# Desarrollo Social con Calidad de Vida para América Latina

Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional (RILCO)



## Compiladores

Julio Álvarez Botello
Eva Martha Chaparro Salinas
Juan Alberto Ruiz Tapia
César Enrique Estrada Gutiérrez
Maria del Carmen Hernández Silva
Maria de la Luz Sánchez Paz

## Desarrollo Social con Calidad de Vida para Américana Latina

Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional (RILCO)

Julio Álvarez Botello

Eva Martha Chaparro Salinas

Juan Alberto Ruiz Tapia

 $C\acute{e}sar\ Enrique\ Estrada\ Guti\acute{e}rrez$ 

María del Carmen Hernández Silva

María de la Luz Sánchez Paz

(Compiladores)

RILCO

### Desarrollo Social con Calidad de Vida para Américana Latina

Primera edición (versión digital), diciembre 2023

D.R. © Julio Álvarez Botello, Eva Martha Chaparro Salinas, Juan Alberto Ruiz Tapia, César Enrique Estrada Gutiérrez, María del Carmen Hernández Silva, Maria de la Luz Sánchez Paz

(Compiladores)

D.R. © Universidad Autónoma del Estado de México

Diseño y diagramación: Río Subterráneo Editores

www.riosubterraneo.com.mx

ISBN 978-607-59771-8-8

El contenido de cada uno de los apartados de este libro es responsabilidad exclusiva de su(s) autor(es).

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Todos los derechos reservados.

Hecho en México.

## Consejo Editorial

## **Coordinador general:**

Eva Martha Chaparro Salinas

#### **Colaboradores:**

Yéssica Yael Gomora Miranda Miguel Caballero Santín Iliana Guadarrama Varón

## COMITÉ CIENTÍFICO

El comité científico fue el encargado de la evaluación de cada capítulo del libro, fue realizado mediante la evaluación de doble arbitraje ciego, como consta en los archivos con que cuenta el comité editorial.

#### Miembros ajenos a la entidad editora internacionales

Dr. Carlos José Oliveira Silva Rodrigues Universidad de Aveiro, Portugal

Dr. Ana Isabel Pires Beato Alves de Melo Universidad de Aveiro, Portugal

Dr. Gonçalo Alves de Sousa Santinha Universidad de Aveiro, Portugal

Dra. Marisol Pérez Campaña Universidad de Holguín, Cuba

Dra. Aniuska Ortíz Pérez Universidad de Holguín, Cuba

Dr. Reynaldo Velazquez Saldivar Universidad de Holguín, Cuba

Dra. María Rodríguez Gámez Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

Dr. Sebastiana del Monserrate Ruiz C. Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

Dr. Norberto Pelegrín Entenza Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

Dr. Ericé Bezerra Correia FACHUCA, Brasil

Dr. Emanuel Leite Universidade de Pernambuco, Brasil

Dr. Emmanuel Sampaio UNIVERSO, Brasil

Dr. Ademar Vieira Santos UFAM, Brasil

Dr. Lázaro Rodríguez Ariza Universidad de Granada, España

Dra. María Antonia Ruiz Moreno Universidad de Granada, España

Dra. María Carmen Haro Domínguez Universidad de Granada, España

Dra. Dainelis Cabezas Pullés Universidad de Granada, España

Dra. Jenny María Ruiz Jiménez Universidad de Granada, España

Dra. Virginia Fernández Pérez Universidad de Granada, España

Dra. Maribel Ferrer Vicente Universidad de Oriente, Cuba

Dra. María Mirna Castillo Rodríguez Universidad de Oriente, Cuba

#### Miembros ajenos a la entidad editora mexicanos

Dra. María Concepción Ramírez Barón Universidad Autónoma de Baja California

Dra. Blanca Rosa García Rivera Universidad Autónoma de Baja California

Dra. Sonia Elizabeth Maldonado Radillo Universidad Autónoma de Baja California

Dra. María de los Ángeles Cervantes R. Universidad de Occidente, México

Dr. Evaristo Galeana Figueroa

Dra. Irma Cristina Espitia Moreno

Dra. María Trinidad Alvarez Medina

Dra. Olivia Jiménez Diez

Dra. Leonor Elena López Canto

Dra. Ruth Noemí Ojeda López

Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Instituto Tecnológico de Sonora, México

Universidad Autónoma de Yucatán

Universidad Autónoma de Yucatán

Universidad Autónoma de Yucatán

#### Miembros participantes de la Entidad Editora

Dr. Julio Alvarez Botello

Dra. Eva Martha Chaparro Salinas

Dra. María del Carmen Hernández Silva

Dr. Juan Alberto Ruiz Tapia

Dra. María de la Luz Sánchez Paz

Dr. César Enrique Estrada Gutiérrez

Dra. Marcela Jaramillo Jaramillo

Dra. Liliana Antonia Mendoza González

Dra. Jenny Alvarez Botello

Dr. Daniel Cardoso Jiménez

Dr. Manuel Antonio Pérez Chávez

Dr. Rolando Heredia Dominico

Dra. Susana Ruiz Valdez

Dra. Guadalupe González García

Dr. Edel Cruz García

Dra. Yessica Yael Gómora Miranda

Universidad Autónoma del Estado de México

**PRESENTACIÓN** 

Hablar de la realidad Latinoamericana es tanto como hablar de la perspectiva de las sociedades más

jóvenes del mundo y por tanto de la esperanza que debe dar el crecimiento económico y de calidad

de vida de la región influenciando al resto de la humanidad, a pesar de la importante que

evidentemente tiene esta región podemos constatar el manejo discrecional que se da a la

competitividad de esta, teiendo polos de crecimiento muy concentrados en paises como México,

Brasil, Colombia o Chile y el pendiente competitivo de lugares como Nicaragua, Guyanas o Belice,

solo por mencionar algunos lugares, aunque en cada uno de estos tanto en paises exitosos en el

manejo de la competitividad como en aquellos que aún deben generar acciones muyb importantes

para alcanzarlo, se tienen ejemplos muy intereantes de éxtio competitivio en cada pais de lac región,

dando indicios de la riqueza y fortaleza de la gente que los hasbita y que con un adecuado liderazgo

y programas que atiendan las causas de la baja competitividad se podrá construir una región

próspera y que promueva un aumento considerable de la calidad de vida de sus ciudadanos.

En este sentido la Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional tiene el

objetivo y meta de promover las buenas prácticvas organizacionales y para el desarrollo local

sustentable que permitan una mayor calidad de vida de los habitantes latinoamerricanos y el

compromiso de promover la práctica de la investigacción aplicada con impacto social sustentable para dar sertidumbre de futuro y presente a la zona litonamericana, ser una pieza de un gran

rompecabezas que abone en el anhelado sueño latinoamericano con una región próspera y con altos

niveles de calidad de vida entee los ciudadanos de los diversos paises.

El presente libro tiene como objetivo el difundir las diversas investigaciones para lograr el desarrollo

de la zona latinoamericana en sus diferentes localidades. Esperamos poder contribuir a la

comunicación eficaz y que por medio de esta se implementen ideas que este libro tiene plasmadas,

investigaciones científicas que han sido evaluadas por un comité científico que las a aprobado para

su publicación.

El resultado del esfuerzo realizado por los investigadores miembros de RILCO da como resultado

estos reportes de investigacvión en cada uno de estos capítulos que esperamos permitan dar

mayores certidumbres sobre la capacidad de la investigación con sentido social sustentable.

Saludos cordiales

Dr. en Adm. y Dr. en C. Ed. Julio Alvarez Botello

Presidente de la Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional

7

## Desarrollo Social con Calidad de Vida para Américana Latina

#### ÍNDICE

FOLIO	DESARROLLO EDUCATIVO	PÁG.
13001	LAS TAREAS ARTÍSTICO-PEDAGÓGICAS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA	12
	EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN LA UNIVERSIDAD CUBANA	
13008	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL TRATAMIENTO A LOS MOVIMIENTOS	26
	PACIFISTAS EN LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS	
13023	LA FORMACIÓN CONTEXTUALIZADA EN LA PREPARACIÓN PARA EL EMPLEO RETO DE	39
10000	LA EDUCACIÓN SUPERIOR CUBANA	
13028	EL TRABAJO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL, BASE DE LA PIRÁMIDE DE INVESTIGACIONES	54
40005	DE LICENCIATURA EN TURISMO HOLGUÍN-CUBA	0.4
13035	FACTORES QUE QUEBRANTAN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN PRÁCTICAS DE	64
13038	PLAGIO ACADÉMICO  EL ALUMNO ESTUDIARÁ, LA CONTRATESIS 293/2011, CON EL FIN DE ANALIZAR SI ESTÁ	73
13036	LIMITA INJUSTIFICADAMENTE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRO-PERSONA.	13
	EIMITA INGOSTII ICADAMENTE EA AI EICACION DEET NINCII IOT NOTI ENGONA.	
13039	EL ANÁLISIS A UNA POSIBLE DEFINICIÓN DE DERECHO	81
13049	LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA COMUNICACIÓN: SU INFLUENCIA PARA EL	89
	DESARROLLO SOSTENIBLE	
13099	IMPACTO DE LAS REDES SOCIALES EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	103
13104	EDUCAR SIN ESTEREOTIPOS, CLAVE PARA SALVAR LOS SUEÑOS EN LA ENSEÑANZA-	108
	APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA	
13111	LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA PROFESIONAL APLICADA EN EL ÁMBITO JURÍDICO EN LA	122
	EDUCACIÓN SUPERIOR	
13116	EL TRABAJO CIENTÍFICO- METODOLÓGICO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL	133
13118	ANÁLISIS DE LA EDUCACIÓN Y PROYECTOS DE VIDA DESDE LA PERSPECTIVA DE	143
	GÉNERO	
13158	COMO CONTRIBUIR DESDE LA TUTORÍA PARA ABATIR PROBLEMAS QUE PRESENTAN	158
	ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	
13166	INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EDUCACIÓN EN MÉXICO: UNA OPORTUNIDAD PARA LA	165
10010	INCLUSIÓN Y EL APRENDIZAJE PERSONALIZADO	470
13213	LA PROFESIONALIZACIÓN PSICOPEDAGÓGICA DESDE EL POSGRADO. SU GESTIÓN	176
13214	LA GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL POSGRADO	184
13237	COMUNIDAD DE APRENDIZAJE DE LA MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA - MEDICINA	192
13239	CULINARIA EN UNA UNIVERSIDAD  LA COMPETITIVIDAD CULINARIA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO: ESTANDARIZACIÓN DE	205
13239	PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE PLATILLOS PARA ESTUDIANTES DE LA	203
	LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA DE LA UAEMEX	
13255	MEDIAÇÃO E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS: A ABORDAGEM PARA A SOLUÇÃO	216
	DE CONFLITOS ESCOLARES NO BRASIL	
13257	APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS UN RETO PARA LAS IES	225
13262	PRINCIPIOS EN LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA PARA EL NIVEL	236
	SUPERIOR	
13266	LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS, COMO DINAMIZADOR DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA	248
	EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES	
	TECNOLÓGICAS DE SANTANDER	
13267	DESERCIÓN ACADÉMICA UNIVERSITARIA: EL PAPEL CRUCIAL DE LAS CONDICIONES	265
10000	PSICOSOCIALES	074
13290	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL CALIXTO GARCÍA ENTRE 1868 – 1958	271
13302	LA HISTORIA COMO HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN DE UNA CULTURA GENERAL	281
13305	INTEGRAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS  ENFOQUE DE IGUALDAD DE GÉNERO DESDE LA DISCIPLINA MARXISMO – LENINISMO	291
13305	LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU CONCEPCIÓN EN LA PROYECCIÓN	301
10001	ESTRATÉGICA DEL POSGRADO UNIVERSITARIO	301
13308	ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LECTURA EN COLABORACIÓN CON LA CARRERA	316
1.0000	MARXISMO- HISTORIA	0.0
13313	LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL COMO PREÁMBULO PARA LA FORMACIÓN LABORAL EN	325
	ESCOLARES DE EDUCACIÓN PRIMARIA	
13318	GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO ECONÓMICO- FINANCIERO DE LA	343
	UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN	
13321	EL FOMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR A TRAVÉS DE LA	356
	MOTIVACIÓN	
13343	EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES HISTÓRICAS EN LA ENSEÑANZA DE HISTORIA EN	363
<u> </u>	EDUCACIÓN BÁSICA	

13348	PROCEDIMIENTO PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN EN UNIVERSIDADES. CONTRIBUCIÓN A LA CALIDAD	379
13354	EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE EMPLEO (SUE) DE LA UAEMÉX, OPCIÓN LABORAL PARA LOS ALUMNOS Y EGRESADOS DE LA UAPCI	391
13367	LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU CONCEPCIÓN EN LA PROYECCIÓN ESTRATÉGICA DEL POSGRADO UNIVERSITARIO	398
13403	MITOS Y REALIDADES EN LA APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 21001 EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2023	414
FOLIO	DESARROLLO SUSTENTABLE	PÁG.
13043	SUSTENTABILIDAD EN EDUCACION SUPERIOR EN EL ÁREA DE HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO	425
13060	IMPLEMENTACIÓN DE HUERTOS FAMILIARES, ESTRATEGIA PARA PROPICIAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS VULNERABLES POR INGRESOS	438
13229	LA GESTIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS TECNOLÓGICAS EN PROYECTOS DE INGENIERÍA COMPLEJOS	451
13245	CULTURA ORGANIZACIONAL ENFOCADA A LA SUSTENTABILIDAD EN SECTOR DE HOTELERO	459
13250	ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SUSTENTABLE EN MÉXICO Y SU RELACIÓN CON EL MERCADO INMOBILIARIO	475
13281	UTILIZACIÓN DE CARNE DE CONEJO COMO ALTERNATIVA PARA REDUCIR LOS EFECTOS DE LA TRANSICIÓN ALIMENTARIA EN NIÑOS	481
13317	EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN LA SUSTENTABILIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	498
13340	LAS ENERGÍAS RENOVABLES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	511
13370	ANÁLISIS DEL TRANSPORTE Y SU IMPACTO AMBIENTAL	524
13394	ANÁLISIS DE LA REPUTACIÓN CORPORATIVA Y LAS ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA PARA LA COOPERATIVA MINERA AURÍFERA "BELLA RICA"	536
FOLIO	DESARROLLO LOCAL CON SALUD Y LEGALIDAD	PÁG.
13024	ESTATUS MIGRATORIO, ACOMPAÑAMIENTO Y REGULARIZACIÓN DE PERSONAS EXTRANJERAS EN EL ECUADOR	549
13031	FORMACIÓN DEL PROFESIONAL EN EL MUNICIPIO ORIENTADA AL DESARROLLO LOCAL. RETOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES	557
13067	PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES: SOCIAL, GUBERNAMENTAL Y EMPRESARIAL COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO TURÍSTICO DE LOS PUEBLOS MÁGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO	571
13078	DIAGNÓSTICO DE LAS MIPYMES EN EL MUNICIPIO HOLGUÍN	585
13079	INTERCULTURALIDAD EN LA SALUD	611
13101	PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES DE CARDIOPATIA ISQUEMICA EN PACIENTES DE MEXICO	617
13172	FINANCIAMIENTO A LAS PYMES Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN POST PANDEMIA EN EL ESTADO DE MÉXICO 2023	626
13218	EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA EN LA PROVINCIA DE MANABÍ	633
13236	SISTEMA DE INOVAÇÃO LOCAL NA ATIVIDADE DE EMPREENDER COM O USO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE ECONÔMICA: O QUOCIENTE LOCACIONAL (Q.L)	647
13291	EL ENTORNO DE LAS EMPRESA FAMILIARES, UNA DURA DEFENSA EN LA SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO	661
13326	EL FACTOR HUMANO COMO UN MEDIO INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DEL ÁREA DE PLANEACIÓN	671
13387	DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES DEL SECTOR RESTAURANTERO DE LA CIUDAD DE GUASAVE, SINALOA	677
FOLIO	COMPETITIVIDAD ORGANIZACIONAL	PÁG.
12008	APROVECHAMIENTO DEL CAPITAL HUMANO EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL FRANK PAÍS GARCÍA	683
12009	PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA DEL TRABAJO POR CUENTA PROPIA	699
12010	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EXTERNO EN EL MINI RESTAURANTE HOLGUÍN	716
12011	LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ALOJAMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS	730
12012	PERFECCIONAMIENTO DEL SUBSISTEMA DE CAJA Y BANCO EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN	760
12018	CÁLCULO, REGISTRO Y ANÁLISIS DEL COSTO CONJUNTO EN LA UEB "FELIPE FUENTES	781
	FERNÁNDEZ", DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN	
12019	FERNÁNDEZ", DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS DEL PRODUCTO TURÍSTICO VILLA CAYO SAETÍA	798
12019 12024	FERNÁNDEZ", DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS DEL PRODUCTO TURÍSTICO	

12031	UNA MIRADA A LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUIN	819	
12275	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICO EN LA EMPRESA FLORA Y FAUNA DE LA PROVINCIA HOLGUÍN		
12276	PROPUESTA DE ALTERNATIVA PARA UTILIZAR LOS DESECHOS PORCINOS EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA Y BIOFERTILIZANTE.		
12278	LAS ACTIVIDADES FÍSICO- RECREATIVAS PARA LOGRAR UN MEJOR EMPLEO DEL TIEMPO LIBRE EN EL ADULTO MAYOR		
12284	ACTIVIDADES INTERACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DEL SI LEONEL HERNÁNDEZ.		
12287	ENSEÑANZA DE LA INFORMÁTICA A ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO A TRAVÉS DE UN SITIO WEB		
12289	AUTOEXAMEN DE MAMAS: INTERVENCIÓN EDUCATIVA Y ACTITUD RESILIENTE EN MUJERES DE RIESGO		
12290	CÁLCULO DE UN SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA A TRAVÉS DEL USO DE LA INFORMÁTICA	897	
12292	DINÁMICA DEL CAMBIO USO DEL SUELO EN EL ALTO RÍO SOGAMOSO EN EL MARCO DEL DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE	907	
12293	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES EN ORGANIZACIONES	920	
12294	GESTIÓN BIBLIOMÉTRICA SOBRE EL MANTENIMIENTO EN TURBINAS DE VIENTO	935	
13034	NEARSHORING Y DESARROLLO LOGÍSTICO EN MÉXICO COMO DETONADORES DE UN MAYOR DESARROLLO ECONÓMICO Y COMERCIAL	947	
13036	SATISFACCIÓN LABORAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN	958	
13040	GESTIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ORGANIZACIONES CUBANAS	971	
13055	PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR EL EMPRENDIMIENTO CORPORATIVO EN LA EMPRESA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE HOLGUIN	979	
12368	ENCINO QUERCUS HINTONII WARB, PROPUESTA DE HUERTO SEMILLERO EN EL SUR DEL ESTADO DE MÉXICO	993	
12373	KAHOOT COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DAS QUATROS OPERAÇÕES MATEMÁTICA EM TEMPOS DE PANDEMIA	1003	
12378	LAS ORGANIZACIONES PÚEDEN OBTENER SALUD FINANCIERA EQUILIBRADA SI UTILIZAN EL CONSUMO RESPONSABLE COMO HERRAMIENTA.	1019	
12385	ESTRATEGIAS PARA LA SATISFACCIÓN LABORAL EN EL SECTOR DEL TURISMO	1035	
12399	ESTRES ESTUDIANTIL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ALUMNOS DE NIVEL SUPERIOR	1048	
12400	APLICACIÓN DE MODELOS CUANTITATIVOS PARA COMPRENDER LA SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURO DE LA MATRÍCULA DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA MODALIDAD DISTANCIA EN UN IES.	1058	
12404	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS: CASO PRÁCTICO DE UNA EMPRESA PARA IDENTIFICAR Y DIVERSIFICAR PRODUCTOS	1067	
12406	USO DE SIMULADORES EN LA LICENCIATURA EN DERECHO	1076	
12407	HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO MUNICIPALES	1084	
12375	DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN UEB DE TRANSPORTE	1097	

**DESARROLLO EDUCATIVO** 

## LAS TAREAS ARTÍSTICO-PEDAGÓGICAS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA EN LA UNIVERSIDAD CUBANA

## THE ARTISTIC-PEDAGOGICAL TASKS IN THE TRAINING OF THE PROFESSIONAL OF THE ART EDUCATION IN THE CUBAN UNIVERSITY

#### Diana Rosa Segreo Mariño

M.Sc. en Historia y Cultura. Lic. en Estudios Socioculturales.
Profesora Auxiliar. Metodóloga de Ciencia, Tecnología e Innovación.
Universidad de Holguín, Cuba
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-0508-9879">https://orcid.org/0000-0003-0508-9879</a>
dianarosasegreo@gmail.com

#### Ruy Toledo Micó

Dr.C. en Ciencias Pedagógicas. Lic. en EduCación Artística.
Profesor Titular. Metodólogo de la Vicerrectoría de Extensión Universitaria.
Universidad de Holguín, Cuba
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1125-5474)
rtmico@uho.edu.cu

#### Lourdes Álvarez Mayans

Dr.C. en Ciencias Pedagógicas. Lic. en Pedagogía y Psicología. Profesora Titular. Metodóloga de la Vicerrectoría de Extensión Universitaria.

Universidad de Holguín, Cuba

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3849-5534)

CID: <u>https://orcid.org/0000-0002-3849-5534)</u> Imayans@uho.edu.cu

#### RESUMEN

El profesional de la educación de la contemporaneidad vive en la etapa de la cultura del aprendizaje. En este contexto el mayor reto que tienen las universidades, es prepararlo para un mundo con altos niveles de conocimiento e información, y orientarse en él con capacidad de innovación para conducir el proceso pedagógico en una circunstancia sociocultural compleja. La Universidad Cubana le otorga una significación especial a la formación del docente de la educación artística, por el impacto que tiene esta área para la educación. El modelo cubano de formación del educador artístico, incluye una original estrategia dirigida a asegurar la integración de los diversos lenguajes artísticos, en especial el audiovisual, por ser el lenguaje que hoy domina en el campo del arte. Se le otorga una importancia estratégica al dominio del audiovisual, que le permita al futuro profesional, incorporarlo activamente al proceso artístico-pedagógico en sus diversas esferas de actuación profesional. Este trabajo describe la experiencia de la formación a través de tareas artísticas-integradoras que reciben los estudiantes de la Licenciatura en Educación Artística en la Universidad de Holguín. Se analizan sus contenidos fundamentales, las limitaciones que han presentado en su aplicación y sus principales resultados. Las acciones implementadas con las tareas artístico-pedagógicas en la formación inicial, es una experiencia que cuenta con resultados alentadores. Este proceso presupone un cambio en las concepciones de la praxis del docente, demostrando su pertinencia, en la dinámica del proceso de profesionalización pedagógica en la Universidad de las Holguín y los resultados son apreciables.

PALABRAS CLAVE: educación artística, profesionalización, tareas artístico-pedagógica

#### ABSTRACT

The professional of contemporary education lives in the stage of the culture of learning. In this context, the greatest challenge that universities have is to prepare them for a world with high levels of knowledge and information, and to orient themselves in it with the capacity for innovation to lead the pedagogical process in a complex sociocultural circumstance. The Cuban University gives a special significance to the training of teachers of art education, because of the impact that this area has for education. The Cuban model of training of the artistic educator includes an original strategy aimed at ensuring the integration of the various artistic languages, especially the audiovisual, as it is the language that dominates today in the field of art. A strategic importance is given to the domain of audiovisual, which allows the future professional, actively incorporate it into the artistic-pedagogical process in its various spheres of professional performance. This work describes the experience of training through artistic-integrative tasks received by students of the Bachelor of Arts Education at the University of Holquín. Its fundamental contents, the limitations they have presented in their application and their main results are analyzed. The actions implemented with the artistic-pedagogical tasks in the initial formation, is an experience that has encouraging results. This process presupposes a change in the conceptions of the praxis of the teacher, demonstrating its relevance, in the dynamics of the process of pedagogical professionalization in the University of Holquín and the results are appreciable.

KEYWORDS: artistic education, professionalization, artistic-pedagogical tasks

#### INTRODUCCIÓN

Las transformaciones ocurridas como parte del perfeccionamiento educacional y la irrupción de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en todos los sectores de la vida social, plantean retos a la calidad en la formación inicial en las instituciones de la educación superior. La mirada de este trabajo se centra en la experiencia en la Pedagogía de la Educación Superior a partir de los retos actuales que tienen las universidades para dar respuesta a las exigencias de un proceso enseñanza aprendizaje innovador, frente a una sociedad en constante desarrollo.

Resulta un reto trabajar en el nuevo contexto por la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje universitario y sus nuevas tendencias. A ello se agrega que la búsqueda para acreditar la excelencia en la Educación Superior es una exigencia internacional, y en la actualidad se manifiesta en la voluntad de un perfeccionamiento continuo de la enseñanza aprendizaje, sobre bases científicas, que sustentan las decisiones y el quehacer cotidiano de las instituciones educativas e impulsa, a la vez, el desarrollo de la investigación pedagógica en este nivel de enseñanza.

La innovación en la pedagogía de la educación superior se refleja en la literatura, sobre todo en las clases a nivel micro curricular, en los métodos, procedimientos y las formas y vías de enseñar fundamentalmente, que condicionan en consecuencia la calidad del aprendizaje. Sin embargo, el enfoque hoy requiere también de los proyectos interdisciplinarios que vinculan innovación y creación, aunque debe hacerse desde lo macro curricular, y hay que buscarla en la concepción de formación integral del profesional, que se plantee cada país en su política educacional. La realidad demuestra que existen concepciones aún tradicionales en pleno siglo XXI con relación a la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje universitario, que no potencian desde las aulas la independencia cognoscitiva, la innovación y la creatividad.

Las universidades deben dar una respuesta pertinente no solo con el futuro profesional, sino también con el propio formador, esto significa que se debe transitar de una organización con tendencia a estandarizar, hacia una organización flexible, en cambio constante y sobre todo con capacidad de ofrecer respuestas rápidas a la sociedad. En este nuevo escenario la educación superior debe replantearse el proceso de formación de sus futuros profesionales, por constituir su principal recurso humano. Se enfatiza que la formación tiene como características esenciales: proyección social, orientación humanista y el carácter transformador e innovador.

La sociedad del conocimiento en pleno siglo XXI, favorece el crecimiento de la información de manera exponencial; los nuevos conocimientos serán cada vez, más interdisciplinarios; los cambios de paradigmas en la ciencia, serán más radicales que en el pasado; los conocimientos requerirán también de una reflexión ética sobre las posibles aplicaciones en la sociedad. Este es el entorno que rodea a la universidad contemporánea.

En este contexto Cuba aspira a lograr un desarrollo social basado en el conocimiento, lo que exige a la institución universitaria replantarse un nuevo modelo que la haga más científica, tecnológica, moderna, humanista, y plenamente comprometida e integrada con el proyecto sociocultural cubano. La concepción de la Nueva Universidad Cubana aspira justamente a abandonar sus marcos tradicionales e insertarse de manera orgánica en los diversos escenarios sociales. El establecimiento de nuevas relaciones, permiten la posibilidad de comprometerse con objetivos comunes que revelan la responsabilidad social y pertinencia de la universidad cubana.

En correspondencia con esta circunstancia en el VII Congreso de la Unión Nacional de Escritores y Artistas de Cuba, es ratificado en el informe de la Comisión Educación, Cultura y Sociedad la urgencia de formar profesionales de la educación artística en Cuba. La propuesta de abrir la carrera Licenciatura en Educación Artística es un reclamo del campo sociocultural ante la renovación conceptual y los principales desafíos y problemáticas del ámbito de la cultura artística. Este informe contiene los resultados del proyecto de investigación "Perfeccionamiento de educación estética y artística en el sistema educacional cubano" conducido por la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona que demostró, la necesidad de formar un profesional de la educación artística

para la Secundaria Básica, enseñanza Media Superior, enseñanza Técnica Profesional y Escuela Pedagógica.

Los resultados de este proyecto de investigación revelan las insuficiencias en la dirección del proceso pedagógico por parte de docentes que carecen de la adecuada preparación teórico - metodológica para asumir la enseñanza del arte para dichos niveles educativos. Ante esta realidad existe consenso en cuanto a la necesidad de un profesional preparado con los conocimientos artístico-pedagógicos, para conducir una formación que responda a las exigencias planteadas.

Atendiendo a estas ideas la aspiración es formar un profesional preparado para desarrollar a través de la apreciación artística, sentimientos, gustos, actitudes, valores estéticos, que contribuya a vincular a los sujetos de manera cognitiva y afectiva con su cultura. Que logre estimular la formación de un pensamiento crítico que le permita enfrentar los desafíos de los discursos culturales que generan patrones negativos al interior de la sociedad cubana e impactan significativamente en varios ámbitos de la vida social del país.

El modelo del profesional se concibió para la especialización en una manifestación artística, Música o Artes Plásticas, articulado al dominio del arte Teatral y Danzario e incorpora como elemento esencial un profundo dominio del Audiovisual como lenguaje del arte de gran significación cultural que transversaliza e integra las diversas manifestaciones artísticas. Se considera que la forma en la que se ha concebido la enseñanza del Lenguaje Audiovisual en la malla curricular de la carrera resulta novedosa.

El modelo cubano de formación del educador artístico, incluye una original estrategia dirigida a asegurar el dominio de los contenidos audiovisuales, se le otorga una importancia estratégica a la apropiación del futuro docente de la educación artística de las herramientas teórico-metodológicas para el dominio de los contenidos audiovisuales que le permita incorporarlo activamente al proceso pedagógico en sus diversas esferas de actuación profesional. Sin embargo, no se logra una adecuada articulación de los contenidos audiovisuales y las exigencias en la formación del Licenciado en Educación Artística que revelan insuficiencias en la enseñanza-aprendizaje del lenguaje audiovisual.

#### Materiales y métodos

Para la investigación fueron seleccionados estudiantes, docentes y directivos de la carrera Licenciatura en Educación Artística de la Universidad de Holguín. Se empleó una metodología predominantemente cualitativa, se triangularon métodos, técnicas y posiciones teóricas. Para constituir una experiencia pedagógica de forma sistemática, se aplicaron; la modelación y el análisis-síntesis, los métodos histórico-lógico e hipotético-deductivo. El método hermenéutico permitió la interpretación del universo simbólico del arte. A esta metodología se integraron las encuestas y

entrevistas, revisión de documentos que rigen la educación artística, y los diversos enfoques para la formación inicial. Se aplicó la observación científica participante y talleres de reflexión profesional de carácter teórico-práctico. Este conjunto de métodos y técnicas permitieron hacer una valoración de la implementación de las acciones del proceso de formación.

#### Resultados y discusión

El diagnóstico pedagógico inicial realizado a través de la aplicación de encuestas, entrevistas grupales y pruebas pedagógicas a los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Artística, unido a la realización de entrevistas a profesores y la observación de clases reveló los elementos siguientes:

- Se observa que los estudiantes tienen alta motivación por los contenidos propios del lenguaje audiovisual
- Existen limitaciones en el desarrollo de habilidades para la integración del audiovisual con el resto de los lenguajes del arte
- Reducen la apreciación del audiovisual a la descripción de sus elementos expresivos externos
- Resulta limitado el desarrollo de habilidades que le permitan aplicar de forma integrada los contenidos audiovisuales en su futuro desempeño profesional

Estas limitaciones que presentan los estudiantes en su proceso formativo revelan insuficiencias al interior del proceso enseñanza-aprendizaje. En este sentido se pudo constatar lo siguiente:

- Predomina la enseñanza de la historia del audiovisual
- Tienden a concebir la utilización del audiovisual solo como medio de enseñanza
- No se logra ejercitar de manera adecuada la habilidad apreciar al interior de los diversos lenguajes del arte.
- Se observa una fragmentación del lenguaje audiovisual con el resto de los lenguajes artísticos
- No siempre se logra una adecuada orientación de trabajos independientes que posibiliten la vinculación de los contenidos de la apreciación audiovisual y el perfil profesional de la carrera de Licenciatura en Educación Artística.
- Los docentes encargados de impartir las asignaturas de contenido audiovisual, generalmente no aplican alternativas metodológicas orientadas a la solución de problemas vinculados esencialmente con la profesión.

Lo analizado anteriormente permite determinar la manifestación de una contradicción principal: entre las exigencias del dominio de los contenidos audiovisuales en la formación del Licenciado en Educación Artística y las insuficiencias que se revelan en el proceso enseñanza-aprendizaje.

FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA FORMACIÓN AUDIOVISUAL

Las diferentes investigaciones realizadas con relación al proceso de enseñanza aprendizaje del audiovisual indican que aún persisten concepciones tradicionalistas en su dinámica, predomina un pensamiento pasivo reproductivo, consideración del estudiante como objeto, pobre aplicación y vínculo de los conocimientos al contexto; no se favorece la independencia cognoscitiva, insuficiente desarrollo de competencias profesionales que permitan a los egresados transformar e innovar. Esta situación impone la búsqueda de alternativas pedagógicas que provoquen un cambio en la conducción y transformación del proceso de enseñanza aprendizaje en las aulas universitarias.

Se trata entonces de introducir prácticas pedagógicas innovadoras de acuerdo con las exigencias sociales actuales, que entrenen y proyecten a los estudiantes para su futuro desempeño profesional. Esto implica aprovechar el trabajo autónomo, desarrollar la independencia cognoscitiva, las competencias profesionales y la creatividad desde el contexto universitario, buscar alternativas innovadoras que contribuyan al desarrollo profesional, el planteamiento de problemáticas propias de los escenarios profesionales a los que se enfrentarán. Los autores coinciden en que la innovación es: proceso de aparición de una nueva forma de conocimiento; portadora de lo nuevo; cambios novedosos en las partes de un proceso; mejoramiento tecnológico; mejoramiento en los métodos y formas en la dirección o gestión de un proceso. Addine (2004) A partir de este enfoque, dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje y tomando en cuenta las características propias de la educación superior, puede ser definido como

aquel que de modo consciente se desarrolla a través del amplio sistema de relaciones e interacciones de carácter social que se establecen entre los sujetos implicados en el mismo, dirigido a crear, desarrollar y preservar, en un clima adecuado, el talento humano, competente y motivado que desempeñe con pertinencia, impacto y optimización sus procesos para alcanzar los objetivos. Fuentes (2003)

Esta investigación aspira a la concebir la formación del docente de la educación artística desde la integración de saberes y técnicas expresivas que hoy condicionan y constituyen sustrato esencial del trabajo inter y transdisciplinario, en el contexto propio de la didáctica de las artes para el desarrollo de competencias profesionales del educador artístico. Esta investigación asume un enfoque atendiendo a que el arte es una actividad cognoscitiva que posee sus propias formas de investigación y conocimiento que determina las prácticas pedagógicas.

Los acuerdos resultantes de La Conferencia Regional de América Latina y el Caribe - Declaración de Bogotá sobre Educación Artística (UNESCO, 2005), la Hoja de Ruta de la Educación Artística (UNESCO, 2006), las Conclusiones del Congreso Iberoamericano de Educación Artística; (2008) y el Informe Final de la Segunda Conferencia Mundial sobre la Educación Artística (UNESCO, 2010), declaran la necesidad de abordar la formación docente del educador artístico desde la integración, y de cara a las problemáticas socioculturales contemporáneas. El desarrollo de competencias que un docente debe adquirir en materia de educación artística se conciben atendiendo a las nociones de

integración e interacción de saberes y técnicas expresivas que hoy condicionan y constituyen sustrato esencial del trabajo inter y transdisciplinario; en el contexto propio de la didáctica de las artes.

Una de las regularidades que emerge del análisis realizado por las autoras en la literatura internacional, es que el futuro educador artístico, no está plenamente identificado con la profesión docente y aún se mueve en el ámbito de lo artístico en detrimento de lo pedagógico. El campo disciplinar está fragmentado en otros saberes que le hacen perder cohesión, en el proceso de formación aparece una dicotomía entre las disciplinas artísticas y la formación pedagógica, que se ve reducida a una concepción instrumental. Por esta razón la formación debe partir de concepciones pedagógicas comprometidas con la comprensión del fenómeno artístico en sus múltiples dimensiones (social, histórico, antropológico, filosófico, psicológico, entre otros) y con bases metodológicas que le brinden al docente competencias artístico-pedagógicas para su ejercicio profesional.

Uno de los ejes más debatidos para el logro de la integración disciplinar al interior del proceso formativo, es la investigación en el área de la educación artística. Diversos autores como Barbosa, (2009), Eisner, (2012), han fundamentado la articulación entre arte, pedagogía e investigación. El futuro docente se percibe a sí mismo como creador de la obra de arte, docente, y el reto está en enfocar esta mirada en problemáticas propias del ámbito educativo. Entonces se podría hablar la investigación en la formación de docentes en artes, en la cual se involucran tanto la apreciación, la creación, con los problemas educativos del contexto en el cual realiza la práctica pedagógica. Sin embargo, la investigación que se potencia es de corte historicista, fundamentalmente sobre los lenguajes del arte, utilizando metodologías propias de las ciencias sociales y humanísticas. Las autoras consideran que este enfoque deja fuera los núcleos básicos para la formación del educador artístico.

El Informe Final de la Segunda Conferencia Mundial Sobre la Educación Artística (UNESCO, 2010), cita al investigador cubano Cabrera Salort en su ponencia "Cómo indagar cuando la mirada va más allá: Panorama de los conocimientos actuales sobre la capacidad de investigación en la Educación Artística." Según Cabrera la formación de los educadores artísticos es una cuestión aún por resolver, ya que la Educación Artística tal como se imparte, "representa un patrimonio artístico que constituye un coto cerrado, una huida a un pasado idealizado, divorciado de la realidad cotidiana del estudiante" (Cabrera, 2010, citado en UNESCO, 2010, p. 6), lo que conlleva a que esta sea estática y disfuncional.

Es evidente que existe a nivel internacional una clara preocupación por la formación del docente de la educación artística, fundamentalmente en la integración de los saberes artísticos y pedagógicos, y cómo se integran en el contexto sociocultural del futuro profesional. Diversas interrogantes gravitan en torno al artista-pedagogo, las competencias del educador artístico, y el proceso enseñanza-aprendizaje del arte para el docente, que revela campos aun insuficientemente abordados. Es

necesario implementar espacios que fomenten la investigación, y el debate para confrontar estrategias docentes para la formación del profesional, por la significación que tiene el educador artístico en la contemporaneidad.

En el ámbito iberoamericano diferentes investigaciones realizadas por Saravia y Flores (2005), UNESCO-OREALC (2006), Vaillant y Rossel (2006), Aguirre y Pimentel (2009), Giráldez y Malbrán (2011) Giráldez y Palacio (2014) y PASEM (2015), coinciden en la importancia de la enseñanza del lenguaje audiovisual para el educador artístico por la capacidad integradora de sus elementos expresivos y por ser el lenguaje que domina hoy el campo de las artes.

Resultan significativos los aportes de Esteves y Rojas (2017), Ávila, (2017), Rodríguez (2020) que centran su análisis en las principales características del proceso de formación inicial y continua del profesional de la educación artística en Iberoamérica, y revelan los principales enfoques con que se asume la enseñanza de los contenidos audiovisuales. Estas investigaciones tienen alto valor, sin embargo, no rebasan el carácter descriptivo de los contenidos presentes en los diversos planes de estudios, y aportan la elaboración de medios de enseñanza para la formación audiovisual.

En Cuba, a la hora de aproximarse al proceso enseñanza-aprendizaje de los lenguajes del arte, son fundamentales los aportes de Juanola (1995), Sánchez (1992-2000), y Cabrera (1989 y 2007), sin embargo, se observa una tendencia a privilegiar el estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje de las manifestaciones Música y Artes Plásticas. Este elemento es comprensible atendiendo a la amplia tradición pedagógica existente en Cuba en estas disciplinas, y se corresponde con los dos perfiles de formación del educador artístico.

El papel de estas investigaciones es notable al abordar en alguna medida la integración de los lenguajes artísticos en la formación inicial, y el aprendizaje de los contenidos audiovisuales, sin embargo, resulta insuficiente el acercamiento desde un enfoque integrador y profesionalizante de los contenidos audiovisuales para el educador artístico. En la literatura consultada no se ha logrado establecer una relación entre la integración de los contenidos audiovisuales con el resto de los lenguajes artísticos y los problemas profesionales propios del educador artístico, lo que constituye una carencia teórica derivada del análisis epistemológico.

Atendiendo a estas ideas esta investigación aspira a través de la tarea docente, poner al futuro educador artístico a dialogar con los problemas profesionales, con énfasis en el dominio de los contenidos audiovisuales por ser el un lenguaje del arte integrador, que domina hoy el campo del arte por su capacidad comunicativa, e impacta significativamente en las sociedades contemporáneas.

#### EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y LAS TAREAS DOCENTES PROFESIONALES.

Existe consenso entre los investigadores que ese cambio debe manifestarse en un proceso formativo que incluya características tales como: contextualizado, personológico, problematizador, innovador y desarrollador de la personalidad del estudiante universitario. El proceso de enseñanza aprendizaje universitario requiere una renovación, cambios profundos que lo transformen en su concepción, estrategias y alternativas para motivar y estimular al estudiante, que conlleve la búsqueda del sentido y significación de los contenidos, que sepa aplicarlos y vincularlos al contexto en su futuro desempeño profesional.

Para lograr de forma paulatina y sistemática los rasgos que se han citado anteriormente se necesitan docentes innovadores en su tarea formativa, que sean capaces de aplicar alternativas de sólidos basamentos teóricos y con una aplicación práctica novedosa. La experiencia y resultados del trabajo de las autoras en diferentes carreras universitarias (pedagógicas y no pedagógicas), han demostrado que la concepción y aplicación en el proceso enseñanza aprendizaje de tareas docentes profesionales constituye una de las vías que favorece lo anteriormente planteado y debe adecuarse a los nuevos enfoques de aprendizaje.

La tendencia actual está orientada hacia una concepción de aprendizaje colaborativo que favorece además lo desarrollador, e implica la aplicación de alternativas pedagógicas innovadoras. Estas pueden ser consideradas como cambios novedosos en uno de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje que aportan nuevas formas de conocimientos, cambios originales en cualquiera de sus partes, que en consecuencia traen aparejados la optimización en el logro de los objetivos, el perfeccionamiento de su gestión.

En la actualidad coinciden diferentes modelos educativos, dentro de ellos se encuentra el denominado aprendizaje colaborativo. La esencia de este modelo de aprendizaje contribuye a que los estudiantes aprendan a gestionar sus tareas de forma autónoma, pero en colaboración con equipos o pequeños grupos. Es decir, que controlen su proceso de aprendizaje y el de sus compañeros, de este modo el trabajo del docente pasa a convertirse en orientador y mediador y no en el único responsable de garantizarlo, este modelo es consecuente con los presupuestos vigotskianos.

Diversos autores han estudiado dentro de sus diferentes obras, la tarea docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, Pidkasisti (1986), Majmutov (1983), González (1994), Mitjans (1995), Fernández (1998) Álvarez (1999) Collazo (2005), Mariño (1999, 2008), López, Castro & Baute, (2017) entre otros. Estos han reconocido las potencialidades e importancia de la tarea docente en el aprendizaje, aunque las han definido de diferentes formas. Al hacer un resumen en cuanto a la definición de los autores antes mencionados se puede considerar a la tarea docente como:

Célula básica del proceso de enseñanza aprendizaje.

- Núcleo del trabajo autónomo
- Punto de partida de la actividad cognoscitiva.
- Medio pedagógico de la organización y dirección del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Acción de profesores y estudiantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Contradicciones objetivas que surgen dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Como se puede apreciar independientemente de su conceptualización, se consideran las tareas docentes de gran importancia para garantizar la calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje. Existe además una multiplicidad de nomenclaturas de acuerdo con el criterio de derivación de la tarea docente, y pueden aparecer como: tareas cognoscitivas; de aprendizaje; típicas, formativas; intelectuales; integradoras; interdisciplinarias; desarrolladoras; pedagógica profesional; diagnóstica formativa; entre otras.

Concebir las tareas como docentes profesionales para el proceso enseñanza aprendizaje universitario, implica asumirlas en su carácter sistémico a partir del trabajo autónomo o independiente; tener en cuenta las habilidades y competencias profesionales; concebirlas para desarrollar la creatividad y la gestión del conocimiento por los estudiantes, a ello se agrega que en la educación superior dada su misión, la mirada debe estar colocada en las esferas profesionales, es por esto que se asume como nomenclatura, tareas docentes profesionales (TDP).

Sintetizar definiciones y nomenclaturas implica también abordar su diseño, en el que se han detectado insuficiencias tales como:

- Esquematismo en su concepción e insuficiente problematización
- Pobre utilización de procedimientos dirigidos a la regulación y autorregulación del estudiante
- La no consideración de que el diseño de las tareas docentes debe responder a problemas profesionales.

Por estas razones las autoras definen la tarea docente profesional como: situación de enseñanza aprendizaje a partir de un problema profesional y en función de un objetivo, que promueva la independencia cognoscitiva y creatividad del estudiante, que favorezca su esfera afectivamotivacional, propiciando el desarrollo de competencias profesionales en los contextos universitarios.

Al considerar las tendencias actuales del aprendizaje, el protagonismo que deben tener los estudiantes, y las exigencias en la aplicación por parte del docente universitario de alternativas pedagógicas innovadoras en la formación profesional, resulta fundamental tener en cuenta:

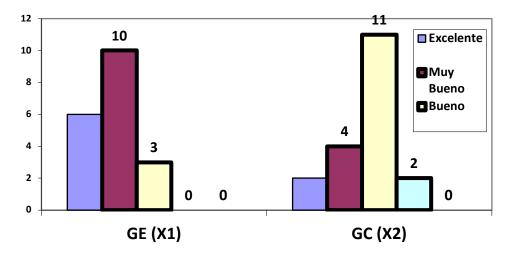
-Trabajar con las potencialidades desarrolladoras de la personalidad de profesores y estudiantes, que favorezca acciones transformadoras a mediano y largo plazo.

- -Elevar la calidad en la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje que se refleja en el desempeño profesional en los principales contextos.
- -Desarrollar un pensamiento divergente, como base para el despliegue de la necesaria creatividad de los estudiantes y profesores, que permita la solución de diferentes problemas de su entorno.
- -Establecer una comunicación asertiva en las actividades, donde exista la cultura del diálogo y de la polémica, competencias comunicativas, válidas también en estas carreras para estudiantes y profesores.
- -Atender las particularidades individuales con especial énfasis en los recursos personológicos, que integren la unidad de lo cognitivo y afectivo.
- -Favorecer el trabajo en equipo y la socialización de los criterios para la toma de decisiones.
- -Aprender a defender criterios y a realizar valoraciones críticas basadas en fundamentos teóricos, experiencias y vivencias.
- -Potenciar la motivación por las diferentes actividades, poniendo de manifiesto la sensibilidad y el interés como elemento importante en cualquier proceso que se dirija.
- -Contribuir a la formación de valores tales como: humanismo, responsabilidad, respeto, laboriosidad, entre otros.
- Concebir la estructura de la clase de forma tal que las tareas docentes profesionales tengan su espacio en todas las tipologías de formas de organización de la enseñanza.

#### **RESULTADOS**

Estado inicial del aprendizaje de los contenidos audiovisuales manifestado por los estudiantes, antes de aplicar las tareas didácticas profesionales.

Evaluaciones	Grupo de control (X2)	Grupo de experimento (X1)	Total
Excelente	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0
Muy Bueno	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0
Bueno	4 (21.0%)	3 (15.7%)	7
Regular	13 (68.4%)	12 (63.1%)	25
Deficiente	2 (10.6%)	4 (21.0%)	6
Total	19	19	38



Estado comparativo de los resultados del aprendizaje en la asignatura Lenguaje de las Expresiones audiovisuales después de aplicadas las tareas docentes profesionales.

Se incrementó la motivación de los estudiantes por la profesión, al promover un aprendizaje que manifiestan sentimientos de pertenencia. Se logró estimular la creación artística audiovisual integrada, fundamentalmente a la Plástica y la Música, en correspondencia con los perfiles de formación del educador artístico. Los docentes incrementaron la aplicación de alternativas metodológicas orientadas a la solución de problemas vinculados con la profesión. Aumentó el número de investigaciones en el campo del lenguaje audiovisual, aplicando métodos propios de la educación artística. Introducción de los resultados del proceso de investigación-creación-docencia, que contribuyó a la reflexión de una epistemología de la educaciónartística en la contemporaneidad. Se aprecian niveles de desarrollo de competencias artístico-pedagógicas, que le permite al futuro profesional la dirección integradora del proceso de enseñanza aprendizaje de la educación artística, en correspondencia con el modelo del profesional al que se aspira.

#### CONCLUSIONES

La aspiración de formar integralmente al educador artístico se inserta en el contexto de las transformaciones que tienen lugar en la universidad cubana, y en el dominio del audiovisual es parte consustancial por lo que aporta al futuro egresado en esta carrera, y en este empeño el proceso de enseñanza – aprendizaje debe contribuir desde su perfeccionamiento a las actuales exigencias que se le plantean a este profesional.

Los instrumentos aplicados en el diagnóstico evidenciaron potencialidades y limitaciones en los estudiantes para apropiarse de los contenidos de la asignatura; constató la importancia de lograr una mayor vinculación de la misma a la profesión y demostró la necesidad de buscar nuevas vías para perfeccionar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La implementación en la práctica del sistema de tareas didácticas profesionales contribuyó al perfeccionamiento del proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Lenguaje de las

expresiones audiovisuales y al mismo tiempo favoreció la preparación y motivación en los estudiantes avalado por el criterio de los profesores y por los resultados obtenidos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- \_\_\_\_\_ (2008) La Formación pedagógica inicial de los estudiantes de la carrera de Derecho. (Tesis Doctoral Inédita) Universidad de Holguín, Centro de Estudios de Ciencias de la Educación Superior, Cuba.
- (2004). El yo de la Educación Artística: Una visión curricular. Obtenido de http://portal.unesco.org/culture/es/files/19710/10818759293cabrera.pdf/cabre.pdf.
- Addine, F. (2004) Didáctica: Teoría y Práctica. La Habana: Pueblo y Educación
- Álvarez, C. (1999) La escuela de la vida. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ávila, Y. (2018) El desarrollo de la lectura crítica de los medios audiovisuales: un imperativo en la formación del profesional de la educación en la época actual. Revista de Tecnología Educativa Nº 2, Vol. 2.
- Barbosa, A. (2009). Arte, educación y cultura. En Encuentro nacional de arte, diversidad cultural y educación. Recuperado de https://es.scribd.com/doc/23417505/ArteEducacion-y-Cultura-Ana-Mae Barbosa.
- Cabrera Salort, R. (2007) La Educación Artística como vocación humana. Revista Educación, No. 122. septiembre-diciembre.11-19
- Collazo, B. (2005) Tareas de aprendizaje. Sus exigencias actuales. México: CEIDE
- Fernández, M. (1998) Las tareas de la profesión de enseñar. Práctica de la racionalidad curricular: Didáctica aplicable. Barcelona: Colección Siglo XXI.
- Fuentes, A., Puerto, O. &Suaréz, R. (2020) Las tareas docentes en la enseñanza universitaria: una vía para alcanzar el aprendizaje significativo. Obtenido de http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/issue/view/281
- Fuentes, H. (2003) La formación por competencias en la educación superior. Consideraciones desde la formación cultural integral del ser humano. Documento en soporte digital.
   Catedra Manuel F. Gran. Universidad de Oriente: Santiago de Cuba.
- González, M. (1994) Valoración de necesidades de formación de profesores universitarios y estrategias de cambio. Revista de Orientación Educativa Profesional, (nº 79), pp.55-66.
- Guillén, P., Brito, M & Contreras, L. (2020) Estrategia para desarrollar competencias profesionales en la educación superior a través de la integración de procesos sustantivos. Obtenido de http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/issue/view/281
- Hernández, E. Y López, O. Hacia una educación audiovisual. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Juanola Terradellas, R. (1995) Cultura(s) en Arte y Educación. Revista Aula de Innovación Educativa, No. 35. (5-10)
- López, G. & Castro, N. & Baute, M. (2017) La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción. Revista Universidad y Sociedad. Vol. 8. (nº39), pp.120-128.
- Majmutov, I. (1983) La Enseñanza Problémica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Mariño, M. (1999) Sistema de tareas pedagógicas profesionales para la asignatura Educación de la Personalidad. (Tesis de Maestría Inédita) Instituto Superior Pedagógico, Facultad de Pedagogía y Psicología, Cuba.
- Pidkasisti, P. (1986) La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación.
- Rodríguez, Y. y Ávila, Y. (2020) El lenguaje audiovisual en la formación del profesional de la carrera de educación artística. XVIII Convención y Feria Internacional Informática 2020. La Habana. Cuba.
- Sánchez Ortega, P. (1992) Algunas consideraciones acerca de la educación musical en Cuba. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Soler, R., & Figueroa. E. (2017) La tecnología educativa audiovisual en el proceso de formación del docente. Obtenido de https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/issue/view/212
- Subero, A. (2003) Metodología de la enseñanza sustentada en un sistema de tareas docentes desarrolladoras para elevar el rendimiento estudiantil en la escuela básica venezolana. (Tesis doctoral inédita) Universidad Simón Bolívar, Facultad de Educación, Venezuela.
- UNESCO. (2005). Declaración de Bogotá sobre Educación Artística. Bogotá.
- UNESCO. (2006). Hoja de ruta para la Educación Artística. Conferencia mundial sobre la Educación Artística: construir capacidades creativas para el siglo XXI, Lisboa.
- UNESCO. (2010). Sesión de clausura de la Segunda Conferencia Mundial sobre la Educación Artística, Informe final del Profesor Larry O'Farrell, Relator general, Seúl.

## PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL TRATAMIENTO A LOS MOVIMIENTOS PACIFISTAS EN LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS.

## METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR THE TREATMENT TO THE PACIFIST MOVEMENTS IN THE EDUCATIONAL PROGRAMS

Yunaisy Rodríguez Osorio<sup>1</sup>

#### Resumen:

El estudio de los movimientos pacifistas, en el siglo XXI, es de vital importancia para comprender las contradicciones actuales de la sociedad capitalista, y para obtener una visión más objetiva del mundo. Además, es un tema que tiene potencialidades educativas y formativas para el trabajo político e ideológico con los estudiantes, ya que sensibiliza sobre problemas globales actuales que sufre la humanidad como: la lucha por la paz, la seguridad social, la protección a las minorías, el cese de la carrera armamentista, el peligro nuclear, y la protección al medio ambiente, sin embargo; pese a la importancia que reviste el tema, el mismo no ha sido investigado ni tratado con profundidad en los programas de estudio de la escuela cubana. Los temas que más se han acercado, lo hacen a un nivel de mención, de referencia, de manera superficial, pero no profundizan en el origen, definición, evolución, y contradicciones de estos movimientos sociales. Tampoco profundizan en la importancia de los mismos para la preservación del equilibrio naturaleza-sociedad. Por tal motivo, consideramos que existe un problema científico a resolver, el cual es: el insuficiente tratamiento al tema de los movimientos pacifistas limita la formación integral de los estudiantes. Es por ello que, el objetivo de esta investigación es, elaborar una propuesta metodológica para el tratamiento al tema de los movimientos pacifistas, en los programa de estudio de la enseñanza media para contribuir a la formación integral de los estudiantes.

Palabras claves: movimientos sociales, ecologistas, pacifistas, capitalismo, minorías

#### Abstract:

The study of the pacifist movements in the XXI century is of vital importance to understand the current contradictions of capitalism society, and to obtain a more objective and comprehensive vision of the world. In addition, it is a subject that has education and training potentialities for political and ideological work with students, since it raises awareness about current global problems that humanity suffers such as: the fight for piece, social security, the protection of minorities, the cessation of the arms race, the nuclear danger, and the protection of environment, however; despite the of the

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Profesora máster de la Universidad de Holguín, Cuba. ORCID: 0000-0002-7442-045X Correos: yrodriguezo@uho.edu.cu, yunaisy8010@nauta.cu, yunaisyrodriguez@gmail.com,

important of the subject, it has not been investigated or treated in the study programs of the Cuban school. The topic that have come closest do so at a level of mention, of reference, in a superficial way, but they do not delve into the origin, definition, evolution, and contradictions of these social movements. Nor do they delve into their importance for the preservation of the nature-society balance. For this reason, we consider that there is a scientific problem to be solved, which is: insufficient treatment of the issue of pacifist movement limits the comprehensive training of the students. That is way the objective of this research is to develop a methodological proposal for the treatment of the issue of the pacifist movements, in the study programs of secondary education, to contribute to the students' integral formation.

Keywords: social movements, ecologists, pacifists, capitalism, minority

#### Introducción

La actualización de los programas educativos es una necesidad permanente. A estos deben incorporárseles procesos históricos que por su fechado reciente no han recibido un tratamiento sistemático. Tal es el caso de los movimientos pacifistas que surgen en Europa Occidental, en el último cuarto del siglo XX. El estudio de estos movimientos es de vital importancia, pues los problemas que azotan al mundo contemporáneo como la globalización, el neoliberalismo, los daños que se le ocasionan al medio ambiente, el subdesarrollo, el peligro nuclear, la lucha por la paz y la seguridad social, no son privativos de una región, localidad o país, sino que atañen a toda la humanidad. El estudio de este fenómeno histórico permitirá a los estudiantes hacer valoraciones y reflexiones sobre la lucha por los oprimidos, el valor del trabajo en el progreso humano interpretar adecuadamente el presente, y estar preparados para construir el futuro, asi como valorar el aporte de estos movimientos a nuestra cultura, y sus tradiciones de lucha. De ahí, la necesidad no solo de conocerlos, sino de asumir una actitud conciente, activa y protagónica con relación a ellos. No podemos vivir ajenos a las situaciones que a diario convulsionan al mundo. Pese a la importancia que reviste el tema, el mismo no ha sido sistematizado por la historiografía, ni se le da el debido tratamiento en los programas de estudio. Por tal motivo, un problema científico en la actualidad es: el insuficiente tratamiento al tema de los movimientos pacifistas limita el nivel de actualización y la formación integral de los estudiantes. Por tanto, el objetivo de nuestra investigación es: Una propuesta metodológica para el tratamiento al tema de los movimientos pacifistas en los programas educativos.

El **referente teórico metodológico** de la investigación es la concepción materialista del mundo. Los métodos teóricos empleados fueron el análisis crítico de fuentes primarias y secundarias, pues se revisó toda la documentación referida al tema, las actas de los movimientos para elucidar sus demandas, su coherencia como organización, y sus objetivos. Se empleó la triangulación de fuentes, para comparar las demandas de los movimientos sociales, así como para determinar sus semejanzas y diferencias. Se utilizó el método hermenéutico para sintetizar e interpretar toda la

información recopilada. En cuanto a los métodos empíricos se emplearon la observación a clases, la entrevista a estudiantes y profesores, y la encuesta a este universo. Todos estos métodos se utilizaron para determinar el dominio que tienen los estudiantes del tema, y determinar el tratamiento que realiza el profesor en la clase.

#### **Resultados**

Con esta investigación se han tenido importantes resultados. Primeramente una visión más real, objetiva, e integral de los factores que originaron el surgimiento de los nuevos movimientos sociales, su evolución histórica, y su impacto en la sociedad que lo originaron. También, un estudio monográfico para estudiantes y profesores que sistematiza los nuevos movimientos sociales. Otro importante resultado es la aplicación de la propuesta en los programas educativos de los diferentes niveles de enseñanza, lo cual ha contribuido, mediante el ejercicio de la crítica, a la formación integral de los estudiantes. Y por último, la presentación del estudio en eventos nacionales e internacionales.

#### **Discusión**

Los movimientos pacifistas son una forma colectiva de acción para contestar a los abusos del poder económico y político, el cual involucra procesos de autoconciencia para crear identidades humanas y sociales libres de dominación del Estado y del mercado. Surgen a partir de la segunda mitad del siglo XX, producto de las contradicciones de la sociedad capitalista, un producto histórico de la sociedad moderna. Se les dice nuevos, pues se diferencian de los viejos movimientos sociales por sus reivindicaciones como por su modo de lucha.

Estos son una nueva forma de lucha de clases, extraparlamentaria, como consecuencia de la crisis de la cultura política contemporánea. Ellos asumieron el reto de exigir y promover la aplicación de políticas en campos abandonados por el estado burgués euroccidental, tales como la protección del medio ambiente, la lucha por la paz, la seguridad social, los derechos ciudadanos, la igualdad de género, antirracistas, la carrera armamentista y el peligro nuclear. No son opuestos al sistema político, ni se presentan como alternativa. Incluso, aun denominándose "no gubernamentales" en muchos casos son financiados por el estado.

A diferencia del viejo movimiento obrero, con una estructura más o menos jerárquica, los nuevos movimientos sociales se organizan de forma asamblearia, controlando así a sus dirigentes. Tienen pues, una estructura descentralizada que permite mucha autonomía en las bases del movimiento. No están constituidos como partidos políticos.

En lugar de atacar los problemas como un todo relacionado con el Estado, se centran en una sola reivindicación. Una vez se cumple esta reivindicación, el grupo desaparece. Hay que destacar también el tipo de protestas que realizan estos nuevos movimientos sociales, ya que se trata de

protestas poco institucionales y con un aspecto lúdico. Un buen ejemplo serían las acampadas que se hacen en protesta de los campos de golf, o las cabalgatas del desfile del día del orgullo gay.

Valores y reivindicaciones: Las reivindicaciones hechas por estos nuevos grupos ya no son de carácter cuantitativo (como el hecho de pedir la redistribución de la riqueza) sino que se trata de reivindicaciones cualitativas innegociables, como pedir el cierre de una central nuclear, el cese de la carrera armamentista, la protección del medio ambiente. Por último, también pueden tener relación con la afirmación de una identidad o estilo de vida. Éste es el caso, por ejemplo, de los homosexuales. Esta identidad, a diferencia de los antiguos movimientos sociales, no tiene que ver con aspectos de clase.

Los nuevos movimientos sociales valoran su autonomía, de modo que no se politizan ni siguen a ningún partido concreto. En lugar de desafiar o apropiarse del Estado, prefieren construir espacios de autonomía contra él.

#### Otras características son:

- ✓ Disponen de amplio apoyo económico
- ✓ Su actividad permite los contactos y acuerdos transfronterizos sin que los gobiernos se vean involucrados.
- ✓ Al influir sobre las políticas nacionales y multilaterales, adquieren cada vez un mayor protagonismo. Sin embargo, también han recibido críticas, acusándolas de estrechez de miras, y de contabilidades poco claras.

#### Ejemplos de estos movimientos sociales:

- Caritas (ayuda humanitaria)
- Friedich Ebert. Organización de la RFA promotora de la ideología de la socialdemocracia.
- Offam de Bélgica (ayuda humanitaria)
- Confederación Española de Organizaciones de Mayores (busca la protección, atención a la salud, integración social de los ancianos)
- Pugwash (transnacional científica contra el peligro nuclear)
- Greenpeace (transnacional por la paz y contra la contaminación ambiental)
- Movimiento ecologista en Francia (existe en casi todos los países de Europa)
- Partidos verdes en Alemania. (existe en casi todos los países de Europa)

 En América Latina están el Partido de los Trabajadores de Brasil, liderado por Luis Inacio da Silva (lula). El sandinismo de Nicaragua.

Alemania es uno de los países donde han proliferado estos movimientos alcanzando diferentes grados de estructuración e implementación social.

Aunque son movimientos que se hayan en todas las regiones del globo, tienen sus semejanzas y diferencias.

Resulta arriesgado establecer rasgos comunes entre estos movimientos, por el alto grado de diferenciación interna que han experimentado los mismos, tanto uno con relación a los otros, como con respecto al establishment del país. Por ejemplo, el Partido Verde, que surgió de raíces históricas similares, ha abandonado desde 1983, el carácter extraparlamentario que lo asociaba a los restantes movimientos sociales.

Los nuevos movimientos sociales son hijos de la sociedad capitalista industrializada, y sus correspondientes deformaciones. Sin los efectos generales del sistema en crisis, principalmente el desempleo, las restricciones a algunos derechos democráticos, el desmantelamiento parcial de la seguridad social, la destrucción del medio ambiente, la desprotección a las minorías, las enajenaciones de la sociedad de consumo, no sería concebible la crítica general de la civilización burguesa, y la formación de una contracultura negadora de ésta y sus valores.

Por la importancia del tema en la formación de una conciencia revolucionaria, para que el tema ejerza la influencia necesaria desde el punto de vista instructivo y educativo, no basta con que el maestro tenga un amplio dominio del tema, sino que exige la utilización de un conjunto de procedimientos y métodos que permitan despertar la motivación de los estudiantes por el estudio del tema, de manera que se convierta en una necesidad el conocer sobre estos movimientos, interpretar su esencia y su razón de ser, para que surta los efectos esperados en el plano de la formación de valores, y de la conducta de los estudiantes. La propuesta metodológica no tiene la intención de imponer recetas metodológicas, sino que a partir de aquí, cada cual enriquezca con sus iniciativas y creatividad el proyecto que presentamos.

Aunque cada movimiento trate un tema en específico, en la clase debe tratarse con un enfoque globalizador, pues cada uno de los problemas que tratan estos movimientos dejan de tener un carácter particular, para abrir un diapasón a un conjunto de temas relacionados con la preservación de los suelos, los bosques, las aguas, la vida en la tierra, y todas ellas se sustentan en la lucha contra la guerra y por la paz.

El análisis de este tema desde este enfoque nos ha permitido considerar que el mismo tiene significado en el proceso de formación integral de los estudiantes, pues sobrepasa las fronteras de

la clase de historia, y da paso a la interdisciplinariedad, al tratar temas de Geografía, Biología, Historia Contemporánea, y los turnos de Debate y Reflexión.

Además, el tema se puede tratar desde tres dimensiones: la docente, la extradocente, y la extensionista. Es decir, desde la docencia, pero fuera de esta. Se pueden propiciar concursos, competencias de conocimientos, hacerlo extensivo a las comunidades, y los estudiantes ser evaluadores de los trabajos que se presenten.

#### Propuesta metodológica:

El sistema de actividades del tema comprende el componente docente, extradocente y extensionista. la impartición de conferencias para presentar los contenidos básicos, en las que se orientará la bibliografía. La impartición de la clase práctica y el seminario es para que el estudiante, mediante el estudio independiente, profundice en la temática. Se debe hacer uso de los métodos participativos en la realización de los talleres propuestos, de modo que se estimule la participación activa y protagónica de los estudiantes, propiciando el análisis de la realidad de su país. Se recomienda tener en cuenta las características de los estudiantes para determinar los métodos a utilizar en cada forma de organizar la docencia. Se cuenta con una amplia bibliografía, donde destacan varios materiales audiovisuales de apoyo para las temáticas a abordar. Se confeccionó una guía teórico-metodológica por el equipo metodológico para el desarrollo de las temáticas y facilitar la orientación a los profesores. Se deben utilizar el pensamiento de Fidel Castro y el pensamiento chavista como ejes centrales para el tratamiento de las temáticas a abordar.

#### 1. Docente:

- Realizar una clase.
- Tema: Origen y evolución de los nuevos movimientos sociales
- Objetivo: Explicar el origen y evolución de los nuevos movimientos sociales para desarrollar una conciencia revolucionaria, y humanista en los estudiantes.
- Método: conversación heurística
- Medios: pizarra, láminas sobre los nuevos movimientos, libros, mapas, diapositivas.
- El profesor debe comenzar la clase motivando a los estudiantes. Le hará una pregunta problémica: ¿Qué son los nuevos movimientos sociales?
- Después de escuchar las respuestas debe concluir con el concepto de nuevos movimientos sociales. Copiar en la pizarra su origen y evolución. Explicar el impacto de dichos movimientos.
- Realizar una clase práctica:
- <u>Tema:</u> Los nuevos movimientos sociales ecológicos.
- Objetivo: Explicar el impacto de los movimientos ecológicos para desarrollar una vocación ambientalista y compromiso por salvaguardar los recursos naturales y la

- biodiversidad, así como fomentar una actitud positiva hacia la lucha por la paz, y la conservación de la vida de la tierra.
- El profesor debe comenzar la clase práctica, motivándola, con una pregunta problémica: ¿Qué movimientos ecologistas y ambientalistas conocen?
- Después de escuchar las respuestas de sus estudiantes, el profesor debe sistematizar, los movimientos ecologistas más relevantes.
- Debe organizar el grupo en equipos, y orientarles que investiguen un movimiento ecologista, a través de fuentes primarias como documentos, actas de los movimientos, y fuentes secundarias como textos, revistas, mapas, cronologías. Los estudiantes, luego de trabajar en equipo, deben exponer las características y el impacto del movimiento ecologista que hayan investigado.

#### 2. Extradocente:

- Realizar un concurso sobre los nuevos movimientos sociales.
- Convocatoria: La dirección de la institución, en conmemoración al aniversario del día mundial del Medio Ambiente (5 de junio) convoca al concurso: "Juntos por el cuidado del Medio Ambiente"
- Bases: Podrán participar todos los estudiantes a través de artículos científicos, poesía, póster, dibujos, maquetas. Los trabajos deben incluir carátula con nombres y apellidos, título de la obra, y datos personales. Se entregarán cuantos premios considere el jurado, el que estará integrado por prestigiosos docentes e investigadores. Los resultados se darán a conocer a través de la página web, así como por los canales y redes de comunicación.

#### 3. Extensionista:

- Se pueden convocar a los estudiantes a presentar los trabajos del concurso en las comunidades.
- Se pueden realizar charlas educativas en las comunidades con el tema medioambiental.
- Se pueden convocar a los estudiantes a trabajos voluntarios en las comunidades, para limpieza y recogida de desechos tóxicos.
- Se pueden convocar a los estudiantes a una recuperación indirecta del medio ambiente cambiando su dieta, o no usando productos que alteren ni dañen el medio.
- Se puede convocar a los estudiantes a una recuperación directa del medio ambiente plantando árboles, limpiando ríos, costa, playas.
  - ✓ Explicar las causas que originan los nuevos movimientos sociales.
  - ✓ Caracterizar los nuevos movimientos sociales.
  - ✓ Demostrar la necesidad del conocimiento y apoyo a los nuevos movimientos sociales para preservar la paz, y la vida del hombre en la tierra.
  - ✓ Desarrollar sentimientos de solidaridad con los oprimidos, comprender la justicia social, defender la paz, y el derecho de las personas a la vida, favorecer y proteger el medio ambiente y la biodiversidad.

#### 1. "Pasado y presente de los nuevos movimientos sociales"

- Objetivo: Explicar las causas del surgimiento de los nuevos movimientos sociales para estimular sentimientos de repudio a la guerra y desarrollar sentimientos de justicia social.
- El profesor presentará una lámina con una bomba en explosión, cuyo humo se expande en la atmosfera, y pedirá a los alumnos que la observen detenidamente para luego preguntar:
- ¿Qué impresiones provoca la observación de esta lámina?
- ¿Pudieras poner ejemplos de la realidad contemporánea donde se aprecien imágenes similares a esta ? (situación temporal y espacial)
- ¿En la historia pasada que hechos son demostrativos de estas situaciones?
   (situación temporal y espacial)

#### 2. Lluvia de ideas a partir de la siguiente interrogante:

• ¿Hacia dónde se proyectan los daños de las guerras y las bombas?

- El profesor escribirá en pizarra todas las ideas que los alumnos expresen y, a partir de ahí, precisará que este fenómeno tiene sus orígenes en......
- ¿Cómo pueden proyectarse los hombres y mujeres del planeta para garantizar un futuro de paz y de preservación de la vida del hombre?
- El profesor aprovechará este marco para explicar que hace unos años en Europa surgieron determinados grupos pacifistas y ecologistas que encaminan sus esfuerzos para garantizar estas condiciones, y que son conocidos como nuevos movimientos sociales. Hará mención de uno de ellos, y los alumnos tomarán nota.
- Previa preparación, el profesor designará diferentes equipos, cada uno de los cuales deberán profundizar en las características de cada uno de estos movimientos sociales determinando diferentes indicadores para el análisis, como:
- (a) Fecha y lugar de surgimiento
- (b) Objetivo que se proponen
- (c) Actividades desarrolladas
- (d) Resultados obtenidos hasta el momento.

Esta última pregunta deberá quedar orientada para darle seguimiento en un próximo encuentro.

- ¿Hacia dónde van los nuevos movimientos sociales?
- Objetivo: Caracterizar los nuevos movimientos sociales en el siglo XX para desarrollar actitudes solidarias para todas las personas que en el mundo luchan por garantizar la justicia social.
- Esta clase se desarrollará en forma de taller. Cada equipo expondrá el resultado del trabajo independiente, mientras, el profesor irá plasmando en la pizarra características que pueden ser comunes a todos los movimientos sociales.
- Finalmente, los alumnos deberán ser conducidos por el docente para llegar a una conclusión general a partir de los propios indicadores propuestos.
- El profesor debe proponer a los estudiantes darle seguimiento al tema, a fin de profundizar con el conocimiento de diversas temáticas en el horario de debate y reflexión, actividad para la cual se mantendrán los mismos equipos, precisando que las intervenciones y evaluaciones serán de forma individual.
- ¿qué son las organizaciones no gubernamentales (ONG) y cómo se proyectan en el mundo?
- ¿Cuáles son las ONG que existen en tu localidad?
- Entrevista a algunos de los miembros de estas organizaciones, y explica la importancia de su labor para la sociedad.
- Argumente por qué podemos afirmar que los movimientos sociales estudiados constituyen ONG.
- Explica el papel que juegan estas ONG en la lucha por la paz y la conservación del medio ambiente.
- ¿Cuáles son los movimientos sociales que se desarrollan en el mundo a favor de la paz?
- ¿Cómo pudieras contribuir con esa lucha?
- Ejemplifica, con hechos de la vida los daños que pueden ocasionar las guerras al medio ambiente.
- En abril de 1987, un grupo de adolescentes asesorados por una ONG de Grecia, se plantearon como tarea, la limpieza de 8,2 km de costa en las cercanías de Atenas, y solo en un día reunieron 559 metros cúbicos de basura, cuya composición fue la siguiente:

Desechos	%
Plásticos	34,9

Papel	19,0
Madera	18,4
Latas y objetos metálicos	17,8
Vidrio	7,4
Trapos	2,5

 Dibuja un gráfico donde indiques mediante barras los tipos de desechos recogidos.

- Explica mediante un resumen los daños que puedan ocasionar estos desechos en lugares como el mar.
- Consulta con un profesor de Geografía las zonas vulnerables a la contaminación que existen en tu localidad, y elabora un conjunto de medidas destinadas a la protección de las mismas.
- ¿Qué relación existe entre los objetivos de los nuevos movimientos sociales, y los de otras organizaciones de carácter mundial?
- Valore el significado de los nuevos movimientos sociales en la lucha por la paz y la preservación del medio ambiente.

#### **Conclusiones:**

El tratamiento didáctico-metodológico al tema de los nuevos movimientos sociales es de vital importancia para la formación integral de los estudiantes. Este tema tiene potencialidades instructivas, educativas y formativas ya que atiende temáticas tan importantes como la lucha por los oprimidos, la contaminación ambiental, la lucha por la justicia social, el valor del trabajo en el progreso humano, y las tradiciones de lucha de estos movimientos. Le permitirá al estudiante hacer valoraciones y reflexiones, interpretar adecuadamente el presente, y estar preparados para construir el futuro, así como valorar el aporte de estos movimientos a nuestra cultura.

Este tema actualiza los conocimientos de la Historia Contemporánea, y el estudiante siente la necesidad de estudiar los problemas del mundo actual, y la lucha por preservar la vida en el planeta.

Por la importancia del tema en la formación de una conciencia revolucionaria, no basta con que el maestro tenga un amplio dominio del tema, sino que exige la utilización de un conjunto de procedimientos y métodos que permitan despertar la motivación de los estudiantes por el estudio del tema, de manera que se convierta en una necesidad el conocer sobre estos movimientos,

interpretar su esencia y su razón de ser, para que surta los efectos esperados en el plano de la formación de valores, y de la conducta de los estudiantes. La propuesta metodológica no tiene la intención de imponer recetas metodológicas, sino que a partir de aquí, cada cual enriquezca con sus iniciativas y creatividad el proyecto que presentamos.

#### Referencias bibliográficas

- ----- (1979). Metodología de la enseñanza de la Historia, T1. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- ----- (1980). Hacia un currículum general e integral. Costa Rica. Editorial Universitaria.
- Álvarez de Zayas, R.M (1981). Metodología de la enseñanza de la Historia. La Habana. Editorial Libros para la educación.
- Aróstegui, J (1994). La Historia reciente...... en Enseñar Historia. Cuadernos de pedagogía.

  Barcelona. Editorial Laia.
- Colectivo de autores (1987). El movimiento ecologista en Francia, en revista de estudios europeos. Editorial Ciencias Sociales, # 1, pág. 32.
- Díaz Pendas, H. (2000). Seminario nacional para el personal docente. Universidad para todos. MINED.
- Frolov, I (1984) Los ecologistas tocan a rebato, en revista Tiempos Nuevos. Moscú, # 44
- Krestianimov, R (1984). En aras de la paz, el progreso, y la justicia, en revista Tiempos Nuevos. Moscú, # 40, pág. 28
- Martínez, Y (2005). Juegos ecológicos en los proyectos investigativos de aprendizaje en la II etapa de educación básica. Disponible en:

  <a href="http://www.monografias.com/trabajos64/juegos-ecologicos-proyectos-">http://www.monografias.com/trabajos64/juegos-ecologicos-proyectos-</a>

<u>investigativos-aprendizaje/juegos-ecologicos-proyectos-investigativos-aprendizaje3.shtml#ixzz2wi1AuMo5</u>

- Pacheco, M. F (2002). Planeación educativa en los centros de Recreación, Educación y Cultura Ambiental. Tópicos en Educación Ambiental.
- Pogorzhelski, S (1984). Conservar nuestro planeta, en revista Tiempos Nuevos. Moscú, # 43,pág Sokolov, I (1982) Científicos tocan alarma, en revista Tiempos Nuevos, # 37. Moscú, pág 8.
- Pulido, M (2005). Juegos ecológicos, metodología para la Educación ambiental.
- Torres Fumero, C (1974) Historia de temas didácticos. La Habana. Editorial Pueblo y Educación

13023

LA FORMACIÓN CONTEXTUALIZADA EN LA PREPARACIÓN PARA EL EMPLEO RETO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CUBANA.

Damaris Cuenca Ibañez M.Sc. Prof. Asistente, Universidad de Holguín, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9879-6593 E-mail: dcuenca@uho.edu.cu

Rebeca Rodríguez Mastrapa, Dr. C, Prof. Tit., Universidad de Holguín, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4126-5959

> Rogelio Cuenca Martínez, Dr. C, Prof. Tit., Universidad de Holguín, E-mail: rcuencam@uho.edu.cu

#### RESUMEN:

La educación superior cubana está comprometida con la formación de los profesionales desde un modelo de universidad moderna, científica, tecnológica, humanista, universalizada e innovadora; en un complejo proceso integrado a la sociedad para la construcción de un socialismo próspero y sostenible. La caracteriza además la formación de valores para lograr egresados con cualidades que le permitan desempeñarse exitosamente en diferentes sectores de la sociedad.

Es por esto que la formación continua constituye una premisa de los planes de estudio "E" y se fundamenta en la concepción de que el hombre se educa durante toda la vida y reconoce las posibilidades educativas que ofrece la vida en sociedad. En las carreras pedagógicas, la formación continua coloca al maestro como sujeto en formación, en un proceso de crecimiento que resulta de la experiencia y la reflexión sistemática sobre la práctica docente. La mejora y el perfeccionamiento de los modos de actuación que caracterizan el desempeño de la profesión como educadores, constituyen cuestiones de interés investigativo para las ciencias de la educación, por lo que los estudios de esta investigación se orientan a la carrera de Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia.

De ahí que esta investigación connota la necesidad de estudiar la preparación para el empleo desde los contextos específicos donde se ubican las instituciones educativas y se desempeñan los egresados de la carrera Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia, puesto que es allí donde continúan las acciones formativas para desarrollar y perfeccionar los modos de actuación de la carrera.

Palabras Claves: formación, formación continua, formación contextualizada, preparación para el empleo, modo de actuación

TOPIC: CONTEXTUALIZED TRAINING IN PREPARATION FOR EMPLOYMENT CHALLENGE OF CUBAN HIGHER EDUCATION TODAY

#### SUMMARY:

Cuban higher education is committed to the training of professionals from a modern, scientific, technological, humanistic, universalized and innovative university model; in a complex process integrated into society for the construction of a prosperous and sustainable socialism. It is also characterized by the formation of values to achieve graduates with qualities that allow them to perform successfully in different sectors of society.

For this reason, continuous training constitutes a premise of the "E" study plans and is based on the conception that man is educated throughout his life and recognizes the educational possibilities offered by life in society. In pedagogical careers, continuous training places the teacher as a subject in training, in a growth process that results from experience and systematic reflection on teaching practice. The improvement and refinement of the modes of action that characterize the performance of the profession as educators, constitute issues of investigative interest for the educational sciences, so that the studies of this research are oriented to the career of Bachelor of Education Marxism Leninism and History.

Hence, this research connotes the need to study preparation for employment from the specific contexts where the educational institutions are located and the graduates of the Bachelor of Education Marxism Leninism and History work, since it is there where the training actions continue. to develop and refine the modes of action of the race.

Keywords: training, continuous training, contextualized training, preparation for employment, mode of action

#### INTRODUCCIÓN

La educación superior en Cuba está comprometida con la formación de los profesionales. Todo esto desde un modelo de universidad moderna, científica, tecnológica, humanista, universalizada e innovadora; en un complejo proceso integrado a la sociedad para la construcción de un socialismo próspero y sostenible. La caracteriza además la formación de valores para lograr egresados con cualidades que le permitan desempeñarse exitosamente en diferentes sectores de la sociedad.

Entre las carreras que se cursan en la universidad se encuentran las pedagógicas, donde la mejora y el perfeccionamiento de los modos de actuación que caracterizan el desempeño de la profesión como educadores, constituyen cuestiones de interés investigativo para las ciencias de la educación. Es por esto que los estudios de esta investigación se orientan a la carrera de Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia.

En este sentido el propósito de la carrera es formar un profesional competente que se caracterice por poseer una sólida preparación política e ideológica y que esté capacitado además para dar respuestas a las problemáticas a las que se enfrenta en los diversos contextos educativos donde se despeña. En función de permitir el intercambio constante con la sociedad en especial con los adolescentes y jóvenes, ya que su encargo social es ser los continuadores del proceso de construcción del socialismo.

Por consiguiente, si la formación continua se considera como un proceso de desarrollo profesional donde es "primordial la interacción de las universidades con los organismos empleadores" (MES, 2016: 8), significa que el referido proceso atraviesa por distintos momentos a partir del ingreso del estudiante a la carrera de Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia y tiene continuidad en etapas sucesivas por las que transitará en su desempeño en instituciones educativas durante la vida laboral.

De ahí que en el documento base para el diseño de los actuales planes de estudios, se precisan tres componentes para la formación continua: formación de pregrado en carreras de perfil amplio, preparación para el empleo y formación de posgrado; no obstante esta propia normativa, reconoce que "no se ha logrado una vinculación armónica y coherente entre estos tres elementos" (MES, 2016: 7) para así posibilitar a los egresados de carreras pedagógicas conocimientos, valores y habilidades profesionales que se actualizan y perfeccionan en su desarrollo y a su vez, facilitar una inserción laboral exitosa que les permita actuar con eficiencia, compromiso y sentido de pertenencia en las instituciones educativas donde ejercen como profesores.

En Cuba, un estudio para identificar las principales tendencias relacionadas con los temas de las investigaciones doctorales en ciencias de la educación en cinco universidades del oriente cubano entre los años 2019 y 2021, revela que "resulta muy notoria la ausencia de tesis doctorales que planteen aportes...a la preparación para el empleo, cuyo proceso...reclama de acompañamiento desde la investigación" Valiente, 2022 y por consiguiente, se aprecia que son limitados los estudios orientados a este componente del proceso de formación continua.

Por otra parte, el Proyecto Estratégico Regional Sobre Docentes de la Unesco, al analizar la preparación para el empleo, considera el referido proceso "relativamente novedoso en la profesión docente" (Ortega, Sylvia, 2011). Pág. 7 y, en consecuencia, la preparación para el empleo del Licenciado en Educación Marxismo Leninismo e Historia resulta necesario en el presente estudio como objeto de investigación.

En la revisión teórica realizada, prevalecen concepciones referidas a la preparación para el empleo en general, sin distinguir cómo transcurre en el desempeño profesional pedagógico que, desde su naturaleza singular, le aporta riqueza e integralidad a la formación de los profesionales como totalidad. Se precisa entonces de la indagación de los elementos teóricos que lo explican para los profesionales de la Educación, lo que evidencia la necesidad de concebir presupuestos pedagógicos que sean expresión de su especificidad.

En esta investigación connota la necesidad de estudiar la preparación para el empleo desde los contextos específicos donde se ubican las instituciones educativas y se desempeñan los egresados de la carrera Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia, puesto que es allí donde continúan las acciones formativas para desarrollar y perfeccionar los modos de actuación de la carrera.

Asimismo, el plan de estudio "E" de la carrera de Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia, como documento fundamental de carácter estatal que establece la dirección general y el contenido principal de la preparación del profesional. Establece que estos modos de actuación se concretan en un sistema de habilidades profesionales pedagógicas que favorezcan la preparación de los adolescentes y jóvenes en y para la vida, considerando "las exigencias y condiciones históricosociales concretas en que la sociedad socialista cubana actual se desenvuelve, en el contexto de la institución educativa donde se encuentra el eslabón de base" (MES, plan de estudio "E", Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia).

Por lo que podemos afirmar que la contextualización del proceso es un asunto de interés para el desarrollo y perfeccionamiento de los modos de actuación del licenciado en Educación Marxismo Leninismo e Historia en la preparación para el empleo "concebido y ejecutado en las entidades laborales en coordinación con las universidades" (MES, 2019, Resolución No. 138/19).

Desde esta perspectiva, se contextualiza el desarrollo de las asignaturas del ciclo histórico y las asociadas con el Marxismo Leninismo en la educación media básica y media superior por los profesores egresados de la carrera, "para situarlas en el marco de las condiciones y características socio históricas y del medio natural dadas, que son, en suma, las que otorgan sentido a los hechos individualmente considerados" Juan Miguel Batalloso, 2020

Por lo que el objetivo de la investigación consiste en analizar los sustentos teóricos sobre el comportamiento de la formación contextualizada en la preparación para el empleo del egresado de la carrera Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia en la actualidad. Para contribuir a mejorar el desempeño en escenarios educativos concretos donde ejercen como profesionales de la educación.

# 1.1 LA PREPARACIÓN PARA EL EMPLEO COMO COMPONENTE DEL MODELO DE FORMACIÓN CONTINUA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CUBANA. PECULIARIDADES DEL PROCESO EN LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

Los cambios que se han llevado a cabo en el sistema educativo cubano en la actualidad, ha conducido a los investigadores a la búsqueda de nuevas vías para desarrollar el proceso de formación continua de los profesionales que se forman en las carreras pedagógicas en las universidades. El reto consiste en lograr que el educando se apropie no solo del sistema de conocimientos que se imparte en el pregrado sino también brindarle las herramientas necesarias

para que en la práctica tenga un mejor desempeño. De ahí, la necesidad de formar un profesional comprometido y competente capaz de insertarse en los diferentes contextos educativos donde se desempeña.

Es por esto que se hace necesario reconcebir el proceso de formación continua en la Educación Superior Cubana, valorado desde la concepción de los programas profesionales de cada carrera o especialidad. Sobre este tema el investigador cubano Horruitinier (2005), plantea que la finalidad de esta formación consiste en "preparar integralmente a los profesionales para su desempeño exitoso en una determinada carrera universitaria y abarca los estudios de pregrado (o de grado, como se le denomina en algunos países) y de postgrado." (p.20).

El autor reconoce que el proceso de formación está compuesto por tres dimensiones que de forma integrada expresan la nueva cualidad que se pretende formar en el egresado, identificándolas como dimensión instructiva, desarrolladora y educativa. A nuestro criterio constituyen dimensiones esenciales que consolidan su formación, desarrollo y contribuyen a moldear cualidades de la personalidad para dar solución a los problemas que se le presenten en los diferentes contextos educativos donde se desempeñan.

Al respecto Fuentes (2011), plantea que: El proceso de formación se va construyendo paulatinamente por los sujetos, a través de sus interacciones e implicaciones en diferentes situaciones mediante la comunicación y la realización de actividades en las que despliegan sus recursos personales y emocionales, sentimientos, afectos y conflictos. (p. 181). Consideramos que en ambos criterios se reconoce que es un proceso de interpretación, que posibilita la reconstrucción de significados teniendo en cuenta las características de la persona que se forma, a partir de la comprensión, explicación, e interiorización de los contenidos. Se tiene en cuenta además los aspectos de la personalidad y al hombre como ser social para prepararlo para la vida, aunque, desde nuestro punto de vista no reconoce el papel que juega el contexto en la formación del individuo.

Debemos partir del hecho de que en el desarrollo de este proceso de formación se logra por parte de los estudiantes adquirir experiencias históricas y sociales, las cuales se forman en correspondencia con la necesidad de aprendizaje y desarrollo que se pretende alcanzar, se convierten a su vez, estas experiencias, en personales y adquieren una gran significación, que les permitirá posteriormente enfrentar y solucionar problemas y conflictos de la vida cotidiana y de la profesión. De ahí la necesidad de brindarles las herramientas necesarias para lograr un buen desempeño en el desarrollo de sus funciones profesionales.

La búsqueda de solución a la problemática descrita conllevó a la consulta de una variada bibliografía relacionada con la temática preparación para el empleo. Diversos son los investigadores en el área internacional, que han incursionado en el tema, entre ellos se destacan (Martínez; Guevara y Valle (2006); De Soto (2006); Uribe (2010); Gamboa, Mendoza y Gerardo (2011); Domingo, Capó y

Lombillo (2015);Ota y Rivera (2016); Arteaga, Capó y Ruiz (2017) y Rosales, Jaramillo, Genovez, Chumbi y Buñay (2017), que aunque denominan de diferentes maneras este proceso, existe coincidencia en sus reflexiones sobre la evolución del trabajo del individuo y el desarrollo de los recursos humanos como factor que permite hacer a las organizaciones exitosas.

En Cuba han incursionado en el tema autores como Castillejo (2004); Hidalgo (2006); Vega, Iñigo, Delgado y Humaran, (2010); Cuesta (2011); García, Pino y Pérez (2013); Hernández y Gómez (2015), Passarini, Sosa e Iñigo (2015);Llivina, y Urrutia (2016); Espín (2016);Souto y García (2016); Guerrero (2017), Miranda, et al. (2017, 2018 y 2019), los que han elaborado propuestas para el desarrollo de la preparación para el empleo como alternativa para mejorar su formación profesional, así como para la satisfacción de demandas externas e internas, entendiendo que ellas abarcan las necesidades individuales, colectivas, institucionales y sociales de los graduados.

Por otra parte, para algunos investigadores entre los que destacan Piñón (1999), Soria (2012, 2013), Bolaños, Cortón y Paz, (2018) es asumida como una etapa de familiarización y continuidad del plan de estudio del recién graduado donde recibe superación, capacitación y/o especialización. En el caso de Bolaños (2018), lo identifica como "el momento para completar su formación profesional, mediante la formación - autoformación, como expresión de lo que le brinda el contexto socio – formativo" (p. 646) y lo que propiamente realiza.

Se considera importante valorar la influencia que reciben los recién graduados de las instituciones educativas donde se desempeñan, ya que las mismas responden a las particularidades de cada uno de los sistemas educativos donde se forma el profesional. Estas tienen la responsabilidad de acompañarlos y desarrollar en ellos el amor por el trabajo además de propiciar el aprendizaje permanente de valores, capacidades, destrezas y competencias técnicas y organizativas, por lo que se convierten en el eje articulador de dicho proceso. De igual manera, se reconoce el papel del tutor ya que desde su experiencia debe ser capaz de asistir al recién graduado en la incorporación de nuevas competencias cognitivas, sociales y tecnológicas que le permitan un desempeño eficiente.

Al respecto en el Decreto 326, que establece el reglamento del código de trabajo, en el Artículo 31 se declara que la preparación de los recién graduados se realiza en el cargo que ocupan y se desarrolla su preparación bajo la supervisión de un tutor designado por la dirección de la entidad. Aunque se ha demostrado que en la actualidad es poco visible la existencia de un tutor preparado que sea capaz de dar continuidad a la formación de este profesional.

En nuestro país, la preparación para el empleo de los profesionales egresados de carreras universitarias, ocurre en forma de proceso, desde el momento en que inician sus estudios de pregrado. En esta etapa inicial, se produce la articulación entre los conocimientos adquiridos por los estudiantes mediante las diferentes disciplinas y asignaturas del plan de estudio, las que aportan los

fundamentos científico - técnicos y por otro lado se produce el desarrollo de habilidades y hábitos en la ejecución de diferentes operaciones de trabajo.

### 1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA FORMACIÓN CONTEXTUALIZADA EN LA PREPARACIÓN PARA EL EMPLEO DEL LICENCIADO EN EDUCACIÓN MARXISMO LENINISMO E HISTORIA

La carrera de licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia en Cuba surge por la necesidad de formar profesionales de la educación capacitados para impartir clases en el área de conocimiento de humanidades en la enseñanza media y media superior, se inicia en el 1964 en dos variantes: profesores de secundaria básica en doble especialidad (español-historia, geografía-historia). No es hasta 1976, con la reestructuración de la educación superior, que, en el reordenamiento del sistema de formación docente, se crean los Institutos Superiores Pedagógicos como universidades independientes adscriptas al Ministerio de Educación, dando paso en 1977 a las Licenciaturas en Educación como modalidad de formación de los profesores en especialidades únicas para toda la educación media (básica y superior), mediante los llamados planes de estudio A, con 4 años de duración. En este contexto se implementa la carrera de Licenciatura en Educación en Historia y Ciencias Sociales.

En el proceso de perfeccionamiento de este nivel superior, en 1982 se ponen en vigor los planes de estudio B, con 5 años de formación y un reajuste de las carreras, en los cuales se concibe de forma más coherente un nuevo sistema de formación práctico docente. Nace la carrera de Marxismo-leninismo e Historia con el propósito de formar profesores para ambas especialidades que asumieran la docencia y la labor político ideológico en la Enseñanza General Media. No es hasta finales de la década de los 80, que continuó el perfeccionamiento de la carrera, con la implementación del plan de estudio C, que se inició, particularmente, de forma experimental en el curso 1989-1990 y puesto en vigor en 1990, adecuado posteriormente en 1992 a partir de un diagnóstico de la preparación con que se estaban formando los docentes, con el objetivo de reforzar los principios y objetivos de dicha formación.

Nuevos cambios se producen a partir de los Programas de la Revolución, que se comienzan a aplicar desde el año 2000, en el marco de la Batalla de Ideas. Así, la aplicación del nuevo modelo de secundaria básica llevó a la creación de la carrera de Profesor General Integral de Secundaria Básica (2001), con el objetivo de formar un docente que respondiera integralmente a los requerimientos de este nivel. Al mismo tiempo, el inicio de la universalización de la educación superior (2002), introducida masivamente en las carreras pedagógicas, lo que significó una nueva transformación en el modelo de formación docente, en que los estudiantes realizaban un primer año de preparación intensiva en la sede central de los Institutos, que los habilitaba para insertarse, a partir del 2º año, en las escuelas, desde las cuales, bajo el concepto de la micro universidad, los estudiantes eran atendidos por tutores y los colectivos pedagógicos de estos centros, a la vez que continuaban su formación universitaria en las sedes municipales pedagógicas.

Ello llevó también a la modificación, en el 2003, de los planes de estudio de todas las Licenciaturas en Educación y que se definiera una nueva estructura de carreras pedagógicas, en particular para la atención a la educación media superior, con la creación de la de Humanidades, que abarcaba dentro de su área de conocimiento las disciplinas Historia y Marxismo leninismo, abiertas después en perfiles terminales por asignaturas a partir del año 2007. En ese contexto se interrumpió la formación de docentes especializados en Historia y Marxismo leninismo, lo que, aunque no impidió dar respuestas a las necesidades de las diferentes educaciones, de alguna manera incidió negativamente en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de estas asignaturas en la escuela. Como parte de ese proceso se forman profesores para la Secundaria Básica que enseñan las asignaturas de Historia y Educación Cívica a partir de una formación integral.

En general, si bien la formación docente ha dado respuesta en cada momento a las transformaciones introducidas en los diferentes niveles de educación, una valoración objetiva de la situación actual indica que no siempre la preparación para impartir los contenidos ha resultado suficiente; por una parte, por el poco tiempo de estudio de que ha dispuesto el estudiante para su consolidación antes de comenzar su docencia en la escuela, como es el caso de los profesores generales integrales de secundaria básica, y por otra, por la cantidad de materias para las que se deben preparar, a lo que se une que las necesidades de docentes y la propia organización de las escuelas han exigido de los maestros en formación su permanencia a tiempo completo en ellas, lo que ha dificultado garantizar una formación universitaria más presencial en el centro pedagógico.

En septiembre del 2009, se reabre la carrera de Marxismo leninismo e Historia con el fin de formar un profesional que se caracterice por una sólida preparación política e ideológica basado en los principios de la Ideología de la Revolución Cubana: martiana, marxista leninista y fidelista, para dar respuesta a las necesidades de preparación de la sociedad cubana y en especial de los adolescentes y jóvenes como continuadores del proceso de construcción del socialismo. Resulta necesario tener en cuenta que la carrera reabre en un contexto que aún tiene la impronta de dos procesos, la depreciación de la profesión pedagógica a escala social y el efecto, sobre todo en el plano ideológico, del "Derrumbe" que afecta también su elección por los jóvenes dada la naturaleza del contenido de la especialidad que estudiarán y, asociado a este último la influencia del Período Especial y sus impactos, en particular los asociados a la familia y a la manera particular que asumen esos procesos.

Esta carrera se inició tomando en consideración una serie de medidas dirigidas a perfeccionar el proceso de formación de docentes en el país, que continuaron instrumentándose en el curso 2009-2010 como parte del proceso de elaboración y puesta en marcha de los Planes de Estudio D, hasta el curso escolar 2015/2016 en que se inicia la elaboración de los Planes de Estudio E, respondiendo al contexto histórico del momento.

La época actual exige con más fuerza que en períodos anteriores la preparación con excelencia de un profesional que no solo asuma los retos de su tiempo, sino que le permita responder a los nuevos que se deriven a su vez de las demandas que en las diversas esferas de su actuación le plantea la sociedad. En el orden de la formación del profesional de la educación lo anterior resulta esencial y ello implica su carácter continuo, que se extiende durante toda la vida, incluyendo con marcada intencionalidad tres direcciones claves: la formación de pregrado, con la finalidad de que el graduado pueda ejercer la profesión en el eslabón de base de la misma, la preparación para el empleo, en las instituciones educativas donde se inicie su vida laboral y la formación de postgrado, mediante la participación de los profesionales en programas de especialización, reorientación y actualización permanente.

Lo anterior constituye premisas en la formación del profesional de la educación de la carrera de Marxismo leninismo e Historia en el perfeccionamiento permanente de la labor profesional pedagógica como respuesta necesaria a las exigencias del desarrollo de la sociedad cubana actual, marcada por inmensos desafíos en el cauce de la realización del proyecto social socialista, en el que la formación de los jóvenes constituye un factor primordial como sustento insoslayable de la continuidad de la obra revolucionaria.

Ello exige la preparación de un profesional a partir del desarrollo de una verdadera formación humanista (que supone tener en cuenta una metodología dialéctico-materialista en los análisis a efectuar, un enfoque cultural y personológico y el cultivo de la sensibilidad y la espiritualidad) como una vía fundamental que en su nexo con el conocimiento científico ayude a su concreción desde una sólida plataforma cultural lo que se sustenta en el enfoque cultural-axiológico e identitarios.

La formación del graduado de la carrera de Marxismo leninismo e Historia se deriva de la especificidad de su objeto de estudio y la condición de este de fundamento teórico- metodológico de la Ideología de la Revolución Cubana para la dirección del trabajo que le corresponde y que trasciende las asignaturas, porque supone la formación de las nuevas generaciones en la continuidad del proceso socialista cubano desde sus fundamentos. Por lo que la formación contextualizada de los mismos le permitirá entender la problemática que se llevan a cabo en cada uno de los contextos educativos donde ejercen su profesión en la etapa de preparación para el empleo.

El profesional de la carrera se debe formar atendiendo a las necesidades desde el punto de vista cultural que favorezca la apropiación de referentes culturales amplios, poseer conocimiento y dominio de habilidades científicas, desarrollar modos de actuación interdisciplinar desde una posición abierta al diálogo de saberes, la trasmisión de un modelo de actuación desde un estilo de pensamiento dialéctico materialista, establecimiento de reales relaciones de cooperación y logara establecer coherentemente la relación teoría y práctica en el ejercicio de la profesión.

El egresado de la carrera de Marxismo leninismo e Historia tiene la misión de preparar a los adolescentes y jóvenes en y para la vida, considerando en su proceso pedagógico las exigencias y condiciones histórico-sociales concretas en que la sociedad socialista cubana actual se desenvuelve, en el contexto de la institución educativa donde se encuentre, el eslabón de base, siendo este el lugar donde se revelan los problemas generales y frecuentes de la profesión de su condición de educador en esa área del conocimiento específica.

Lograr satisfacer estas aspiraciones implica, al propio tiempo, contribuir a la educación en valores del futuro egresado. Un profesor de marxismo leninismo e Historia debe ser portador de los valores más auténticos de la profesión como expresión de valores humanos generales y en sus nexos con estos y los relacionan con el carácter esencial, necesario y transformador de la educación para la sociedad. Es por ello que debe tenerse en cuenta cómo se tributa a los valores de la identidad profesional desde la especificidad que se deriva de la naturaleza de las especialidades en que se forma.

El sistema de valores a educar contempla la autoridad profesional sustentada en su ejemplaridad, responsabilidad, laboriosidad, cooperación y justeza desde el compromiso moral con los principios de la Revolución, con el ideario martiano, fidelista y marxista con énfasis en el antimperialismo como valor esencial de nuestra cultura e ideología.

Para ello las diferentes disciplinas que reciben en su formación juegan un papel fundamental, quienes en armonía deben reforzar sus habilidades para: identificar, estructurar, formular y resolver problemas de su profesión; manifestar en la práctica sus conocimientos y sentido de pertenencia, trabajar en equipos multidisciplinarios y como comunicarse con eficiencia. De igual manera, deberán demostrar una amplia educación para comprender el impacto social de las soluciones propuestas y mantener una preocupación constante por actualizar sus conocimientos en los temas vitales de la sociedad cubana actual.

En este sentido, Padilla (2017) considera que "les corresponde a ambos centros formadores trabajar en el mejoramiento permanente del diseño y la gestión curricular (...) así como, los perfiles de desempeño convenidos para la formación integral del egresado ya que los nuevos procesos productivos y sociales requieren de capacidades demostradas" (p. 38). Se considera que, para ello, las disciplinas deben desde el trabajo metodológico que realizan, orientar de forma adecuada la preparación para el empleo de los estudiantes lo que les van a permitir cumplir las funciones inherentes al objeto de trabajo de la profesión.

Estas valoraciones evidencian que en los últimos años ha existido un interés marcado en dar solución desde la ciencia, a los problemas a los que se enfrenta en la práctica cotidiana este licenciado. Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones tienen como objeto de estudio la etapa de pregrado,

no así la preparación para el empleo visto como el momento importante de la vida profesional postgraduada, por ser su primer acercamiento a la vida laboral.

Comienza a desarrollarse en el ámbito profesional y a adquirir recursos para insertarse activamente en una sociedad que cada vez es más compleja y requiere una cualificación mayor para atender las variadas necesidades, tanto a nivel laboral como personal. Constituye este un proceso de perfeccionamiento para favorecer modos de actuación profesional adecuados, experiencias variadas que lo conlleven a trabajar para alcanzar el éxito en su desempeño desde el cumplimiento de sus funciones profesionales en los diferentes contextos educativos donde se desempeña.

Se significa el diseño de la Disciplina Principal Integradora (DPI) en la carrera Licenciatura en Educación Marxismo Leninismo e Historia, quien ofrece herramientas para el desempeño de los estudiantes, desde los primeros años de su formación. No solo con la formación académica, sino también desde un estrecho vínculo con la práctica laboral para las que se preparara el egresado, que además de satisfacer las necesidades de la formación contribuye a la solución de problemas que se generan, lo cual se revierte en la transformación de la propia entidad.

En la concepción de dicha disciplina (MES. 2016) se declara que, al culminar su formación, los estudiantes deben:

- Dirigir el proceso educativo y de enseñanza aprendizaje a partir de las problemáticas y la diversidad de los sujetos individuales y colectivos.
- > Orientar en función de su formación y desarrollo.
- Expresar una actuación comunicativa eficaz que le permita el desempeño de sus funciones en los diversos contextos de actuación profesional.
- Investigar en los diferentes contextos de actuación
- Asesorar a directivos y docentes a partir de documentos normativos del sistema y nivel de educación, de las particularidades de los sujetos y los contextos de actuación profesional. (MES, 2016b, p.4)

Se considera que, dado su carácter sistémico e integrador, esta disciplina se convierte en el instrumento fundamental para satisfacer el encargo social de los egresados de la carrera. Por lo que la práctica laboral constituye un elemento esencial que implica no solo observar y ejecutar alternativas de solución, sino reconstruir y reformular conocimientos para poder transformar la realidad existente en los diferentes contextos educativos. De igual manera se convierte en mediadora de las otras disciplinas a través de la cooperación y la articulación de contenidos que facilitan el trabajo metodológico interdisciplinario con el objetivo de perfeccionar el desempeño de los egresados.

Sin embargo, en el análisis realizado se valora la necesidad de perfeccionar la misma, e introducir cambios en la forma de concebir el proceso de formación inicial para estimular el desarrollo del

proceso de preparación para el empleo de manera contextualizado, donde las actividades que se realicen denoten mayor autonomía y niveles de resolución de problemas. Revelándose limitados recursos para dar solución a las necesidades orientacionales que se identifican, la toma de decisiones y el insuficiente protagonismo para mediar las relaciones que se dan en el trabajo educativo.

El análisis de los planes de estudios y los programas de disciplinas, evidencia la relación entre estos y las exigencias del modelo del profesional, las que declaran la necesidad de un licenciado capaz de planificar, organizar, ejecutar y controlar el sistema de acciones que competen a su objeto de trabajo; de forma implícita se aprecia que este profesional debe caracterizarse por el cuestionamiento de la teoría y la práctica, por la reflexión y la toma de posición personal, que contribuye al desarrollo de la independencia profesional, sin embargo no se expresa cómo lograrlo para su desempeño.

Por lo que, desde la planificación que se realiza y siguiendo la lógica en la formación continua de los egresados de la carrera Licenciado en Educación Marxismo Leninismo e Historia, le permita una eficiente preparación para el empleo de manera contextualizada al estudiante para gestionar, diseñar y ejecutar acciones específicas para resolver problemáticas profesionales. Le corresponde a la Disciplina Principal Integradora, gestionar la estrategia de atención al egresado para favorecer el cumplimiento del encargo social como profesional de la educación.

Esta estrategia de atención a egresados se basa en dotar al profesional de las herramientas prácticas que contribuyan a fortalecer su desempeño. Del mismo modo, les permite a los especialistas de las disciplinas analizar la pertinencia de los contenidos que se imparten en el pregrado, valorar la situación de los egresados en sus espacios laborales y determinar el impacto social que generan. En este proceso resulta imprescindible para la eficiencia de la estrategia, la comunicación entre ambas Instituciones Formadoras (la universidad y las instituciones educativas), lo cual favorecerá la retroalimentación constante y fortalecerá al egresado para que pueda participar de forma activa y consciente en su formación profesional.

Disciplina Principal Integradora como disciplina integra contenidos de todas las disciplinas del plan de estudio, así como la implementación práctica de los modos de actuación del profesional de la educación, incluye 5 asignaturas distribuida en los diferentes años de la carrera y en ella se concreta la relación de la teoría con la práctica, consolidando los conocimientos teórico-prácticos y el desarrollo de habilidades profesionales. En ella se integran los componentes académico, laboral e investigativo y la extensión universitaria como proceso sustantivo de la Educación Superior.

Los contenidos de esta disciplina, son trabajados desde lo teórico, lo metodológico, lo práctico y lo investigativo, desde primer año, lo que permite penetrar en la esencia del objeto de la profesión, del objeto de trabajo, es decir, el proceso educativo y el proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador.

### 1.3. ANTECEDENTES DE LA FORMACIÓN CONTEXTUALIZADA EN LA PREPARACIÓN PARA DEL LICENCIADO EN EDUCACIÓN MARXISMO LENINISMO E HISTORIA

Se entiende por formación contextualizada, en el caso de las carreras de corte pedagógico, aquella que utiliza el entorno como recurso, que motive las relaciones del conocimiento con el contexto real del individuo y que lleve al conocimiento más allá, examinando las situaciones de otros contextos, analizando sus contradicciones y encuentros. En tal sentido Henry Giroux plantea que: "Una educación divorciada de su contexto carece de valor y la existencia de procesos de enseñanza desconectados del contexto, no motivan la reflexión crítica sobre la realidad social del entorno; sólo en algunas ocasiones intentan establecer algunos vínculos, que se limitan a esfuerzos aislados que no transcienden a la reflexión ni a la toma de posturas ante las diferentes problemáticas de la región y el país."

Se debe educar para la vida en comunidad; por lo tanto, ésta debe formar parte de la institución. Los contenidos de las escuelas de educación básica y media, deben hacer referencia a los asuntos del medio, para así, comprender la realidad. Es por esto que el estudiante debe estar en contacto con su realidad para que descubra, comparta, discuta y reconstruya nuevos significados. En la interacción con el medio, el estudiante se sensibiliza con los problemas del entorno; por ello la metodología de los programas deberá ser abierta, dinámica, dinamizadora, y permitir que se aborden los contenidos a través de las problemáticas reales.

#### **CONCLUSIONES**

La complejidad del proceso educativo unida a la revalorización de la formación continua determina la propuesta de innovaciones sustentada en el conocimiento de los propósitos del modelo del profesional utilizado como orientación de la formación inicial o de pregrado, la valoración sistemática del estado real de la apropiación profesional pedagógica que tiene el egresado, las condiciones particulares de la institución educativa donde desempeñe su labor educativa profesional y la singularidad del grupo escolar y la asignatura que trabaje, lo que constituye la esencia de la etapa de preparación para el empleo en cada institución educativa y su entorno.

Es por esto que en el modelo del profesional y concepción de la práctica de estos profesionales, tanto en formación de pregrado como en ejercicio de la profesión, debe estar concebido, como parte de sus funciones principales, la orientación educativa en los diferentes contextos educativos y esferas de actuación, con énfasis en el entorno social y a los diversos agentes y agencias que intervienen en el proceso, como vías para la prevención de situaciones, teniendo en cuenta la diversidad educativa que se encuentra en los seres humanos que interactúan en los diferentes espacios, todo lo cual se proyecta como una realidad perspectiva para este profesional.

Los graduales cambios que se han producido en la sociedad nos conduce a buscar nuevas alternativas para perfeccionar el proceso formativo de nuestros profesionales, de manera que, lograr que en el sistema de conocimientos que se imparte desde el pregrado se den las herramientas necesarias para favorecer el desempeño de los egresados constituye todo un reto en los momentos actuales. De ahí, la necesidad de formar un profesional comprometido y competente que se inserte en los diferentes contextos educativos.

La acción de contextualizar implica poner en contexto una situación que es recibida de manera aislada y separada de todos aquellos elementos que la rodean y que influyen sobre esa acción. Así, es normal utilizar la contextualización cuando se analiza una fuente o un documento que nos llega de manera aislada pero que está ahí por el resultado de una situación y espacio específicos.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Addine, F. (2006). Diseño curricular. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC).
- Álvarez, R. M. (1997) Hacia un curriculum integral y contextualizado. La Habana, Cuba: Academia.
- Añorga, J. (1994). Tendencias, experiencias y reflexiones para una educación avanzada de la calidad en nuestra región. Dr.C Julia Añorga Morales Directora, Centro de Estudios de Educación Avanzada (CENESEDA), I.S.P. Enrique J. Varona
- Balda, C. (2009). Dinámica de la apropiación multicultural del contenido en la formación contextualizada del profesional. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
- Empleo [Internet]. QueSignificado.com; 2018 [citado 26 de mayo 2018]. Disponible en: http://quesignificado.com/empleo/
- Fariñas, G. (2014) El enfoque histórico-cultural en la educación. Su naturaleza humanista. Material digital.
- Gaceta oficial de la República de Cuba. Decreto Ley 372 del Sistema Nacional de Grados Científicos.

  Ministerio De Justicia Edición Ordinaria La Habana. Resolución No. 138 /19 jueves 5 De septiembre De 2019 Año CXVII
- Gaceta oficial de la República de Cuba. Ministerio De Justicia. Decreto Ley Cuba 364 "De La Formación Y Desarrollo De La Fuerza De Trabajo Calificada" ISSN 1682-7511 No. 10 Ordinaria de 6 de febrero de 2020
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. P. (2014). Metodología de la investigación. Sexta edición México D.F., México: Mc Graw–Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V

- Horruitiner P. (2006). La Universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela
- Horruitiner, P (1999) "La formación de profesionales en la Educación Superior cubana". Revista, Educación Universitaria, Universidad de Matanzas, Cuba, Año 1999, No. 2.
- Ministerio de Educación Superior (2016) Documento base para la elaboración de los planes de estudio "E" en la Educación superior cubana 2016
- Ministerio de Educación Superior Plan de Estudio "E" carrera Licenciatura en Educación. Marxismo Leninismo e Historia 2017
- Miranda Lena, T., et al. (2006) Informe parcial de investigación. Folleto. ISPEJV. La Habana.
- Neffa J. Actividad, trabajo y empleo: algunas reflexiones sobre un tema en debate. Orientación y Sociedad [Internet]. 1999 [citado 6 de junio 2018]; 1: 127-162. Disponible en: http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art revistas/pr.2956/pr.29 56.pdf
- Núñez Jover, J., Armas Marrero, I., Alcázar Quiñones, A. y Figueroa Alfonso G. (2013) Educación Superior, innovación y desarrollo local: experiencias en Cuba. En Revista Universidad de La Habana No.276 Julio-diciembre 2013 Ps.137-162
- Pérez Álvarez, F. et al. (2009) Principales transformaciones en el Preuniversitario cubano. Desempeño Profesional del profesor. Ciudad de la Habana, Cuba: Sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación.
- Piñón, J. (1998). El adiestramiento laboral: una vía de seguimiento al recién graduado de los Institutos Superiores Pedagógicos. Tesis Doctoral. Cuba.

## EL TRABAJO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL, BASE DE LA PIRÁMIDE DE INVESTIGACIONES DE LICENCIATURA EN TURISMO HOLGUÍN-CUBA

#### **Evelina Cardet Fernández**

MSc. Profesora Consultante (Auxiliar), Universidad de Holguín

Código ORCID: 0000-0002-5954-1325

Email: evelinacardetfernandez58@gmail.com

#### Justa Ramona Medina Labrada

MSc. Profesora Auxiliar, Universidad de Holguín Código ORCID: 0000-0003-4408-0295

Email: jmedina@uho.edu.cu

#### Olga Lidia Ortiz Pérez

Dra. C. Profesora Titular, Universidad de Holguín

Código ORCID: 0000-0002-2610-0873

Email: oortiz@uho.edu.cu

#### **RESUMEN**

El trabajo científico-estudiantil en las universidades cubanas como forma organizativa del trabajo docente, se desarrolla a partir de diferentes estrategias para garantizar en las actividades curriculares y extracurriculares un enfoque integrador de los componentes académico, laboral e investigativo, para la formación de habilidades científico-investigativas en los profesionales en formación, en aras de desarrollar sus potencialidades para la solución de los problemas que se le presentan en la práctica. Desde la concepción del nuevo plan de estudio del Licenciado en Turismo, el componente laboral-investigativo que forma parte de la disciplina integradora de la profesión, ha de garantizar el logro de las competencias profesionales requeridas por parte de los futuros egresados. Con base en lo anterior, se ha desarrollado la presente investigación, la cual muestra las experiencias de la organización de la actividad científico-estudiantil en la carrera de Licenciatura en Turismo de la Universidad de Holguín, a través de lo que se ha dado en llamar *pirámide de impacto de resultados*, una innovadora herramienta que asegura el desarrollo de habilidades investigativas en el futuro egresado.

Palabras clave: Trabajo científico-estudiantil, turismo, egresados

### STUDENT SCIENTIFIC WORK, BASE OF THE PYRAMID OF RESEARCH OF DEGREE IN TOURISM HOLGUÍN-CUBA

#### **ABSTRACT**

The scientific-student work in Cuban universities as an organizational form of teaching work, is developed from different strategies to guarantee in curricular and extracurricular activities an integrating approach of academic, labor and research components, for the formation of scientific-student skills. investigations in professionals in training, in order to develop their potential for solving problems that arise in practice. Since the conception of the new study plan for the Bachelor of

Tourism, the labor-investigative component that is part of the integrating discipline of the profession, has to guarantee the achievement of the professional skills required by future graduates. Based on the above, the present investigation has been developed, which shows the experiences of the organization of the scientific-student activity in the Bachelor of Tourism degree at the University of Holguín, through what has been called *results impact pyramid*, an innovative tool that ensures the development of investigative skills in future graduates. **Keywords**: Scientific-student work, tourism, graduates

#### INTRODUCCIÓN

En Cuba, la formación de profesionales de nivel superior es el proceso en que, se articulan conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel científico y tecnológico, adaptados a las dinámicas del desarrollo socioeconómico del entorno nacional e internacional; lo que presupone adecuaciones sistemáticas a las demandas del país, a la rápida evolución de todas las áreas del saber y la creciente interdependencia entre estas, al progreso de la ciencia y la innovación, así como a la introducción de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las esferas de la sociedad y a las concepciones predominantes de su gestión (MES, 2022).

Por su parte, el objetivo central de la carrera de Licenciatura en Turismo es formar un profesional con preparación integral, de gran sensibilidad revolucionaria y altos valores de humanismo y solidaridad de manera tal que le permitan gestionar servicios de excelencia, eficaces y eficientes que, como productos turísticos, se desarrollan en las actividades del turismo, los viajes y la hospitalidad (MES, 2016).

En los documentos aprobados para la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo, se ratifica al turismo como un sector estratégico para el desarrollo del país y fue insertado como parte de uno de los ejes estratégicos hacia el 2030, convocándose al fortalecimiento de las relaciones de la universidad con entidades de la producción y los servicios para lograr la introducción de los resultados de las investigaciones en función del desarrollo del país, con particularidad en los territorios (PCC, 2021).

De igual forma, en la estrategia económico-social de Cuba, que contiene las líneas fundamentales en las que debe concentrarse el trabajo para la recuperación económica del país y el enfrentamiento organizado a una situación prolongada de crisis mundial provocada por la epidemia de Covid 19, en una de sus áreas claves se propone al turismo el tránsito a nuevos productos innovadores (MEP, 2021).

Para dar respuesta a estos retos, la universidad cubana tiene la responsabilidad de formar profesionales para este decisivo sector de la economía, con los valores, conocimientos y habilidades que le permitan garantizar la eficiencia y la excelencia en la solución de los problemas profesionales que deberá enfrentar.

En el balance del Ministerio de Turismo, correspondiente al año 2020, el Presidente Cubano expresó: en el sector turístico cubano, el trabajo estará orientado hacia la calidad de los servicios, al desarrollo de mejores ofertas, donde prevalezca el trato amable y profesional, que aseguren una estancia de

bienestar para el cliente; en función de lo cual, es necesario implementar nuevas estrategias de comercialización, tener un pensamiento innovador con mucha creatividad y detalle, y mostrar lo cubano como un sello identitario (Del Sol González, 2020).

En tal sentido, constituye una tarea de primer orden la contribución de las Instituciones de Educación Superior (IES) a la generación de conocimientos y competencias, que permitan enfrentar con éxito los retos a que se enfrenta la industria turística en el país; con base en los resultados y experiencias del proceso de investigación y dirigidos a un objetivo común: formular propuestas que a la vez que contribuyen a la pronta recuperación del sector, beneficien a las comunidades locales y tengan como premisa ser agentes de cambio en la generación de capacidades innovativas en los actores locales. El turismo es sin dudas, uno de los sectores que más ha evolucionado en los últimos años, lo que, unido a la enorme competencia global entre destinos, obliga a estos a buscar y aplicar metodologías y herramientas innovadoras, máxime hoy, cuando ha sido uno de los más castigados por la pandemia de la Covid 19. Por tanto, tomar las mejores decisiones sobre las estrategias a seguir para hacer el desarrollo turístico sostenible y lograr así una adecuada gestión, que permita ofrecer productos únicos que permitan el posicionamiento del destino para seguir atrayendo visitantes, hace imprescindible considerar la innovación.

El trabajo científico estudiantil en las universidades cubanas como forma organizativa del trabajo docente, se desarrolla a partir de diferentes estrategias para garantizar en las actividades curriculares y extracurriculares un enfoque integrador de los componentes académico, laboral e investigativo, para la formación de habilidades científico-investigativas en los profesionales en formación, en aras de desarrollar sus potencialidades para la solución de los problemas que se le presentan en la práctica.

Desde la concepción del nuevo plan de estudio del Licenciado en Turismo, el componente laboralinvestigativo que forma parte de la disciplina integradora de la profesión, ha de garantizar el logro de las competencias profesionales requeridas por parte de los futuros egresados.

Para dar respuesta a lo anterior la actividad científico-estudiantil en la carrera de Licenciatura en Turismo de la Universidad de Holguín, se organiza desde los primeros años de la carrera a través de lo que se ha dado en llamar *pirámide de impacto de resultados*, una innovadora herramienta que asegura el desarrollo de habilidades investigativas, el empleo de métodos y técnicas de investigación en la solución de los problemas profesionales, considerando el principio de vinculación de la teoría con la práctica desde su formación laboral investigativa y que contribuye a la solución de problemas actuales del sector turístico en el territorio.

Con base en lo anterior, se ha desarrollado la presente investigación la cual muestra los resultados del sistemático trabajo de la Universidad de Holguín con el empresariado turístico del territorio, el cual ha contribuido por una parte a la formación integral de los nuevos profesionales y por otra ha asegurado la continuidad de su superación a través de la formación académica de postgrado.

#### METODOLOGÍA

Este trabajo es el resultado de las investigaciones teóricas y empíricas realizadas (análisis documental, método histórico-lógico, enfoque sistémico, herramientas estadísticas, encuestas, entrevistas y trabajo en equipo, además de la consulta a expertos) en la carrera de Licenciatura en Turismo de la Universidad de Holquín en alianza con el Centro de Capacitación para el Turismo, otras entidades turísticas e instituciones culturales cuyos miembros fueron considerados expertos por los años de experiencia que tienen en la actividad turística. Para la organización del trabajo científico-estudiantil como forma organizativa del trabajo docente, que se desarrolla a partir de diferentes estrategias para garantizar en las actividades curriculares y extracurriculares un enfoque integrador de los componentes académico, laboral e investigativo, en el desarrollo de habilidades científico-investigativas en los profesionales en formación, se consultaron (150) documentos bibliográficos fundamentalmente de la Asociación de Pedagogos de Cuba (APC) y autores que tratan los temas de la organización del proceso docente y el trabajo científico estudiantil (Rodríguez et al, 2018; El Alssafari et al, 2018; Pérez et al, 2020; Díaz et al, 2022; Domínguez et al, 2018; entre otros). El trabajo de campo se desarrolló durante el período comprendido entre enero del 2018 y diciembre del 2022, alternándose la revisión bibliográfica, las técnicas de observación, encuestas, herramientas estadísticas y entrevistas para dar respuesta a los objetivos planteados.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La formación en turismo de nivel superior en Cuba, ha transitado por tres momentos:

- 1- Fundación de la carrera de Economía del Turismo en Matanzas en 1978
- 2- Inscripción de la Licenciatura en Gestión Hotelera en 1986
- 3- Inicio de la nueva carrera de Licenciatura en Turismo en el curso 2002-2003 en curso por encuentros (CPE) y en curso regular diurno (CRD) en el 2003-2004. Además, en marzo de 2003 se inauguró en la modalidad de Enseñanza a Distancia Asistida (EDA), bajo los auspicios del MINTUR y de su Sistema FORMATUR y se desarrolló en 12 provincias. También iniciaron estudios en enero de 2007 un total de 505 trabajadores del Programa Nacional de Alojamiento Hospitalario.

Dado que, las tres primeras versiones del plan de estudios, fueron aprobadas por el MES para comenzar, pero nunca se defendieron como tal, en junio de 2006, la Comisión Nacional de Carrera, a solicitud del MES, propuso el plan de estudios D, entre cuyas características principales estaban:

- Considerar la práctica profesional como un pilar principal de la formación
- Defender el conocimiento del idioma inglés y de un segundo idioma (francés o alemán)
- Encaminar a los futuros profesionales al perfil más amplio posible en cuanto a las actividades del sector.

Un nuevo e importante momento en la formación en turismo de nivel superior en Cuba, se puede considerar el inicio del plan de estudios E, actualmente vigente, el cual se ha concebido para ser impartido utilizando los conceptos de aprendizaje en espiral esto es, transitando por tres niveles: conocer, saber (conocimientos y actitudes) y desarrollar habilidades y valores (saber hacer-saber

ser-saber estar). Los factores que han indicado la conveniencia de este enfoque son la necesidad de abarcar un conjunto de actividades de perfil amplio (del turismo, los viajes y la hospitalidad), al mismo tiempo que utilizar las mejores experiencias formativas (tanto nacionales e internacionales) y la alta carga de práctica laboral e investigativa de la carrera. Especialmente se utiliza la Disciplina Integradora de la Profesión (DIP) y como antes se ha planteado, dentro de ella el componente laboral-investigativo para garantizar el logro de aprehensión de las competencias profesionales por parte de los futuros egresados.

La Resolución Ministerial 47/2022, que norma el Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico de las carreras universitarias, en su Capítulo XI Trabajo Docente, se refiere a que una de las formas organizativas del proceso docente educativo, es el trabajo investigativo de los estudiantes y tiene como tipos fundamentales el trabajo de curso, el trabajo de diploma y el trabajo investigativo extracurricular.

De modo que, para la implementación del trabajo científico estudiantil, en la estrategia curricular de cada asignatura y disciplina, se deben integrar las actividades académicas, laborales e investigativas a favor de las particularidades de la oferta turística de cada destino, con el objetivo de contribuir a formar en los estudiantes las competencias profesionales que requieren para atender una vez graduados, los procesos de desarrollo, de gestión de servicios y atención a visitantes.

Precisamente para contribuir a ello la actividad científico-estudiantil se organiza desde los primeros años de la carrera a través de lo que se ha dado en llamar *pirámide de impacto de resultados*, una novedosa e innovadora herramienta que partiendo de las insuficiencias identificadas en el destino en el banco de problemas del Mintur, permite organizar los Grupos Científicos Estudiantiles (GCE) cuyos resultados conducen al desarrollo de los Trabajos de Diploma y su continuidad hacia las Tesis de Maestría, respondiendo a los correspondientes Lineamientos de la Política del Turismo establecidos en los documentos para la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo.

En tal sentido muchos de los ejercicios académicos de culminación de estudios de pregrado y de postgrado que conduce el Departamento de Turismo de la Universidad de Holguín, responden a temáticas presentes en el banco de problemas del MINTUR en el territorio, entre ellas, el diseño y comercialización de productos y servicios turísticos, entre otros aspectos de la gestión turística.

Uno de los retos para los gestores vinculados a la actividad turística es la creación de nuevos productos, de los cuales se espera que sean novedosos, pertinentes y rentables desde el punto de vista económico, social y ambiental, en el amplio espacio de la oferta y la demanda.

La creación de nuevos productos turísticos que aprovechen los recursos naturales, culturales y patrimoniales para diferenciar la oferta de un destino es esencial para aumentar la satisfacción del turista, así como su lealtad y fidelidad hacia este. Cuanto más diferenciado sea el producto turístico ofrecido mayor será también el número de visitantes y su capacidad de gastos; lo cual, sin dudas, genera ganancias para la población local.

Considerando lo anterior, investigaciones desarrolladas en la carrera permitieron la concepción de un procedimiento para el diseño y puesta en explotación de nuevos productos y servicios turísticos, el cual tiene un carácter más participativo, puesto que durante su realización se recurre a aquellas empresas, organizaciones políticas y de masas que interactúan con el producto que se va a diseñar. Propicia además la materialización de una mejor gestión de la actuación de los gestores del proceso de diseño, en aras de satisfacer las necesidades de los clientes a través de una oferta de productos pertinentes, competitivos y sostenibles.

El procedimiento diseñado ha permitido elaborar una propuesta de diseño y explotación de múltiples nuevos productos turísticos, que se destacan por la calidad de sus atractivos, de las actividades recreativas, culturales y comerciales que proponen, respondiendo a los intereses de los públicos objetivos seleccionados.

Los nuevos productos turísticos propuestos aprovechan múltiples recursos patrimoniales de diversos tipos: Urbanos, rurales, naturales, históricos, entre otros. Así, han sido diseñados opcionales turísticas, servicios hoteleros, una galería comercial, un snack bar, un centro recreativo cultural, fiestas, bodas, entre otros.

En el **anexo 1** se presenta la *Pirámide de impacto del diseño de servicios y productos turísticos en el destino Holguín*, en la cual se ofrecen algunos de los resultados obtenidos en los últimos 15 años referidos al diseño de productos turísticos basados en el patrimonio tangible e intangible del destino Holguín, mediante la concepción de un procedimiento de carácter participativo, que mejora la actuación de los gestores del proceso de diseño y satisface las necesidades de los clientes con la oferta de productos pertinentes, competitivos y sostenibles. La implementación del procedimiento condujo a la creación y lanzamiento de nuevas opciones recreativas en el referido destino.

De igual forma, el **anexo 2** presenta a manera de ejemplo, la *Pirámide de impacto del desarrollo turístico del destino Gibara*, la misma muestra parte de lo logrado durante los más de diez años de desarrollo de la investigación en la localidad, donde gracias a la gestión del conocimiento, la innovación y el postgrado; se han obtenido múltiples resultados de beneficio para las partes implicadas, pero sobre todo ha contribuido a la elevación de la calidad de vida de la población en ese territorio.

Una vez concluido el diseño e implementación del programa de desarrollo con sus 14 programas específicos, se han puesto en marcha acciones para alcanzar todo lo concebido, obteniéndose múltiples resultados con la activa participación de los actores locales. Se han construido entre otras instalaciones, cuatro hoteles, un snack bar y un centro recreativo cultural cuyos servicios fueron diseñados gracias al desarrollo de trabajos de diploma y tesis de maestría.

#### CONCLUSIONES

La organización de la actividad científico-estudiantil en la carrera de Licenciatura en Turismo de la Universidad de Holguín a través de las *pirámides de impacto de resultados*, ha permitido organizar los Grupos Científicos Estudiantiles desde los primeros años, considerando las insuficiencias

identificadas en el banco de problemas del Mintur en el destino, lo cual ha favorecido el desarrollo exitoso de los Trabajos de Diploma y su continuidad hacia las Tesis de Maestría.

Así mismo, la concepción actual del Plan de Estudio basada en el aprendizaje en espiral, permite abarcar un conjunto de actividades de perfil amplio del turismo, los viajes y la hospitalidad, que junto a la alta carga de práctica laboral e investigativa de la carrera; aseguran garantizar el logro de aprehensión de las competencias profesionales por parte de los futuros egresados.

Se concluye entonces que, esta forma organizativa del proceso docente educativo, se convierte en una herramienta indispensable para organizar la actividad de investigación con vistas a la culminación de los estudios de pregrado y su continuidad a la formación postgraduada.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Del Sol-González, Y (2020 febrero, 28). Balance del Mintur: mostremos lo cubano como un sello identitario. Periódico Granma. Descargado de: http://www.granma. cu/ cuba/
- Díaz-Álvarez, M.; Farradas-López, O.; Fundora-Simón, R. A.; García-González, M. (2022). *Una aproximación a la evolución del trabajo metodológico en la Educación Superior cubana*.

  Revista Cubana de Educación Superior. On-line ISSN 0257-4314, vol.41 no.1, enero-abril.

  La Habana, Cuba. Descargado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0257-43142022000 100023
- Domínguez-Sarmiento, N.; Rodríguez-Pérez, D. M.; Torres-González, I. L. (2018). Acciones pedagógicas para perfeccionar la actividad científico-estudiantil en la Facultad de Estomatología. Revista Educación Médica Superior. e-ISSN 3851. Vol.32 no.3, Julio Sep. La Habana, Cuba. Descargado de: http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v32n3/a9\_1394.pdf
- El Alssafari-Ojeda, Y; Medina-Nogueira, Y. E.; Medina-León, A.; Nogueira-Rivera, D.; Medina-Nogueira, D. (2020). *Gestión del conocimiento en la Universidad de Matanzas: alineación del proceso docente educativo y la actividad extracurricular*. Revista Cubana Educación Superior. *On-line* ISSN 0257-4314. Vol.39, No. 2, mayo-agosto. La Habana, Cuba. Descargado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_ arttext&pid=S0257-43142020000200019
- Ministerio de Economía y Planificación (2021). Cuba y su desafío económico y social. Tabloide especial. Editado por el equipo del Periódico Juventud Rebelde. La Habana, Cuba
- Ministerio de Educación Superior, (2022). Resolución Ministerial 47/22: Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico de las carreras universitarias. La Habana, Cuba.
- Ministerio de Educación Superior, (2016). *Plan de Estudio E. Carrera Licenciatura en Turismo*. La Habana, Cuba.
- Partido Comunista de Cuba (2021). Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la

- Revolución para el período 2021-2026. Redacción: Comité Central del Partido Comunista de Cuba. Impreso en la Empresa de Artes Gráficas Federico Engels. La Habana
- Pérez-Moya, T. N.; Martínez-Clemente, E.; Martínez-Veitía, E.; Masjuán-Martín, M. (2020). *Tarea Vida. Su integración al Trabajo Científico Estudiantil desde la asignatura Metodología de la Investigación Educativa*. Revista Gaceta Médica Espirituana. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. ISSN 1608-8921. Vol. 22, No. 23, págs. 76-88. Descargado de: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1608-89212020000300076
- Rodríguez-Rivero, L.; Garriga-González, A. T.; Álvarez-Madrigal, S. R. (2019). El trabajo científico estudiantil. Propuesta para su planificación desde el colectivo de año. Revista Cubana Educación Superior. On-line ISSN 0257-4314. Vol. 38, No.1, enero-abril. La Habana, Cuba. Descargado de: Descargado de: http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v38n1/0257-4314-rces-38-01-e20.pdf

#### Anexo 1: Diseño de productos y servicios turísticos en el destino Holguín

Lineamiento 210 y 211. Continuar incrementando la competitividad de Cuba en los mercados turísticos, diversificando las ofertas...perfeccionar la comercialización...

#### **TESIS DE MAESTRÍA**

- Diseño del producto turístico patrimonial Festival de los Parques en la ciudad de Holguín
- Procedimiento para el diseño de productos turísticos recreativos especializados. Su aplicación para un bar deportivo
- Diseño del producto agroturístico Rancho Aventura en el municipio Calixto García
- Productos náuticos para la diversificación de la oferta de la Sucursal Marlin Guardalavaca
- Producto turístico pecio buceo teseus para diversificar la oferta del destino Holguín
- Estrategia de comercialización de producto turístico cultural para el mercado norteamericano en la Agencia de Viajes Paradiso

### TRABAJOS DE DIPLOMA

- Producto turístico de naturaleza: Maravillas de la naturaleza del oriente cubano
- Rediseño del producto langostada en el Restaurante La Espada del Hotel Club Amigo Atlántico Guardalavaca
- Diseño del producto turístico Holguín: toda una experiencia cultural
- Diseño de la experiencia turística: Cabo Lucrecia
- Diseño del producto turístico "Casas patrimoniales"
- Diseño del producto turístico Cayo La Virgen
- Producto turístico de naturaleza "Maravillas de la naturaleza del Oriente cubano"
- Diseño de los servicios del Hotel E Saratoga Holguín

GCE Comercialización y desarrollo de productos turísticos

1- Insuficiente diversificación y diferenciación de la oferta
2- Carteras de productos envejecidas
(Banco de problemas Mintur 2015 - 2022)

#### Anexo 2: Pirámide de impacto del desarrollo turístico de Gibara

Lineamiento 210 y 211. Continuar incrementando la competitividad de Cuba en los mercados turísticos, diversificando las ofertas...perfeccionar la comercialización...

#### **TESIS DE MAESTRÍA**

- Puesta en valor de uso turístico del patrimonio cultural: un reto para el desarrollo local en la ciudad de Gibara
- Mezcla de Promoción para la comercialización de Municipios Turísticos. Aplicación en el municipio Gibara del destino Holguín
- Hotel Encanto Plaza Colón producto generador de experiencias que diferencia la oferta turística de Gibara
- Estrategias para el desarrollo del turismo de eventos en el destino Gibara

#### TRABAJOS DE DIPLOMA

- Diagnóstico de los atractivos turísticos de la Ciudad Colonial de Gibara
- Diseño del producto turístico cultural Ruta del Tabaco
- Programa de desarrollo de Gibara como Municipio Turístico
- Diseño del producto turístico cultural Hacienda Santa María
- Diseño del producto turístico Centro Recreativo Cultural El Siglo XX
- Plan de acciones para la inclusión del alojamiento y la restauración no estatal en la oferta turística de la ciudad colonial de Gibara
- Diseño de los servicios del Hotel Ordoño. Primer EEE de Holguín en el municipio turístico Gibara
- Propuesta del producto turístico cultural snack bar La Loja en Gibara
- Diseño de los servicios del Hotel Bahía del Almirante
- Diseño de los servicios del Hotel Vallado
- Evaluación del impacto del turismo en el desarrollo local del destino turístico Gibara
- Diseño de los servicios del Hotel Residencial Gibara
- Programa para la puesta en valor de uso turístico de atractivos del sistema cavernario del destino Gibara

GCE Desarrollo turístico del destino Gibara

1- Insuficiente diversificación y diferenciación de la oferta turística en el destino Gibara
(Banco de problemas Mintur 2015 - 2022)

### FACTORES QUE QUEBRANTAN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN PRÁCTICAS DE PLAGIO ACADÉMICO.

### FACTORS THAT BREAK UNIVERSITY STUDENTS IN PRACTICES OF ACADEMIC PLAGIARISM.

M. en Ed. María del Pilar Azamar Vilchis Universidad Tecnológica del Valle de Toluca pilar.azamar@utvtol.edu.mx

M. en Ed. María de la Luz del Carmen García Zúñiga Universidad Tecnológica del Valle de Toluca luz.garcia@utvtol.edu.mx

M. en A. R.H. Edwin Flores Ortiz
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
edwin.flores@utvtol.edu.mx

#### **RESÚMEN**

Con el propósito de favorecer a una mejora en los mecanismos de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes universitarios, dejando en claro que de alguna manera, su formación es integral y no separada, es decir, inculcar valores y hábitos, a través de acciones que vayan ligadas a la vida cotidiana de la persona, se propone como objetivo de la investigación analizar los índices de reproducción de textos sin hacer mención de la fuente original, en la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT) en los últimos cuatrimestres de la Carrera de Negocios y Gestión Empresarial, independientemente de concientizar el no plagiar información copiada literalmente o parafraseada de ideas de otros autores sin dar el crédito correspondiente de un trabajo académico; ya que esto afecta la vida académica al violar las normas y cuestionamientos a la formación del estudiante de nivel superior hacia la responsabilidad que tiene desde su rol de ciudadano y profesionista. El tema ha causado gran interés y preocupación por parte de algunos docentes, especialistas e instituciones educativas, pues se han detectado casos de plagio académico, recientemente el muy sonado de una ministra mexicana, y al comentarlo con estudiantes, la gran mayoría reconocen haber copiado y pegado algún texto en trabajos escolares localizado en la Internet.

Palabras clave: Plagio, investigaciones, estudiantes, valores, prácticas.

#### **ABSTRACT**

With the purpose of favoring an improvement in the teaching-learning mechanisms of university students, making it clear that in some way, their training is integral and not separate, that is, instilling values and habits, through actions that are linked to the daily life of the person, it is proposed as an objective of the research to analyze the reproduction rates of texts without mentioning the original source, at the Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT) in the last four months of the Career of Business and Business Management, regardless of raising awareness not to plagiarize information copied literally or paraphrased from ideas of other authors without giving the corresponding credit for an academic work; since this affects the academic life by violating the norms and questions to the formation of the higher level student towards the responsibility that he has from his role as a citizen and professional. The subject has caused great interest and concern on the part of some teachers, specialists and educational institutions, since cases of academic plagiarism have been detected, recently the highly publicized case of a Mexican minister, and when discussing it with students, the vast majority acknowledge having copied and pasted some text in school work located on the Internet.

Key Word: Plagiarism, research, students, values, practices.

#### INTRODUCCIÓN

Los jóvenes universitarios en algunas ocasiones desconocen las herramientas necesarias para su carrera universitaria, esto partiendo de la educación escolar que traen de niveles anteriores, hablemos de primaria, secundaria y preparatoria, los jóvenes carecen de formación escolar que implica hábitos y vicios que se han aprendido a lo largo de su vida escolar. En complemento, una inadecuada formación académica aunada a carencia de valores y ética de cada persona lleva al plagio académico y esto afecta el derecho de la propiedad intelectual de autores o inclusive instituciones, por lo que en la presente investigación se analizan los índices de reproducción de textos sin mencionar la fuente original, en la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT) en los últimos cuatrimestres de la Carrera de Negocios y Gestión Empresarial, independientemente de concientizar el no plagiar información copiada literalmente o parafraseada de ideas de otros autores sin dar el crédito correspondiente de un trabajo académico.

En nuestro país el tema de plagio ha tomado gran relevancia en todos los medios de comunicación a nivel educativo y político por que se puso en tela de juicio la tesis de una ministra de la Corte de Justicia de la Nación. Las instituciones educativas y en las universidades en especial tienen, la responsabilidad de formar estudiantes con ética y moral académica, esta situación ha acarreado a

la mayoría de estas instituciones a tomar cartas en el asunto, actualizándose en este tema y adentrándose en sus propias universidades, haciendo un análisis sobre esta cuestión; como se está ejecutando el plagio en los trabajos académicos. en el caso de la UTVT en las Memorias Académicas y los principales factores que la originan además de la relación del plagio y la tecnología relacionada con la inteligencia artificial.

#### METODOLOGÍA:

Para este estudio respecto a los factores que quebrantan los estudiantes al plagio académico específico en Memorias de estadías, se llevó a cabo de forma cuantitativa por medio de una encuesta aplicado a los estudiantes del noveno cuatrimestre de la Licenciatura en Negocios y gestión empresarial. El cuestionario se realizó de forma digital por medio de la herramienta de Microsoft: forms, administrado por el profesorado de la Universidad

Universo: Estudiantes del noveno cuatrimestre que están por cursar su Estadía Profesional en le onceavo cuatrimestre de la carrera 225 estudiantes

Muestra: de acuerdo con la población por estudiar y con la fórmula de la muestra finita se determinó

Temporizador De Trabajo De Campo: La aplicación del instrumento de estudio se realizará en la semana del 14 al 18 de agosto del 2023.

Por lo tanto, aún no se cuenta con resultados de las encuestas, pero la investigación sigue en proceso.

Procesamiento de Datos: Se realizará posteriormente de la fecha establecida para el trabajo de campo

#### Planteamiento del problema

¿Cómo contribuir a que los estudiantes no acudan al plagio y concientizarlos a que realicen sus trabajos aplicando métodos y técnicas de investigación adecuados, logrando trabajos bien redactados de forma diferente y original en la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca?

#### DISCUSIÓN

La real academia de la lengua española precisa el plagio:" la acción y efecto de plagiar (copiar obras ajenas) y abre debate sobre la apropiación de ideas y obras por parte de una persona sin el consentimiento de su autor titular"

Para hablar de plagio se debe considerar la propiedad intelectual que implica la producción jurídica de los productos del conocimiento humano en los campos científico, artístico, literario y comercial. Entre las obras del ámbito científico se encuentran diversos tipos de ensayos, artículos, tesis y libros etc. que son el resultado de la labor de investigación científica en distintos campos del conocimiento, en este marco el Derecho de autor es la protección que tiene como función reconocer y proteger la propiedad intelectual de los autores; por lo tanto, los libros, tesis. artículos o ensayos publicados por académicos de las diferentes áreas del conocimiento son protegidos por medio del derecho de autor, este derecho ampara los derechos morales y patrimoniales de los creadores.

Los derechos patrimoniales tienen la facultad de obtener un beneficio económico de los autores, de manera temporal y transferible. Los derechos Morales suponen que son una prolongación de la personalidad del autor y son perpetuos e intransferible

El plagio integra una infracción a los derechos de autor, quebranta los derechos patrimoniales y morales del autor.

En México el Código Penal regula a los delitos en Materia de derechos de autor, además de la Ley de los derechos de autor, respecto al plagio académico, en México son llamadas de atención o la expulsión. José Antonio Román (2017) describe que hay un vacío legal. por qué las sanciones no existen, aseguro Héctor Vera Martínez investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM.

Para evadir el plagio es necesario citar y referenciarlas ideas u obras que no son creaciones propias, es no presentar como propio lo que no es y este tema puede ser penalizado por ley

En la actualidad con los avances de la tecnología y cada vez más fácil el acceso a Internet, la gran cantidad de información disponible en todas las áreas del conocimiento ha hecho que muchos estudiantes de todos los niveles obtengan formas fáciles de realizar sus trabajos copiando información de internet sin citar al autor, lo cual es un tipo de plagio, y atenta directamente con los derechos de autor. El estudio se realiza en la UTVT durante las estadías profesionales que los estudiantes realizan en el sexto cuatrimestre (LICENCIATURA), en este proceso que forma parte del plan de estudios de los Programas Educativos que se imparten en la UTVT, los estudiantes realizan una Memoria del Proyecto asignado por un organización pública o privada, el cual deberá estar relacionado con las competencias profesionales, en este documento que se hace una recopilación de la experiencia profesional adquirida por los estudiantes en la organización, trabajo sujeto a lineamientos Técnico – científicos, la estructura de la memoria se sustenta en una metodología de investigación en la cual debe sustentarse en teorías, conceptos, paradigmas etc. en este proceso los estudiantes ocupan muchas formas de plagio, por desconocimiento, por accidente, de forma intencional; parafraseando, al no citar, referenciando un párrafo u oración que no corresponde a la

fuente original, robos de ideas etc. Es de vital importancia que se reconozca esta actividad como un mal académico.

#### Tipos de plagio

Existen muchos tipos de plagio y maneras de precisar.

El Plagio Académico: El Glosario de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual define el plagio como: "El acto de ofrecer o presentar como propia, en su totalidad o en parte, la obra de otra persona, en una forma o contexto más o menos alterados".

"El plagio académico ocurre cuando quien escribe usa repetidamente más de cuatro palabras de una fuente impresa sin el uso de comillas y sin una referencia precisa a la fuente original en un trabajo que el autor presenta como su propia investigación y estudio. El parafraseo continuo sin la intervención propia de otra persona es también una forma de plagio en los trabajos académicos". HEXHAM, IRVING (2015)

Además de la copia de frases, párrafos, fragmentos mayores o la totalidad del texto, como plagio también se identifican otras prácticas, que pueden resumirse en las siguientes (Soto, 2012):

- Autoplagio: un autor copia un trabajo que ya había realizado o usa las mismas ideas expuestas previamente en otra obra, pero con distintas palabras para hacerlo parecer diferente.
- Falsa autoría: se incluye el nombre de una persona como el autor de un artículo sin que ésta haya contribuido para la realización de este.
- Copiar y pegar: se copia un texto de una fuente incluyéndolo en un trabajo propio, sin citarlo adecuadamente.
- Parafraseo inapropiado: se cambian palabras de un texto, alterando su sentido original.
- Referencia falsa: se anota la referencia de un texto que no corresponde a la fuente original.
- Referencia perdida: no se cita o da cuenta de información proveniente de otra fuente, a menos que dicha información sea de conocimiento general.
- Robo de ideas: se presenta como propia la idea de otra persona.



https://www.libros.unam.mx/plagioyetica.pdf

Consecuencias de realizar Plagio:

El plagio puede resultar en su trabajo siendo anulado.

El plagio puede resultar en la expulsión de su institución académica, y en algunos casos, expulsión permanente.

El plagio podría resultar en acciones legales, multas y penalizaciones etc.

En México el Código Penal regula a los delitos en Materia de derechos de autor, además de la Ley de los derechos de autor, respecto al plagio académico en México son llamadas de atención o la expulsión. José Antonio Román (2017) describe que hay un vacío legal. por qué las sanciones no existen, aseguro Héctor Vera Martínez investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM.

La copia no ética de cualquier trabajo se considera robo y, por lo tanto, quita la originalidad y confiabilidad del contenido. Independientemente que se establece como delito en nuestro país, de acuerdo con el Código Penal Federal, Título Vigésimo Sexto, De los Delitos en materia de Derechos de Autor, artículo 427 que a letra dice: "Se impondrá prisión de seis meses a seis años y de trescientos a tres mil días multa, a quien publique a sabiendas una obra substituyendo el nombre del autor por otro nombre "84y Artículo 429 "los delitos previstos en este Título se perseguirán de oficio, excepto lo previsto en los artículos 424, fracción II y 427"; esto debido a que, el delito del plagio lesiona las facultades morales del autor sobre su creación, además de que el que plagia engaña al consumidor de la obra, con la suplantación de autoría, de ahí la importancia de la represión penal del "Plagio académico", siempre y cuando, la acción haya sido intencional, debido a que el dolo existe, pero cuando es no intencional se cae en la deficiencia formación académica que tiene que ver más con un proceso de enseñanza-aprendizaje.

La situación es compleja, desenmascara muchos problemas conexos como: la pérdida de valores, como la honestidad, la falta de habilidades académicas por parte de los estudiantes, la ambigüedad existente, ya que existen prácticas que los propios estudiantes no consideran como deshonestas, muchas veces por desconocimiento, o bien, porque desde las propias instituciones educativas no se le ha dado la importancia debida al aprendizaje y uso adecuado de las estrategias para obtener y reconocer el material ajeno o ha habido tolerancia ante los usos inadecuados o prácticas indebidas.

En este texto se ha resaltado la importancia del trabajo preventivo por parte de las instituciones académicas, primordialmente en las primeras etapas universitarias. Las investigaciones consultadas refieren a la importancia de la proactividad por encima de la reactividad. Las recomendaciones van dirigidas al establecimiento de políticas de cero tolerancias, algunos hablan de un proceso de culturalización para que el estudiante adopte creencias y valores de un universitario. El personal académico también debe ser capacitado y las actividades educativas deben repensarse, replantearse y transformarse de acuerdo con las circunstancias actuales

#### Evitar el plagio

Las citas son textos o ideas de otros autores que se emplean en trabajos escritos para:

- Apoyar o ejemplificar las ideas expuestas.
- Complementar la información de los temas tratados.
- Sustentar la investigación mediante consulta a trabajos anteriores en el tema, lo cual fortalece el escrito.
- Demostrar honradez intelectual. Las citas pueden ser: directas, indirectas, mediante locuciones latinas o listas de referencias, todas tienen sus peculiaridades. Un desarrollo temático al respecto puede encontrarse en textos o manuales de investigación documental.

#### CONCLUSIONES

Los procesos de enseñanza y aprendizaje cada vez más digitalizados han convertido Internet en la principal fuente de información en las universidades. La facilidad para el acceso a la información puede ir acompañada de prácticas fraudulentas como el plagio. Por ello, la finalidad del estudio es conocer el origen de las causas y motivaciones que poseen los estudiantes universitarios; así como establecer un modelo que permita categorizarlas y que aporte explicación teórica a los datos empíricos. La solución está en el aula donde se deben brindar las herramientas para no plagiar, o desarrollar la conciencia que evite este tipo de prácticas.

El Tecnológico de Monterrey busca que los estudiantes den crédito a los autores por su trabajo "Que actúan con honestidad "en el programa de integridad académica DANIELA GALLEGOS (2023) En la UNAM a Oficina de la Abogada General ha optado por el procedimiento general para sancionar el incumplimiento de las obligaciones que la legislación les impone a los miembros de la universidad, Reglamento del Tribunal Universitario y de la Comisión de Honor

La Universidad Tecnológica, del Valle de Toluca, a través de sus profesores motivan a sus alumnos en la práctica diaria dentro del aula a que los estudiantes referencien a los autores al elaborar trabajos académicos, durante las Estadías donde los alumnos realizan su Memoria académica, los Tutores guían y revisan que ellos citen correctamente a los autores de los libros y revistas, artículos de revistas digitales etc.

#### **REFERENCIAS**

Delitos en Materia de Derechos de Autor (05 11 del 2018). Art. 427. Código Penal, Reforma Publicada. Secretaria de Gobernación.

Hexham, Irving, (24 de mayo, 2013) "Parafrasear", Seminario de Educación Superior UNAM, [Consulta: 26 de abril, 2015]. Disponible en: <a href="https://www.ses.unam.mx/curso2014/pdf/plagioacademico.ppt">www.ses.unam.mx/curso2014/pdf/plagioacademico.ppt</a>

#### https://www.libros.unam.mx/plagioyetica.pdf

Ley federal del derecho de autor (2020) Art. 4. Instituto Nacional del Derecho de Autor

Reglamento Escolar de la UTVT (2019) Art.70. La Memoria de Estadía Profesional, Gaceta de Gobierno del Estado de México. México

Román J.A. (21 de diciembre de 2017) Plagio en la Universidad, p. 32. México. Periódico la Jornada

Solís V (4 de enero 2023), Generación Universitaria. El universal. México

Vera H. (26 de enero 2023) Plagio y Crisis institucional. Colegio de México: Revista Común. México.

13038

### EL ALUMNO ESTUDIARÁ, LA CONTRATESIS 293/2011, CON EL FIN DE ANALIZAR SI ESTÁ LIMITA INJUSTIFICADAMENTE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRO-PERSONA.

Araceli Albores Camacho<sup>2</sup>

#### Resumen

Los alumnos analizarán desde otra arista la contradicción, 293/2011, en este sentido podremos comprender, el principio pro persona y en qué caso un juez o autoridad tenga que elegir qué norma aplicar a un determinado caso, deberá optar la que más favorezca a la persona, sin importar si se trata de la Constitución, un tratado internacional o una ley.

Este análisis a la resolución de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), en la que se discutió la posición jerárquica de las normas en materia de derechos humanos de fuente internacional y se acotó el alcance de la reforma constitucional en materia de derechos humanos. Se sostiene que esa decisión fue consecuencia del choque, en el seno de la Corte, entre dos formas distintas de concebir al derecho y al papel de los derechos fundamentales en los ordenamientos jurídicos, en el que la mayoría de los ministros decidieron con base en presupuestos del Estado de Derecho Legislativo. Se expone que dicha resolución no resulta satisfactoria, pues colisiona con tres de las características del Estado Constitucional de Derecho, a saber, la transformación del concepto de validez de las normas, la diferenciación entre reglas y principios y, por último, la internacionalización del derecho, acarreando, al menos, tres consecuencias negativas:

- a) Limita injustificadamente la aplicación del principio pro persona;
- b) Abstrae a las normas constitucionales de un control de validez óptimo y,
- c) Restringe el papel del derecho internacional de los derechos humanos como control de contenidos mínimos a los que deben ajustarse las normas y actos de los Estados, comprometiendo, de esta forma, la responsabilidad internacional del Estado mexicano.

**Palabras clave:** Jerarquización de las normas, contra tesis, principio pro persona, validez de las normas, Internacionalización del Derecho, Derechos Humanos.

#### **Abstract**

The students will analyze from another angle is the contradiction, 293/2011, in this sense they will understand the pro person principle and it refers and in case a judge or authority has to choose which rule to apply to a specific case, they must choose the one that most favors to the person, regardless of whether it is the Constitution, an international treaty or a law.

This analysis of the resolution of the Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN), in which the hierarchical position of international human rights norms was discussed and the scope of the constitutional reform in human rights matters was limited. humans. It is argued that this decision was the consequence of the clash, within the Court, between two different ways of conceiving the law and the role of fundamental rights in legal systems, in which the majority of the ministers decided based on assumptions of the Legislative Rule of Law. It is exposed that said resolution is not satisfactory, since it collides with three of the characteristics of the Constitutional State of Law, namely, the transformation of the concept of validity of the norms, the differentiation between rules and principles and, finally, the internationalization of law leading to at least three negative consequences:

- a) Unjustifiably limits the application of the pro-person principle.
- b) It abstracts constitutional norms from optimal validity control and
- c) It restricts the role of international human rights law as control of minimum contents to which the norms and acts of the States must comply, thus compromising the international responsibility of the Mexican State.

Key words: Hierarchy of norms, counter thesis, pro-person principle, validity of norms, Internationalization of Law, Human rights.

#### Introducción:

En nuestra actualidad podemos observar que los grandes problemas jurídicos jamás se hallan en las constituciones, en los códigos, en las leyes, en las decisiones de los jueces o en otras manifestaciones parecidas del derecho positivo con las que los juristas trabajan, ni nunca han encontrado ahí su solución. La raíz de las dudas, polémicas y certezas se hallan en otro lado. Lo que cuenta en última instancia, y de lo que todo depende, es la idea del derecho, de la Constitución o de la ley que se tenga. Siguiendo esta idea del jurista italiano Gustavo Zagrebelsky, a lo largo de este ensayo argumentaremos que la resolución de la Contradicción de Tesis 293/2011, dictada por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el año 2013, acotó el alcance de la reforma constitucional en materia de derechos humanos, como consecuencia del choque, en el seno de la Corte, entre dos formas distintas de concebir al derecho y al papel de los derechos fundamentales en los ordenamientos jurídicos, en el que la mayoría de los ministros decidieron con base en presupuestos del Estado de Derecho Legislativo. Expondremos que dicha resolución no resulta satisfactoria, pues colisiona con tres de las características del Estado Constitucional de Derecho, a saber, la transformación del concepto de validez de las normas, la diferenciación entre reglas y principios y, por último, la internacionalización del derecho, acarreando, al menos, tres consecuencias negativas:

- a) Limita injustificadamente la aplicación del principio pro-persona;
- b) Abstrae a las normas constitucionales de un control de validez óptimo;
- y c) Restringe el papel del derecho internacional de los derechos humanos como control de contenidos mínimos a los que deben ajustarse las normas y actos de los Estados, comprometiendo, de esta forma, la responsabilidad internacional del Estado mexicano.

**Objetivo General:** Se expondrá y analizará, si dicha resolución resulta sí o no satisfactoria, pues colisiona con tres de las características del Estado Constitucional de Derecho, a saber, la transformación del concepto de validez de las normas, la diferenciación entre reglas y principios y, por último, la internacionalización del derecho.

#### Variable Independiente:

La Jerarquización de las Normas.

# Hipótesis y/o pregunta de investigación:

La Contradicción de Tesis 293/2011, versa sobre los criterios contradictorios utilizados por el Primer Tribunal Colegiado en Materias Administrativa y de Trabajo del Décimo Primer Circuito (en adelante, Tribunal Colegiado en Materia Administrativa y del Trabajo) y el Séptimo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito (en adelante, Tribunal Colegiado en Materia Civil), sobre dos puntos:

- a) La posición Jerárquica de los Tratados Internacionales en materia de Derechos Humanos en relación con la Constitución; y
- b) El carácter de la jurisprudencia en materia de derecho humanos emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Sin embargo, sólo analizaremos lo resuelto por la Corte sobre el primero de ellos. En este sentido, respecto a la posición jerárquica, el Tribunal Colegiado en Materia Civil sostuvo que los Tratados Internacionales en materia de derechos humanos se ubican debajo de la Constitución, mientras que el Tribunal Colegiado en Materias Administrativa y de Trabajo consideró que están al mismo nivel.

# Pregunta de investigación

En este contexto, realmente los derechos humanos, en su conjunto, constituyen el parámetro de control de regularidad constitucional, ¿conforme al cual debe analizarse la validez de las normas y actos que forman parte del orden jurídico mexicano?

#### Metodología

Tipo de estudio Es una investigación de tipo aplicada, en primer lugar, se desarrollará a través de la consulta de documentos (libros, revistas, Jurisprudencias, Contradicción de Tesis 293/2011, Primer Tribunal Colegiado En Materia Administrativa y de Trabajo del Décimo Primer Circuito (Exp. Ori - gen: A.D. 1060/2008) Séptimo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito (Exp. Origen: A.D. 344/2008 Y A.D. 623/2008). periódicos, legislación nacional e internacional, memorias, anuarios, registros, etc.)

Diseño de Investigación El diseño de la investigación es No experimental, según sostiene Hernández, Fernández y Baptista (2010), los cambios en la variable independiente ya ocurrieron y el investigador tiene que limitarse a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos. La investigación es de tipo transversal descriptiva porque muestra que la tesis se enfoca en la situación actual.

## Marco Teórico Conceptual:

Los derechos humanos contenidos en la constitución y en los tratados internacionales. constituyen el parámetro de control de regularidad constitucional, pero cuando en la constitución haya una restricción expresa al ejercicio de aquéllos, se debe estar a lo que establece el texto constitucional. el primer párrafo del artículo 1º constitucional reconoce un conjunto de derechos humanos cuyas fuentes son la constitución y los tratados internacionales de los cuales el estado mexicano sea parte, de la interpretación literal, sistemática y originalista del contenido de las reformas constitucionales de seis y diez de junio de dos mil once, se desprende que las normas de derechos humanos, independientemente de su fuente, no se relacionan en términos jerárquicos, entendiendo que, derivado de la parte final del primer párrafo del citado artículo 1º, cuando en la constitución haya una restricción expresa al ejercicio de los derechos humanos, se deberá estar a lo que indica la norma constitucional, ya que el principio que le brinda supremacía comporta el encumbramiento de la constitución como norma fundamental del orden jurídico mexicano, lo que a su vez implica que el resto de las normas jurídicas deben ser acordes con la misma, tanto en un sentido formal como material, circunstancia que no ha cambiado; lo que sí ha evolucionado a raíz de las reformas constitucionales en comento es la configuración del conjunto de normas jurídicas respecto de las cuales puede predicarse dicha supremacía en el orden jurídico mexicano. Esta transformación se explica por la ampliación del catálogo de derechos humanos previsto dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual evidentemente puede calificarse como parte del conjunto normativo que goza de esta supremacía constitucional. En este sentido, los derechos humanos, en su conjunto, constituyen el parámetro de control de regularidad constitucional, conforme al cual debe analizarse la validez de las normas y actos que forman parte del orden jurídico mexicano.

En un primer momento, coincidimos en que, a raíz de la reforma constitucional en materia de derechos humanos del 2011, los derechos humanos de fuente internacional se "constitucionalizan" y se integran a los derechos humanos reconocidos en nuestra Constitución para formar un bloque o, como se le llama en la sentencia, el pará - metro de control de regularidad constitucional. En efecto, al establecer el artículo primero constitucional que "En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte", las normas de derechos humanos de

fuente internacional pasan a formar parte del catálogo constitucional de derechos humanos, desvinculándose del tratado internacional que es su fuente y, por lo tanto, de su jerarquía normativa, para gozar, en consecuencia, de supremacía constitucional

# Investigación:

Como es bien sabido, que las normas en cuestión se han desprendido de su jerarquía originaria y, en consecuencia, no se relacionan en términos jerárquicos, lo lógico sería que para todos los efectos, dichas normas jugaran en clave constitucional, por ejemplo, en caso de colisionar con otras normas del mismo nivel, debiéndose resolver las potenciales tensiones a partir de un análisis casuístico, es decir, con base en las circunstancias fácticas y jurídicas particulares de cada asunto, pues el método interpretativo adecuado para los conflictos entre derechos es el juicio de proporcionalidad. Sin embargo, al añadir el Pleno de la Suprema Corte que "cuando en la Constitución haya una restricción expresa al ejercicio de los derechos humanos, se deberá estar a lo que indica la norma constitucional, ya que el principio que le brinda supremacía comporta el encumbramiento de la Constitución como norma fundamental del orden jurídico mexicano, lo que a su vez implica que el resto de las normas jurídicas deben ser acordes con la misma, tanto en un sentido formal como material, circunstancia que no ha cambiado", parece que se volviera a criterios jerárquicos para diferenciar a las normas de derechos humanos según su fuente.

Para comprenderlo de alguna manera, esta acotación establece que las normas de fuente internacional tienen jerarquía constitucional siempre y cuando no contradigan a las normas que verdaderamente forman parte de la Constitución. Esta lectura se refuerza con las expresiones de los ministros en la discusión del proyecto original, que no incluía la acotación referida, pues en la sesión argumentaron que considerar posible el supuesto de que en un caso se pudiera desaplicar una restricción establecida en la Constitución, para favorecer una norma de derechos humanos de fuente internacional, aun cuando resultara más protectora, vulneraría el principio de Supremacía de la Constitución.

Si se dice que las normas de derechos humanos de fuente internacional se han "constitucionalizado", ¿cómo puede argumentarse inmediatamente después que aplicar una norma constitucional en lugar de otra del mismo nivel, puede vulnerar la Supremacía de la Constitución, máxime, cuando es en obediencia de otro mandato constitucional, que es la aplicación de la norma más favorable para la persona humana? Además de esta deficiencia en la lógica del argumento, debemos recordar que uno de los cambios más significativos en el tránsito del Estado de Derecho Legislativo, al Estado Constitucional de Derecho, es el reconocimiento de la existencia dentro del Derecho no sólo de reglas, sino también de principios. Las reglas son mandatos definitivos en tanto precisan las conductas con las que se satisface exhaustivamente la exigencia de esta, y son aplicadas de manera

disyuntiva. Mientras que los principios, de contenido moral y forma jurídica, constituyen mandatos de optimización, es decir, reclaman la mejor conducta según las posibilidades fácticas y jurídicas. Son derecho concentrado, y respecto a ellos no es posible fijar jerarquías a priori.

Incluso, la propia Carta Magna reconoce que los conflictos entre derechos no pueden resolverse satisfactoriamente utilizando los métodos interpretativos tradicionales cuando establece en el artículo 1° un criterio hermenéutico específico para los derechos humanos: el principio pro-persona. Este principio, encierra el mandato de optimizar la vigencia de los derechos fundamentales en los casos concretos. Si antes se nos marcaba el camino, ahora se señala el puerto al que debe arribarse; el criterio deja de ser cómo llegar, ahora es a dónde queremos llegar tomando en cuenta la multiplicidad de caminos posibles: a la respuesta que brinde una mayor protección a la persona humana.

En nuestra opinión, la finalidad de la reforma al artículo 1° fue la de romper con aquel esquema de jerarquías normativas formales, rígidas e insalvables, para establecer la jerarquía de la dignidad humana, es decir, instaurando una especie de ductilidad interpretativa, abriéndole al juzgador la oportunidad de explorar el universo normativo (que puede contener varias posibilidades de solución), para encontrar y aplicar la norma que más favorezca a los derechos fundamentales de las personas.

El derecho internacional de los derechos humanos constituye un triunfo de la civilización, en busca de una sociedad global que, más allá de las diferencias accidentales entre los Estados, garantice un mínimo de justicia. En esta línea de ideas, la resolución 293/2011, al supeditar la vigencia de las normas de derechos humanos de fuente internacional a la no existencia de restricciones expresas en la Constitución, desvirtúa el propósito de la creación de Tratados Internacionales en materia de Derechos Humanos, que es la de abstraer de cualquier mayoría contingente (aun cuando sea mayoría calificada) ese catálogo de derechos. Establecer que una mayoría de dos terceras partes del Congreso puede restringir de la manera que considere adecuada los bienes jurídicos básicos de las personas, es un abuso de la estadística.

### Conclusión:

El 3 de septiembre de 2013, la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió la contradicción de tesis 293/2011. En esta contradicción la Corte se pronunció sobre dos temas: 1) la posición jerárquica de los tratados internacionales en materia de derechos humanos frente a la Constitución y 2) el carácter (orientador o vinculante) de la jurisprudencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en casos en los que el Estado mexicano no fue parte.

La Suprema Corte resolvió, sobre el punto 1, es decir, sobre la jerarquía normativa de la Constitución y los tratados internacionales en materia de derechos humanos, que "el primer párrafo del artículo 1o. constitucional reconoce un conjunto de derechos humanos cuyas fuentes son la Constitución y los tratados internacionales de los cuales el Estado Mexicano sea parte". Y que "... las normas de

derechos humanos, independientemente de su fuente, no se relacionan en términos jerárquicos" porque "los derechos humanos, en su conjunto, constituyen el parámetro de control de regularidad constitucional, conforme al cual debe analizarse la validez de las normas y actos que forman parte del orden jurídico mexicano". Sin embargo, la Corte también refirió que, "cuando en la Constitución haya una restricción expresa al ejercicio de los derechos humanos, se deberá estar a lo que indica la norma constitucional"

Cabe señalar que La decisión del Pleno de la corte mexicana en los temas de la contradicción de tesis que se han apuntado, ya con relación al igual nivel jerárquico de los derechos humanos de fuente constitucional y convencional, o ya con respecto al carácter vinculante para los jueces mexicanos de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, constituye un tipo de práctica relevante del Estado mexicano que impacta jurídicamente a nivel regional e internacional.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

- CrIDH. Caso Gelman vs. Uruguay, Sentencia de 24 de febrero de 2011, Serie C, No. 221.

  Nacionales
- CrIDH. Caso Olmedo Bustos vs. Chile, Sentencia de 5 de febrero de 2001, Serie C, No. 73. CrIDH. Caso Hilaire, Constantine y Benjamin y Otros vs Trinidad y Tobago, Sentencia de 21 de junio de 2002, Serie C, No. 94.
- SCJN. Contradicción de Tesis 293/2011, Primer Tribunal Colegiado En Materia Administrativa y de Trabajo del Décimo Primer Circuito (Exp. Origen: A.D. 1060/2008) Séptimo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito (Exp. Origen: A.D. 344/2008 Y A.D. 623/2008)
- SCJN. Tesis Aislada, Novena Época, Pleno, S.J.F. y su Gaceta, XXIII, Febrero de 2006, p. 1170. Instrumentos legales Internacionales OEA. Convención Americana de Derechos Humanos (Pacto de San José), San José, Costa Rica, 7 al 22 de noviembre de 1969. Nacionales

Tribunal Constitucional Federal Alemán, Sentencia BVerfGE 34.

- Vigo, Rodolfo Luis. Constitucionalización y judicialización del derecho. Del Estado de derecho legal al Estado de Derecho Constitucional, Ed. Porrúa, México, 2013.
- Vigo, Rodolfo Luis. Un concepto de validez jurídica funcional al Rule of Law, Anuario de Derecho Constitucional Latinoamericano, 20° año, Konrad Adenauer Stiftung, Bogotá, 2014.
- Zagrebelsky, Gustavo. El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia, 9ª. Ed., Editorial Trotta, Madrid, 2009. Casos contenciosos Interamericanos

# EL ANÁLISIS A UNA POSIBLE DEFINICIÓN DE DERECHO.

Araceli Albores Camacho.

Rooney Manuel Ríos Ruiz

Hugo Sánchez Cervantes

### **RESUMEN**

El objetivo último de la justicia es la igualdad; pero perseguir un tratamiento idéntico en todos los casos podría conducir, en algunas situaciones, a resultados paradójicamente injustos, pues la auténtica justicia aconseja tratar desigualmente los casos desiguales. Aristóteles.

Desde tiempos remotos se ha tratado de dar una definición al derecho, El hombre como ente social intrínseco en una sociedad, siempre ha buscado la forma de relacionarse desde una óptica de paz y justicia, en ese sentido haciendo alusión a lo que mencionaba el Jurisconsulto romano ULPIANO: "vivir honestamente, no dañar a los demás, y dar a cada uno lo suyo", Algo que compartimos prácticamente todas las personas que vivimos en sociedad y que, nos hace recordar que el papel de la teoría general del derecho que sostuvo Kelsen, consiste en decirnos qué es el derecho, el derecho que es?, o sea, el derecho como dato real y comprobable de la experiencia de vida social del hombre. por su lado, el papel de la filosofía del derecho consiste en determinar lo que el derecho debe ser, o sea, el derecho ideal, aquel que debería regir o establecerse.

Hablar de la enseñanza de las ciencias jurídicas es hacer referencia a sus contenidos, métodos y medios. El contenido, lo definen los programas, que son esenciales. Los métodos para utilizar deben determinarse según resulten para lograr los objetivos de la enseñanza. Y los medios, son los instrumentos con que cuenta el maestro que enseña materias jurídicas, tanto desde el punto de vista teórico, como un sentido práctico, atendiendo sobre todo a la realidad del trabajo docente, pues en muchos casos, el profesor no tiene a su alcance los medios idóneos para su trabajo, y se ve en la necesidad de improvisar sistemas y caminos, de crear nuevos instrumentos que le auxilien en su importante labor.

**Palabras clave:** Derecho, Justicia, Normas, Hombre, Sociedad, Filosofía del derecho, Paz, Enseñanza.

### **Abstract**

The ultimate goal of justice is equality; but pursuing identical treatment in all cases could lead, in some situations, to paradoxically unfair results, since true justice advises treating unequal cases unequally. Aristotle.

Since ancient times, attempts have been made to give a definition to law. Man as an intrinsic social entity in a society has always sought a way to relate from the perspective of peace and justice, in this sense alluding to what the Roman Jurisconsult mentioned. ULPIANO: "live honestly, not harm others, and give each one what is his own", Something that practically all of us who live in society share and that reminds us that the role of the general theory of law that Kelsen held, consists of telling us what the law is, what is the law?, that is, the law as a real and verifiable data of man's experience of social life.

To speak of the teaching of legal sciences is to refer to its contents, methods and means. The content is defined by the programs, which are essential. The methods to be used should be determined as they are likely to achieve the objectives of the teaching. And the media are the instruments available to the teacher who teaches legal subjects, both from a theoretical point of view and a practical sense, paying particular attention to the reality of teaching work, since in many cases, the teacher does not have the adequate means for his work are available to him, and he sees the need to improvise systems and paths, to create new instruments that help him in his important work.

Keywords: Law, Justice, Norms, Man, Society, Philosophy of law, Peace, Teaching.

# Introducción

El Derecho es algo que se da en momentos determinados de la historia, de aquí que su concepto haya variado de acuerdo con las transformaciones históricas de la sociedad y el modo en que ésta se ha organizado, y su compresión también se produce conforme a los modos de conocimiento históricamente vigentes.

por su lado, el papel de la filosofía del derecho consiste en determinar lo que el derecho debe ser, o sea, el derecho ideal, aquel que debería regir o establecerse. Por lo mismo, Kelsen calificó su obra como teoría del derecho, no como filosofía del derecho, puesto que lo que se propuso respecto del derecho, del derecho positivo, del derecho que es y no del que debe ser, fue determinar la estructura de aquél y las condiciones fundamentales para su conocimiento, dándose por entendido que ese doble propósito quiso ser conseguido por Kelsen por referencia al derecho positivo en general, tanto nacional como internacional, y no por referencia a un derecho positivo determinado, singular, dotado de una específica vigencia y realidad histórica en un tiempo y lugar dados, puesto que de estos

últimos se ocupa no propiamente la teoría general del derecho, sino aquello que los juristas suelen llamar "ciencia del derecho" o "dogmática jurídica".

está bien cerca del de Kelsen, perfeccionó la idea con su difusa distinción entre reglas primarias y secundarias, y, asimismo, con su teoría de la regla de reconocimiento. Y sin tener la pretensión desmedida y absurda de poner las reflexiones que siguen a la par de las de Hart o de cualquier otro autor que, en esa misma línea, haya contribuido a equilibrar una concepción del derecho como realidad normativa, voy a ocuparme a continuación de la noción de derecho que acostumbro a compartir con mis alumnos de introducción al Derecho y de Filosofía del Derecho, la cual debe mucho a autores como Kelsen y Hart. "Una descripción del derecho", y se inscribe quizás en esa línea, aludida ya por Kant, acerca de que no todos los conceptos necesitan ser definidos, de manera que hay también aproximaciones a las definiciones de ciertos conceptos, las cuales son en parte exposiciones y en parte descripciones. Por lo demás, no pocas de las visibles diferencias entre las muchas ideas que existen acerca del derecho provienen de las distintas perspectivas que se adoptan a la hora de definirlo. Una de tales perspectivas es la que adoptan autores como Kelsen y Hart, quienes se preguntan por el tipo de fenómeno que es el derecho, sin aludir mayormente a la cuestión de sus funciones ni tampoco a la de sus fines. Otras nociones de derecho están dadas desde la perspectiva de sus funciones, como la de Marx, por ejemplo, que dice que el derecho no es más que el instrumento que utiliza una clase dominante para mantener sojuzgada a la correspondiente clase dominada. Y otras adoptan la perspectiva de los fines, como me parece es el caso de Tomás de Aquino, cuando nos dice que el derecho es la cosa justa, como también el de lhering, quien define el derecho como normatividad coactiva tendiente a fines históricamente condicionados.

## **Objetivo General**

Diseñar un sistema de gestión de seguriodad y salud en el trabajo para un almacén

# Variable Independiente

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

# Hipótesis y/o pregunta de investigación

## ¿Podemos elaborar una posible definición de Derecho?

#### **Hipótesis**

¿La conceptualización actual del Derecho, realmente se conforma de los elementos que los juristas mencionan?

"El Derecho es un sistema u orden normativo e institucional que regula la conducta externa de las personas, inspirado en los postulados de justicia y certeza jurídica, que regula la convivencia social y permite resolver los conflictos de relevancia jurídica, pudiendo imponerse coactivamente".

# Pregunta de investigación

¿Por qué es importante que la norma Jurídica se mantenga vigente y su aplicación sea eficaz y eficiente?

# Metodología

Tipo de estudio Es una investigación de tipo aplicada, en primer lugar, se desarrolla a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, legislación nacional e internacional, memorias, anuarios, registros, etc.), En relación al estudio del Derecho.

Diseño de Investigación El diseño de la investigación es No experimental, según sostiene Hernández, Fernández y Baptista (2010), los cambios en la variable independiente ya ocurrieron y el investigador tiene que limitarse a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos. La investigación es de tipo transversal e histórico, con el fin de aportar un nuevo análisis legislativo nacional.

# Marco Teórico Conceptual

El derecho es resultado de los distintos contextos históricos, de las ideologías, de los intereses y conflictos predominantes en los mismos. Su naturaleza es normativa, por su contenido, pertenece al mundo del deber ser, es a la vez la expresión de un sistema de valores, preferencias, ideologías, que se expresan a través de modelos de comportamiento, de ahí que ningún modelo jurídico sea neutro desde el punto de vista axiológico. El carácter emotivo del término se evidencia cuando se utiliza como sinónimo de justicia, también lo entendemos como metalenguaje sintáctico y metalenguaje semántico. Finalmente podemos decir en coincidencia con Rolando Tamayo que el derecho puede ser entendido como una construcción de tres niveles. Cuando se refiere la idea del derecho desde la ciencia del derecho se remite a las normas jurídicas, todo el comportamiento jurídico se reduce a ellas, formando una relación imputativa de comportamientos, que dura cierto tiempo y que se da en cierto espacio, por lo que resulta complejo definir con precisión lo que el derecho es desde una concepción personal y su expresión real.

En la actualidad, atendido el desarrollo que ha alcanzado la teoría del razonamiento jurídico, vale decir, aquel que en contextos de derecho llevan a cabo los jueces y otros operadores jurídicos, tales como legisladores, funcionarios de la administración y juristas, se considera que una concepción del derecho debería ser enunciada desde la perspectiva del carácter argumentable que tiene el derecho.

En mi opinión uno puede afirmar que el derecho es un fenómeno cultural, de carácter preferentemente normativo, sustentado en el lenguaje, que regula su propia creación, interpretable a la vez que argumentable, que es la base de las relaciones de hombres y mujeres que viven en

sociedad, y cuya nota identificadora más específica consiste en la coercibilidad, esto es, en la legítima posibilidad de auxiliarse de la fuerza socialmente organizada para conseguir el cumplimiento de sus normas y, sobre todo, para conseguir una eficaz aplicación de las sanciones o consecuencias adversas o negativas que deban seguir para los sujetos normativos cada vez que el derecho sea incumplido por alguno de éstos. De una idea como esa sobresalen sus palabras claves, a saber, "fenómeno", "cultural", "normativo", "lenguaje", "creación", "interpretable", "argumentable", "sociedad", "coercibilidad" y "eficaz". Como se advierte, la descripción propuesta no alude explícitamente ni a los fines ni a las funciones del derecho, aunque ellas, como veremos más adelante, se encuentran implícitas en el carácter "cultural" del fenómeno jurídico. En otras palabras, el derecho es un fenómeno de cultura en cuanto se trata de una creación humana que cumple determinadas funciones y que busca obtener ciertos fines. Que el derecho sea un fenómeno significa, pura y simplemente, que es algo que está ahí, que se nos muestra, y que puede ser percibido en la experiencia de cualquier individuo, incluso cotidianamente. Fenómeno está tomado aquí en el sentido griego de lo que aparece, de lo que se hace presente, cabe señalar que, por tratarse de un fenómeno, el derecho puede también ser constituido en objeto de estudio y conocimiento. Se observa que el hombre produce el derecho y, a la vez, lo constituye en materia u objeto de saber, como hace, por lo demás, con muchos otros fenómenos y experiencias de la vida en sociedad. Además, y si bien producido y susceptible de ser conocido por el hombre, el derecho, en cuanto medio de control de la conducta humana, se vuelve en cierto modo contra su creador, vinculándolo obligatoriamente a sus normas y otros estándares y conformando así, de alguna manera, su comportamiento en sociedad.

## Avances de la investigación

En otras palabras, no hablamos de nada cada vez que hablamos de derecho, sino de algo, de algo que está ahí, afuera, de algo, por lo demás, fuertemente ligado en nuestra existencia. De hecho, ha interesado en tal sentido desde hace muchos siglos, constituyéndose a su respecto un determinado saber, al que acostumbra a llamarse ciencia del derecho y, también, dogmática jurídica. La teoría de los Contenidos Formales concibe que, en las asignaturas del plan de estudios del abogado, sólo se da importancia al desarrollo de las capacidades intelectuales, como el factor a centrarse para lograr precisamente ese contenido; para sus partidarios, lo elemental no son los conocimientos, sino la fuerza que se aplique en el desarrollo de las capacidades intelectuales. Es en tal sentido, entonces, que el derecho es un fenómeno. Algo que está ahí y que, si bien producido por los hombres y utilizado por éstos para arreglar su vida en sociedad, es constituido también en objeto de conocimiento. De este modo, si la filosofía es hija del asombro, de esa "agitación afectiva", según Heidegger consideró al asombro, ante el hecho de que hay el ser y no la nada, podría decirse que la filosofía del derecho, por su parte, registra con asombro la existencia del derecho y examina detenidamente el fenómeno jurídico para dar cuenta de éste. Fenómeno cultural, acto seguido, si es que empleamos la palabra "cultura" no en el sentido restringido que la vincula a la creación, producción y difusión de las artes, sino en el más amplio, definido por el filósofo chileno Jorge Millas, como todo aquello que resulta de la acción conformadora y finalista del hombre, como todo aquello habría dicho Radbruch, que el hombre ha sido capaz de colocar entre el polvo y las estrellas. Todo. Desde las comidas que el hombre prepara hasta las ciudades que proyecta y construye. Desde la época de las primeras diligencias, Desde la primer y rudimentario automóvil, desde la primera elemental caña de pescar que un hombre fabricó por primera vez con sus manos para conseguir alimento por un día hasta los enormes buques industriales que capturan hoy millares de peces en nuestras costas. Desde los primeros sonidos que intercambiaron en su momento dos hombres primitivos hasta los complicados lenguajes naturales que empleamos hoy para comunicarnos.

Desde la moral, la religión y la economía hasta el derecho. Todo lo que hacemos o producimos con vistas a una finalidad o propósito determinado, económico, político, social. El derecho es un fenómeno cultural en cuanto se trata de algo producido por el hombre en la historia para conseguir ciertos fines, tales como paz, orden, seguridad jurídica y, en la medida que le corresponde, justicia, Paz y orden, en cuanto el derecho prohíbe el uso de la fuerza entre individuos, haciendo de ese uso el antecedente de un castigo o sanción. Pero, a la vez, el derecho la reserva para sí, en cuanto monopoliza el uso de la fuerza para que no haya otra fuerza legítima que aquella que el propio derecho autoriza. Y, en tal sentido, en cuanto prohíbe la fuerza, pero la reserva para sí y la utiliza para una eficaz aplicación de sus sanciones, el derecho nos provee sólo de una paz relativa.

Seguridad jurídica, en cuanto al establecer el derecho cómo deben comportarse los correspondientes sujetos normativos, éstos saben lo que deben hacer, o abstenerse de hacer, y pueden prever también cómo se comportarán comúnmente sus semejantes. Seguridad, asimismo, en la medida que el derecho, junto con establecer deberes y prohibiciones, determina con anticipación y certeza las sanciones a que los sujetos normativos se verán expuestos si pasan por alto tales deberes y prohibiciones, como establece también los órganos que deberán decretar la procedencia de las sanciones y, de ser ello necesario, su aplicación coercitiva. Y seguridad, en fin, en la medida que los sujetos normativos pueden prever las decisiones judiciales y administrativas que podrían afectarles, puesto que ellas se encuentran reguladas por el derecho.

Una hipótesis con cierto fundamento, por cierto, y no un somero presentimiento, puesto que siempre hay un derecho preexistente al caso y al cual los jueces se encuentran vinculados. Pero ese derecho tiene que ser identificado por los jueces y, antes de ser aplicado, tiene también que ser interpretado, lo cual conduce a la conclusión de que, si tenemos un derecho preexistente al caso, podemos tener también distintas versiones de ese derecho. El derecho como puso de relieve Kelsen es un marco abierto a varias posibilidades de interpretación. Hasta el punto de que lo que solemos llamar normas jurídicas son sólo enunciados de ese carácter, puesto que la norma propiamente tal no es la que aparece escrita en el texto de una constitución, de un código o de una ley cualquiera, sino el significado de tales enunciados. Un ejemplo del enunciado "Prohibido el ingreso con perros", puesto

a la entrada de una estación de ferrocarril, el cual, debidamente interpretado, podría justificar la decisión del jefe de estación consistente en impedir a alguien el ingreso con un tigre o un elefante, del mismo modo que el enunciado "Prohibido el ingreso con animales", por el cual podría optar el jefe de estación para no tener más discusiones con propietarios de tigres y de elefantes que pretenden entrar al recinto alegando que lo que llevan no es un perro. En este sentido, y hallándose por lo demás sustentado en el lenguaje, el derecho, según anticipamos en la descripción que nos encontramos analizando, es también algo "interpretable". Así podemos repetir lo que muchos filósofos, jurisconsultos, juristas, estudiosos del Derecho terminaríamos convergiendo en alguno de sus elementos; "El Derecho es el conjunto de normas que imponen deberes y normas que confieren facultades, que establecen las bases de convivencia social y cuyo fin es dotar a todos los miembros de la sociedad de los mínimos de seguridad, certeza, igualdad, libertad y justicia" Dado las circunstancias podemos estudiar al Derecho desde otro enfoque al Derecho Como Ordenamiento, comprendido como el conjunto de normas que tratan de regular la conducta humana mediante ordenamientos, permisiones y prohibiciones.

Estudiar al Derecho como fenómeno Social visto como el ordenamiento Jurídico que nace para el efecto de regular la conducta entre los individuos, como grupo. Así mismo abre una posibilidad, mientras se encuentre en una sociedad así mismo, el Derecho como valor referido aludido al conjunto de disposiciones que adquieren rango obligatorio y que se encuentran al servicio de valores sociales, además de tener una finalidad axiológicamente respetable.

Y La Relevancia del Derecho como argumentación, llamado el conjunto de normas que se materializan a través del lenguaje, pues éste es el instrumento fundamental del legislador, las palabras diseñan las normas jurídicas. La importancia de la oralidad hoy día para nuestros alumnos.

La seguridad definida como el ordenamiento responde a la ineludible necesidad de un régimen estable, a la eliminación de cuanto signifique arbitrariedad. Normas bien determinadas y cumplimiento cabalmente garantizado. La certeza debe basarse en la seguridad: "garantía dada al individuo, de que su persona, sus bienes y sus derechos no serán objetos de ataques violentos o que, si estos llegan a producirse, le serán asegurados por la sociedad, protección y reparación".

# Conclusión

El derecho, con ser una organización de la fuerza, no es lo mismo que la fuerza ni que cualquier otra forma de organización de la fuerza. Ahora bien, que el derecho sea definido en medida importante sobre la base de la coercibilidad, sistemas jurídicos, no tuviesen todas las características de dicha instanciación. En mi opinión, pienso que nada impide soñar con mundos mejores, aunque nunca está mal partir por comprender bien el mundo que tenemos.

Cómo debería ser y funcionar el derecho es una pregunta no sólo legítima, sino siempre abierta, aunque no tendría que reemplazar a la que inquiere acerca de cómo es y cómo funciona el derecho.

Con un mundo donde los valores axiológicos converjan en la profesión, que el decálogo del abogado debería ser valorado y tomado como estandarte para mejorar la praxis, luego entonces si poder relacionar la justicia con el derecho. Los medios de enseñanza deben ser productivos, integrados de acuerdo con las necesidades generales de la tarea de enseñanza del derecho, deben considerar el aspecto del contenido y la metodología usadas, y de esta manera, formar un sistema relativamente autónomo para que puedan buscar el mismo fin, mejorar el nivel de la enseñanza del derecho.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Atienza, Manuel. El sentido del Derecho. Ariel. Barcelona. 2001

Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Explicación de la Licenciada Elisa Jaime Rangel.

Floresgomez González, Fernando y Carvajal Moreno, Gustavo, Nociones de Derecho Positivo Mexicano, Editorial Porrúa, Vigésima quinta Edición, México 1986.

García Maynes; Eduardo. Introducción al Estudio del Derecho. Editorial Porrúa,

Instituto de Investigaciones Jurídicas. Diccionario Jurídico Mexicano. Editorial Porrúa, Editorial UNAM, P-Z Decimatercera Edición, México 1999.

Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho, Universidad de Guanajuato, Boletín No. 52, PP 55 y 56.

Kelsen, Hans. La Teoría pura del Derecho. Gernika. México. 1993

Moto Salazar, Efraín. Elementos de Derecho, Editorial Porrua, 47a Edición, México 2002.

Pallares, Eduardo Diccionario de Derecho Procesal Civil. Editorial Porrúa, Vigésima quinta Edición 1999.

Peniche López, Eduardo, Introducción al Estudio del Derecho, Editorial Porrúa, México 1969, Séptima Edición.

Péreznieto Castro, Leonel y Ledesma Mondragón, Abel. Introducción al Estudio del Derecho. Harla. México. 1992

Pereznieto y Castro Leonel, Ledesma Mondragón Abel, Introducción al estudio de Derecho, segunda edición, editorial Harla.

Recaséns Fiches, Luis. Introducción al Estudio del Derecho. Porrúa. México. 1990.

Rojina Villegas, Rafael. Compendio de Derecho Civil, tomo II, Bienes, Derechos Reales y Sucesiones. Editorial Porrúa, México 2003, Trigésimo quinta Edición.

Trueva Olivares, Eugenio. Guía Temática de Filosofía del Derecho. Universidad de Derecho. Facultad de Derecho. Primera Edición. 1993.

Villoro Toranzo, Miguel, introducción al Estudio del Derecho, Editorial Porrúa, México 2002, Decimaséptima Edición.

# LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y LA COMUNICACIÓN: SU INFLUENCIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

# STUDY HABITS AND COMMUNICATION: IT'S INFLUENCE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Berta Irailis Yanes Watson³
Universidad de las Ciencias Informáticas
0000-0003-0793-1599

bertairis@uci.cu
Eddy Mac Donald Torres<sup>4</sup>
Universidad de Holguín
0000-0002-7899-6085

emcdonaldtorres@gmail.com
Delly Lien González Hernández<sup>5</sup>
0000-0002-9987-6955

delly@uci.cu

#### **RESUMEN:**

El fin del siglo XX, en particular, ha estado marcado por una gran convergencia tecnológica. Esta convergencia tiene su mayor exponente en el vertiginoso crecimiento alcanzado por Internet, red de comunicaciones de alcance global que ha facilitado en gran medida el acceso a información y ha favorecido además la interacción entre personas ubicadas en espacios físicos diferentes. Aprender a comunicarse es aprender a interpretar el mundo que nos rodea y a madurar como personas para integrarnos en nuestro contexto sociocultural, por tanto, la comunicación es un elemento clave a tener en cuenta para el estudio y para contribuir a la formación de los hábitos de estudio.

Es responsabilidad de las instituciones educativas actuar por el mejoramiento económico, político, social y cultural del país, así como del logro de los objetivos del desarrollo sostenible. En la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), se trabaja para que el proceso de formación establezca conexiones con los retos y los problemas reales del país y del mundo en tiempo real para que el aprendizaje pueda resultar útil en el futuro. Por lo que el objetivo de esta investigación es exponer la importancia del hábito de estudio y la Comunicación para el desarrollo sostenible, tomando como referencia la Cátedra Martiana de la UCI. Constituyendo un espacio clave para la formación integral de los estudiantes que la integran a partir del trabajo educativo que se desarrolla desde esta.

Palabras claves: Comunicación, hábitos de estudio, UCI

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Profesora Titular, Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Profesor Auxiliar, Máster en Estudios Políticos y Sociales. Universidad de Holguín (Uho). Holguín. Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Profesora Auxiliar, Máster en Ciencias. Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI). La Habana. Cuba.

#### Abstract

The end of the 20th century, in particular, has been marked by a great technological convergence. This convergence has its greatest exponent in the vertiginous growth achieved by the Internet, a communications network of global reach that has greatly facilitated access to information and has also favored interaction between people located in different physical spaces. Learning to communicate is learning to interpret the world that surrounds us and to mature as people to integrate into our sociocultural context, therefore, communication is a key element to take into account for study and to contribute to the formation of study habits.

It is the responsibility of educational institutions to act for the economic, political, social and cultural improvement of the country, as well as the achievement of the objectives of sustainable development. At the University of Informatics Sciences (UCI), we work so that the training process establishes connections with the challenges and real problems of the country and the world in real time so that learning can be useful in the future. Therefore, the objective of this research is to expose the importance of the habit of study and Communication for sustainable development, taking as a reference the UCI Marti Chair. Constituting a key space for the integral formation of the students that integrate it from the educational work that is developed from it.

Keywords: Communication, study habits, UCI

# INTRODUCCIÓN

En Cuba la educación es un pilar fundamental del desarrollo social y en ella se cifran las mejores esperanzas de mejoramiento individual y colectivo. La educación cubana responde a una concepción de las instituciones educacionales y de la pedagogía, que tienen por centro la formación, construcción, profundización y desarrollo de principios revolucionarios y valores culturales humanistas, profundos conocimientos científicos—técnicos y amplias habilidades generadoras, con el objetivo de formar hombres y mujeres capaces de amar profundamente la libertad y la justicia social, interpretar el mundo y sus circunstancias y emprender exitosamente su sistemática transformación progresiva.

En la sociedad cubana es un requerimiento de primer orden la formación de un hombre de convicciones profundas, que participe de forma activa en la edificación del socialismo. La educación es un fenómeno eminentemente social. La Pedagogía y Psicología en Cuba asume como principios rectores que el hombre crea la cultura y las condiciones sociales de existencia y a su vez quien completa su dimensión humana, permitiendo así el desarrollo de su potencialidad y forma nuevas fuerzas en él, de ahí se reconoce la importancia de la acción intencional y debidamente organizada de la enseñanza como fuente que conduce el desarrollo.

En la Educación Superior cubana se trata, no solamente de instruir sobre las nuevas ciencias y tecnologías sino, de educar a los estudiantes en los más altos valores que contribuya a forjar la personalidad del hombre nuevo. Razón por la cual la comunicación y los hábitos de estudios tienen una gran importancia en la formación de profesionales integrales, que puedan asumir a cabalidad los complejos retos de la época actual y participar activamente en el desarrollo económico y social del país.

Favorecer la preparación de las nuevas generaciones para que puedan vivir acorde a su tiempo y cumplir con el encargo social que les corresponde en función del desarrollo sostenible. Fidel en varias ocasiones razonó sobre la importancia de la salud y la educación como factores básicos fundamentales para lograr un desarrollo sostenible. Es responsabilidad de las instituciones educativas actuar por el mejoramiento económico, político, social y cultural del país.

En Cuba se trabaja para que el proceso de formación establezca conexiones con los retos y los problemas reales del país y del mundo en tiempo real para que el aprendizaje pueda resultar útil en el futuro. De lo que se trata es de formar un graduado universitario preparado para la vida. Por tanto, se hace imprescindible que en su proceso de formación las jóvenes generaciones a partir de la comunicación que se produce como parte del proceso de enseñanza aprendizaje adquieran buenos hábitos de estudio que les proporcione un mayor conocimiento para que lo puedan poner en práctica cada vez que realicen acciones que contribuyan al desarrollo sostenible y a su formación integral.

En la UCI se trabaja para preparar a los estudiantes en la comprensión de los principales problemas de Cuba y el mundo, proporcionándoles conocimientos científicos - técnicos que permitan desarrollar la conciencia de la necesidad de hacer ciencia con conciencia. La penetración de estas ideas y el resultado de esos objetivos transitan por el proceso de buenos hábitos de estudios y comunicación, que influyen positivamente en el logro del éxito académico de los estudiantes y estos éxitos se deben ver reflejados en las transformaciones que, una vez graduados, realicen en función del desarrollo sostenible como respuesta a una necesidad social.

De ahí que el objetivo de esta investigación es exponer la importancia del hábito de estudio y la Comunicación para el desarrollo sostenible, tomando como referencia la Cátedra Martiana de la UCI. Los métodos y técnicas utilizadas fueron del nivel teórico analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico, análisis documental, testimonios, así como la triangulación de fuentes de información y de métodos; y del nivel empírico la entrevista.

# IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN PARA EL ESTUDIO

Desde épocas muy remotas donde tuvo lugar la existencia del hombre y al formarse las sociedades primitivas, tienen lugar las primeras manifestaciones de comunicación en el establecimiento de las relaciones humanas. Lo anterior permite afirmar que la comunicación es un proceso esencial de la actividad humana, que a través de todos los tiempos ha ido teniendo cambios que dependen de las condiciones históricas concretas en las que se ha desarrollado el hombre, y la educación no está exento de eso.

La educación en las primeras etapas de la vida del hombre era espontánea, pero fue complementándose y potenciándose en la vida práctica real hasta ser una actividad conscientemente dirigida hacia el logro de objetivos precisos, por lo que fue necesario la comunicación entre los educadores y, ante todo, con los educandos. Entonces se hizo posible hablar, no ya de la comunicación como un medio, sino como un fin y de ahí la actividad comunicativa, como modalidad específica de la actividad.

En la comprensión científica de la comunicación en su aspecto social y psicológico, jugó un papel determinante el enfoque histórico – cultural (Vygotsky, 1987) acerca de las funciones psíquicas superiores del hombre, quién destacó que estas no responden a la línea de la evolución biológica, sino que son el resultado de la asimilación de los productos de la cultura, y esto es posible solo a partir del contacto entre los hombres.

Diferentes autores de la psicología de base materialista, la cual se asume en esta investigación, como Leontiev (1979), Rubinstein (1969), Lomov (1989) consideran la comunicación como un fenómeno complejo, dinámico, integrador de muchas influencias en el que se distinguen elementos estructurales y funcionales íntimamente relacionados.

Lomov (1989) destacada tres clases fundamentales de funciones de la comunicación, forman un todo único, y a juicio de los autores de esta investigación guarda mucha relación con los hábitos de estudio, estos son: Informativo-Comunicativa, Regulador- Comunicativa y Afectivo-Comunicativa.

La primera clase abarca todas las funciones que pueden describirse como un proceso interactivo de intercambio de información, subrayando el carácter activo de cada interlocutor en la comunicación. Para que esta información sea entendida y aceptada por los sujetos que participan en la comunicación, es necesario considerar la significación del mensaje para el preceptor, que puede variar en dependencia del contexto, la experiencia individual, la edad, entre otros. Es por tanto necesario el establecimiento de un código común que favorezca la elaboración de un sentido común de la comunicación.

En el segundo caso se hace alusión a la regulación de la conducta en el amplio sentido de la palabra, el intercambio de acciones entre los sujetos y la influencia que ejerce uno sobre otro en la organización de su actividad conjunta.

Por último, las referidas a la determinación de la esfera emocional del hombre y la comprensión mutua. En la misma juegan un papel importante las representaciones que cada sujeto se forma de los otros. En esta percepción interpersonal, al igual que en la regulación conjunta de conducta, especial atención merece el sistema de signos (verbales y no verbales) a través de los cuales se produce la codificación y decodificación de los mensajes enviados, portadores de determinados significados que el individuo irá seleccionando y relacionando con su mundo interno y sus motivaciones hasta darle un sentido personal que regule verdaderamente sus acciones con mayor o menor grado de afectividad hacia los sujetos con que se relacionan.

La comunicación es un proceso esencial de toda la actividad humana, por tanto, muy importante también para adquirir hábitos de estudio, ya que se basa en la calidad de los sistemas interactivos en que el sujeto se desempeña y tiene, además, un papel fundamental en la atmósfera psicológica de todo grupo humano.

El proceso de crecimiento personal y aprendizaje ocurre básicamente en interacción con otros seres humanos. aprender a comunicarse es aprender a interpretar el mundo que nos rodea y a madurar como personas para integrarnos en nuestro contexto sociocultural.

El proceso pedagógico es, por excelencia, un proceso comunicativo, en el que las interacciones personales profesor-alumnos y las relaciones entre los educandos tienen un significativo papel en la calidad del aprendizaje, en la formación de hábitos de estudio y en el tipo de personalidad que se promueve en el estudiante.

La comunicación dentro de los hábitos de estudio cumple la función de intercambio de información y función reguladora, lo que se refiere a la interacción, al intercambio de acciones entre los participantes en la comunicación y a la influencia que ejerce uno sobre otro en la organización de la actividad y el cumplimiento de los objetivos propuestos durante el estudio.

La comunicación bien organizada en la institución, propicia la creación de situaciones pedagógicas que estimulan la autoafirmación, la autoeducación de la personalidad, y por ende la formación de hábitos de estudio, así como el desarrollo grupal y la atención a la diversidad.

Los docentes a través de la comunicación tienen la misión de procurar que los estudiantes logren adquirir vínculos afectivos gratificantes, que sientan el deseo y la necesidad de aprender, que esa necesidad de aprendizaje se traduzca en la adquisición de buenos hábitos de estudios, que conozcan lo que la sociedad es y espera de ellos, que tengan un comportamiento crítico y adecuado a esas expectativas; para que puedan una vez graduados poner en práctica los conocimientos

adquiridos y reforzados con sus hábitos de estudio para transformar el entorno contribuyendo al desarrollo sostenible.

La educación les exige a los educadores, buscar pautas claras y coherentes en su trato diario con los estudiantes y en las actividades cotidianas que organicen para ellos, les exige ser y ofrecer modelos correctos de actuación, entre los que se encuentra los hábitos de estudio para que los estudiantes aprendan a aprender y a aplicar lo aprendido en función del desarrollo sostenible.

En el curso de la vida el hombre incorpora progresivamente nuevos conocimientos sobre la realidad, convirtiéndolos en nuevos objetos de su actividad creadora, tanto en el sentido teórico, como en el práctico, tanto en su aspecto cognitivo como en el valorativo. El desarrollo supone también el enriquecimiento continuo de los saberes acumulados, su transición recíproca y su movimiento lógico en el tiempo

Para el estudiante, la comunicación constituye un medio importante a tener en cuenta dentro de sus hábitos de estudio, a través de estos pueden compartir materiales didácticos, buscar información adicional para ampliar el conocimiento y consolidar lo ya estudiado. A los estudiantes vinculados a la cátedra martiana se les da ideas para aprender a aprender dentro de sus hábitos de estudio. El aumento de información y la posibilidad de acceso, de comunicación del estudiante con varios agentes y contexto culturales desde la tecnología, no solo con el profesor o tutor, son favorecedores del proceso de aprendizaje.

# LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

El conocimiento siempre ha sido fundamental en todas las etapas del desarrollo de la humanidad. Aprender y enseñar son procesos que revisten especial importancia y en este se evalúa hacia dónde va la educación. Con la llegada de la rapidez y radicalidad de los cambios que se viven requieren el ejercicio cotidiano de determinados conocimientos y habilidades para poder enfrentarlos y adaptarse a ellos.

Las teorías de Piaget (1969) y Vygotsky (1978), manifiestan que el conocimiento no se hereda ni se adquiere por trasmisión directa; para ambos, el conocimiento es una construcción del contexto y los hábitos de estudio tienen una importancia significativa para contribuir al desarrollo cognoscitivo y por ende a la construcción del conocimiento

El concepto de hábitos de estudio involucra dos conceptos implícitos, como son: hábito y estudio, de modo que, para definirlo como tal, es necesario tener claro qué es hábito y qué es estudio.

La palabra hábito, deriva en su etimología del latín "habitus" que es el participio del verbo tener, "habere" y su significado es aspecto, modo de ser, condición, estado, carácter, conducta. Entre las acepciones que el diccionario de la lengua española tiene sobre hábito está: modo especial de

proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas.

El vocablo latino *studium* llegó al castellano como estudio. El término tiene varios usos dependiendo del contexto. En esta investigación el estudio es el desarrollo de aptitudes y habilidades mediante la incorporación de conocimientos nuevos. El sistema de educación, mediante el cual se produce la socialización de la persona, tiene como correlato que se dedique una elevada cantidad de horas al análisis de diversos temas por lo que surge la necesidad de estudiar en otros horarios y con esto la de crear hábitos de estudio.

Autores diversos y de tiempos diferentes como Skinner (1954), Pavlov (1927) y Watson (1914) coinciden en que si se inculcan adecuadamente los hábitos de estudio, estos impactan positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes, así como en su vida personal y profesional.

Según el criterio de Carmona Pentón, C. R., Plain Pazos, C., Agramonte Albalat, B., & Paz Treto, J. L. (2021) Poseer buenos hábitos de estudio posibilita que el alumno ya no necesite la guía permanente de sus docentes y pueda transformarse en alguien capaz de estudiar por sí solo, y convertirse en un estudiante con autonomía lo cual repercutirá en su desempeño presente y en su futuro como profesional.

Comenius (1976) decía que era necesario unir lo agradable con lo útil, estimular la curiosidad, despertar una intensa sed de saber y un ardiente celo por el estudio. Se les explica que la fuente del conocimiento no reside en el hombre mismo, sino en la realidad que lo circunda y de la que él mismo forma parte.

Los recursos informáticos y audiovisuales forman parte de en la realidad que circunda a los estudiantes y de la que ellos mismo forman parte. Por tanto, el uso de recursos informáticos y audiovisuales de carácter educativo, desde una visión tecnológica, para la gestión de información y del conocimiento, favorece el hábito de estudio y el aprendizaje escolar. Los estudiantes deben aprender a usar las nuevas tecnologías y usar las nuevas tecnologías para aprender pues constituye una inversión cuyos resultados se verán en el futuro, con generaciones más preparadas culturalmente y por tanto más capaces de llevar la sociedad hacia metas superiores.

El acceso y la aplicación de conocimiento se ha convertido en un plus decisivo a la hora de generar valor agregado en cualquier sistema productivo. la sociedad del conocimiento trae consigo la idea de la educación permanente, lo que supone que la educación es una preparación para la vida. Esto, a su vez, reconoce que la capacidad de aprender es infinita, que no se desarrolla sólo en las

instituciones formales ni en determinados ciclos, y que, si las características de los oficios y profesiones se modifican constantemente, su ejercicio requiere una constante capacitación. En ese contexto el hábito de estudio es muy importante, no solo para lograr un impacto en los resultados docentes, sino para la formación de un profesional integral que contribuya al conocimiento de la educación ambiental, al desarrollo sostenible y a la transformación de su entorno.

# LA CÁTEDRA MARTIANA DE LA UCI, LA COMUNICACIÓN, LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El Gobierno cubano desde los primeros años de la Revolución ha tenido dentro de su prioridad contribuir al fortalecimiento de la capacidad económica y al desarrollo sostenible del país. Por tanto, las instituciones educativas cubanas han de ofrecer igualdad de oportunidades educativas e información sobre desarrollo sostenible. En las reflexiones Fidel ha razonado sobre la importancia de la educación como factor básico fundamentales para lograr un desarrollo sostenible.

La educación cubana prepara a los ciudadanos para la comprensión de los principales problemas de Cuba y el mundo, proporcionándoles conocimientos científicos - técnicos que permitan desarrollar la conciencia de la necesidad impostergable de contribuir al desarrollo sostenible con actitudes y acciones que se manifiesten a diario en el accionar de los estudiantes

El desarrollo sostenible es un proceso de mejoramiento equitativo de la calidad de vida de las personas mediante el cual se aspira y gestiona el crecimiento económico social en una relación armónica con la protección del medio ambiente, de modo tal que se satisfagan las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

La sostenibilidad es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.

El camino hacia el desarrollo local en Cuba se concibe desde las instituciones educativas como parte de la propia preparación de los futuros profesionales por considerar que son relevantes para el logro de este. Ello requiere de conocimientos, capacidades científicas, tecnológicas e innovadoras. El sistema de educación superior está en capacidad de jugar un rol relevante en la atención a esas necesidades del desarrollo (Núñez Jover, J., Alcázar Quiñones, A., & Proenza Díaz, T., 2017)

La educación es valorada, como un medio crucial de apoyo y aceleración de la capacidad global para implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Así, las instituciones de educación superior, a través de su extensa variedad de actividades y modalidades educativas y de aprendizaje (enseñanzas de grado y postgrado, prácticas profesionales, formación de adultos, educación a distancia y virtual, asociaciones estudiantiles) tienen un papel importante que jugar en este propósito

de alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible desarrollando «soluciones sostenibles» a través de un plan de estudios que responda a estos objetivos globales (SDSN Australia/Pacífico, 2017).

Teniendo en cuenta el criterio de Ramos Torres, D. I. (2021) Una educación de calidad conduce a mejores resultados de desarrollo para las personas, comunidades y países, incluyendo mejor acceso al campo laboral, mejor nutrición y salud, ampliación de la equidad de género, mayor resiliencia frente a los desastres y, ciudadanos más comprometidos, entre otros beneficios.

La educación superior se está considerando como uno de los factores que permiten alcanzar todos los ODS. Según Villanueva (2010) los retos de la educación superior están en pensar cómo mejoramos la situación actual de nuestra educación superior de cara al presente y al futuro. Tal como ocurre en otras áreas del desarrollo humano, cualquier cambio aplicado en el contexto de la educación debe pensarse articulando ambas variables, el presente y el futuro: en otras palabras, resolver los problemas que acusa hoy la educación es urgente, pero las respuestas deben contemplar la sociedad del mañana.

Dos de los desafíos que enfrentan las universidades hoy son formar profesionales capaces de proponer soluciones, fundamentadas en principios de sostenibilidad o en perspectiva de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) a los problemas que encontrarán en su desempeño profesional futuro y, el desafío de incorporar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en ese mismo proceso de formación como una palanca para trabajar todos los aspectos de la sostenibilidad y como contribución, al mismo tiempo, al alcance e implementación de estos objetivos (UNESCO, 2014)

En Cuba la educación superior tiene un papel protagónico en el desarrollo del país. La educación cubana, y por ende las universidades, asume como principios rectores que el hombre crea la cultura y las condiciones sociales de existencia y a su vez es quien completa su dimensión humana, permitiendo así el desarrollo de su potencialidad al formar nuevas fuerzas en él, reconociendo la importancia de la acción intencional y debidamente organizada de la enseñanza como fuente que conduce el desarrollo. Teniendo en cuenta lo antes dicho desde la Cátedra Martiana de la UCI se promueve el intercambio y el uso eficiente del conocimiento, así como la articulación entre el hábito de estudio, los resultados docentes, la formación del profesional y el desarrollo sostenible, a través del uso de la tecnología y el vínculo necesario entre comunidad y universidad.

En las actividades que se desarrollan con los estudiantes miembros de la Cátedra Martiana se les explica que no se deben conformar con lo que en los encuentros se les ofrece, que deben estudiar, hacer uso de los buenos hábitos de estudio, que la idea no es que reproduzcan verbalmente o de forma escrita lo que sobre desarrollo sostenible y otras temáticas se trabaja, lo cual no los ayudará a resolver el problema profesional básico al que se encuentren en su desempeño. El resultado que se espera de un Ingeniero en Ciencias Informáticas es que logren aplicar los conocimientos

adquiridos en el proceso de desarrollo de software, se busca que tengan una mejor capacidad y desempeño para diseñar la superación y capacitación del equipo y de los usuarios/ clientes del producto en función del desarrollo sostenible.

Desde la Cátedra Martiana se busca que los estudiantes estén emocionalmente equilibrados, socialmente comprometidos, que sean responsables, justos, equitativos en sus valoraciones, de criterios amplios, y con amplia cultura general, sólida preparación en contenidos de la informática, formación integral, con habilidades para el desarrollo de la investigación científica, con deseos de superación profesional permanente, lo cual se refuerza desde la utilización de hábitos de estudio, lo que propiciará que sean competente profesionalmente.

Los integrantes de la Cátedra Martiana en las actividades que se desarrollan adquieren un determinado conocimiento, cuya profundización depende en gran medida, del esfuerzo y la aplicación personal, lo cual está asociado a los hábitos de estudio que tengan, de conformidad con el compromiso del crecimiento individual, lo que determinará la aprehensión en mayor o menor grado de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas básicas que le permitan aplicar todo el acervo cultural adquirido y devenido en conocimiento para lograr un impacto no solo en los resultados docentes sino en su desempeño profesional, en la transformación social y el desarrollo sostenible.

A los estudiantes se les orienta qué deben hacer cuando tienen duda. Se les estimula para que aprendan a guiar su atención hacia los contenidos que necesitan aprender. Se les explica la importancia de incrementar la automotivación y la seguridad en sí mismos. Se les habla de la importancia de la concentración y de favorecer la autorregulación. Se realizan actividades para que aumenten la autonomía, fortalezcan la estructura cognitiva e incrementen la autoestima.

Desarrollar en los estudiantes una actitud positiva y responsable en función del desarrollo sostenible. Aprovechar las actividades que se desarrollan desde la Cátedra Martiana para contribuir a una correcta concepción científica del mundo, a una adecuada organización del conocimiento, a la relación sujeto-sujeto, la formación de valores y la relación interdisciplinaria. Orientar a los estudiantes, enseñarles y explicarles el crecimiento espiritual que pueden adquirir una vez capacitados para hacer transformaciones positivas en los lugares donde se inserten a trabajar en función del desarrollo sostenible.

La integración del trabajo educativo desde la instrucción y el desarrollo de los valores compartidos son prioridad de la labor educativa, que desarrolla la Cátedra Martiana de la UCI. Los hábitos de estudio forman parte de esos valores a desarrollar pues son importante para la adquisición y consolidación de conocimientos por ende forman parte del proceso de formación y desde la Cátedra Martiana se busca que haya pertinencia en cuanto a la utilidad productiva del conocimiento, que sientan necesidad de profundizar en los temas abordados en las actividades que se desarrollan y que tenga una proyección social de su aplicación, para contribuir al desarrollo sostenible.

Desde la Cátedra Martiana se realizan actividades que contribuyen al conocimiento de la educación ambiental y el desarrollo local, se ofrece información sobre el desarrollo local y sostenible como respuesta a una necesidad social. Las nuevas generaciones necesitan ser educados en este tema y a la vez contribuir a la educación de los demás.

En las entrevistas realizadas se manifestó que el Estado cubano promueve la ciencia, la tecnología y la innovación en las diferentes esferas y conduce e incentiva que los resultados científicos y tecnológicos sean aplicados y generalizados en la producción y los servicios en función del desarrollo local sostenible. Los entrevistados declararon que los buenos hábitos de estudio influyen para que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo que contribuya a lograr cambios progresivos, a partir del análisis crítico y la acción transformadora en función de lograr el desarrollo local sostenible. Manifestaron además que las actividades que se desarrollan desde la Cátedra Martiana de la UCI activan y fomentan el hábito de estudio entre sus miembros.

En tal sentido es necesario que los estudiantes tengan buenos hábitos de estudio, que puedan aprender y adquirir todo el conocimiento posible en su etapa de formación para ponerlo en práctica una vez graduados en los lugares donde les corresponda trabajar. Por tanto, en las actividades de la Cátedra Martiana se les explica a los estudiantes lo importante que es tener buenos hábitos de estudio para profundizar los conocimientos adquiridos, se les muestra información básica sobre los propósitos planteados en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido Comunista de Cuba (PCC), documento rector de los cambios propuestos.

Se les informa que en el proceso de actualización del modelo económico y social cubano se plantea impulsar el desarrollo de los territorios (municipio y provincia) a partir de la estrategia del país, de modo que se fortalezcan los municipios como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, con una sólida base: económico – productiva sustentable, sociocultural, institucional y medioambiental. Y se propicia que ellos quieran saber más, que sientan la necesidad de estudiar sistemáticamente para satisfacer el deseo de conocer más acerca de los temas abordados, fomentando así al hábito de estudio.

En las observaciones realizadas se constató que desde la Cátedra Martiana de la UCI el profesor contribuye a fomentar el hábito de estudio, incentiva a seguir ahondando e investigando en temas de desarrollo local sostenible, que son de debate casi diario de los jóvenes cubanos pues en la actualidad están comprometidos con el proceso cubano, pero no satisfechos con una realidad de desarrollo compleja y multidimensional.

Cuando el estudiante tiene fomentado un buen hábito de estudio se prepara para saciar su insatisfecha curiosidad y enfrentar consecuentemente los nuevos retos a los que están y estarán sometidos. Esto ha llevado a los futuros profesionales a estudiar y realizar la actividad científica vinculado a la solución de los problemas que atenten contra el desarrollo local.

Los testimonios de actores que han vivenciado el proceso, y por ende el trabajo de la cátedra, coinciden en que la incidencia del profesor de la Cátedra Martiana, a partir de su trabajo orientador y de control para que los estudiantes sientan la necesidad de estudiar e ir formalizando hábitos de estudio, contribuye a la formación integral del futuro profesional que después va a transformar el medio en el que le corresponde trabajar y así influir en el desarrollo local sostenible.

Desde la Cátedra Martiana de la UCI se enfatiza en la profundización del conocimiento desde una formación humanística, con una mentalidad de productores y de ahorradores y de una actitud altruista y solidaria, conscientes de la importancia de la preservación del medio ambiente y la contribución al desarrollo local sostenible, que se alcanza y se refuerza con buenos hábitos de estudio.

El análisis de los factores que inciden en el bajo rendimiento académico resulta útil para diseñar actividades que orienten el desarrollo eficaz del autoestudio y por tanto propicie la formación de hábitos de estudio. A los miembros de la Cátedra Martiana les corresponde realizar toda acción educativa que permita ofrecer una orientación conscientemente organizada y dirigida a la formación y desarrollo de las personas, sobre todo, para que respondan a su época, defiendan su identidad como cubanos y asuman decididamente una posición humanista, antiimperialista, latinoamericanista y de solidaridad con todos aquellos procesos y pensamientos universales que contribuyan positivamente al desarrollo sostenible.

## **CONCLUSIONES**

La utilización de buenos hábitos de estudio le proporcionan y consolidan en los estudiantes un conjunto de conocimientos, saber hacer, habilidades y aptitudes que le permiten alcanzar buenos resultados docentes, y los prepara como futuros profesionales para desempeñar y desarrollar roles de trabajo en los niveles requeridos para el empleo.

La formación integral del profesional, que incluye conocimientos acerca del desarrollo sostenible, propicia que este en su desempeño, realice acciones que vayan en función del desarrollo sostenible.

La Cátedra Martiana de la UCI ha contribuido a la formación integral de los estudiantes vinculados a este a partir de la influencia que se ejerce entre las personas que lo integran ayudando a tener una visión clara de la época que se está viviendo, sobre todo si se concibe esta experiencia dentro de su aprendizaje como una preparación para la vida.

La Cátedra Martiana de la UCI aprovecha los espacios de intercambio que tiene con los estudiantes para contribuir a formar los fundamentos esenciales, así como diversas capacidades y cualidades personales que los estudiantes necesitan para su inserción en el proceso de desarrollo sostenible que lleva el país.

Desde la Cátedra Martiana de la UCI a los estudiantes se les orienta qué deben hacer cuando tienen duda. Se les estimula para que aprendan a guiar su atención hacia los contenidos que necesitan aprender. Se les explica la importancia de incrementar la automotivación y la seguridad en sí mismos. Se les habla de la importancia de la concentración y de favorecer la autorregulación. Se realizan actividades para que aumenten la autonomía, fortalezcan la estructura cognitiva e incrementen la autoestima. Por tanto se les da herramientas para que adquieran hábitos de estudio y tengan una buena comunicación que se revierta luego en el conocimiento adquirido que pondrán en práctica para la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades, orientado a superar las dificultades y retos existentes, que busca mejorar las condiciones de vida de la población mediante la acción entre los diferentes agentes socioeconómicos, para el aprovechamiento eficiente y sustentable de los recursos existentes en función del desarrollo sostenible.

#### **REFERENCIAS**

Castro Ruz, F. (2007) Reflexiones de Fidel. Tomo 1, 2 y 3. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. Cuba.

Comenius, J. A. (1976) Didáctica magna. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Leontiev, A. N. (1979) La Comunicación Pedagógica. Moscú: Editorial Znanie. p31

Lomov, B. F. (1989) "Las categorías de comunicación y de actividad en la psicología". En B. F. Lómov (compil) *Temas sobre la Actividad y la Comunicación*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. p355, 370.

Núñez Jover, J., Alcázar Quiñones, A., &Proenza Díaz, T. (2017). Una década de la Red Universitaria de Gestión del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Local en Cuba. Retos de la Dirección. 11(2), 228-244. Recuperado en 12 de junio de 2023, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2306-91552017000200015&Ing=es&tIng=pt.

Piaget (1969)

Ramos Torres, D. I. (2021). Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia. Revista española de educación comparada.

Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.6 en línea]. <a href="https://dle.rae.es">https://dle.rae.es</a> [Consultado el 02/03/23].

Rubinstein, J. L. (1969) Principios de Psicología General. La Habana: Edición Revolucionaria.

SDSN Australia/Pacific. (2017). Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Melbourne: Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific.

- Skinner, B. F. (1954). La ciencia del aprendizaje y el arte de la enseñanza. Harvard educ. Rev., 24.
- UNESCO. (2014). Unesco roadmap for implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. Disponible en: <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514</a>
- Vigotsky, Liev. (1987) *Historial del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Editorial Pueblo y Educación.
- Villanueva, Ernesto. (2010). Perspectivas de la educación superior en América Latina: construyendo futuros. <a href="https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-26982010000300006">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-26982010000300006</a>
- Vygotsky, Liev. (1978). *Mente en sociedad. El desarrollo más alto de los procesos psicológicos*. Editado por M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner y E. Souberman. Cambridge. ed. Harvard University Press
- Watson, J. B. (1914). *Comportamiento: Una introducción a la Psicología Comparativa*. New York. ed. Henry Holt.

# IMPACTO DE LAS REDES SOCIALES EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Dra. Virginia Martínez Campos<sup>6</sup>

Doctora en derecho procesal

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4805-0643

vircammar 69@hotmail.com

Universidad Autónoma del Estado de México.

Dr. Salomón Álvarez Degollado<sup>7</sup>

Dr. En derecho procesal

rectoria@ufi.edu.mx

Instituto Universitario en Formación integral.

Dra. Norma Angelica Mosqueda Raygoza<sup>8</sup>

Dra. En Innovación y Administración Educativa

namosquedar@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México

## **RESUMEN**

La educación superior asume un papel relevante en el desarrollo y fomento a los derechos humanos por ser el medio que permite romper brechas económicas, políticas, culturales, sociales y acceder a espacios que les permita tomar decisiones.

La ilustración y la cultura son esenciales en el progreso educativo lo que obliga a los Estados a promover estrategias pedagógicas que permitan el uso correcto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como de las redes sociales como recurso de apoyo a la educación.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación se han integrado a nuestra vida de manera cotidiana no solo en los nativos digitales sino también en los inmigrantes digitales en diversas áreas del conocimiento dando lugar a un nuevo modelo pedagógico que pretende dar respuesta a las

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Docente de asignatura de la Universidad Autónoma del Estado de México. <u>vmartinezc@uaemex.mx; Licenciatura en Derecho, Maestría en Administración, Doctorado en derecho procesal.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Docente de asignatura del instituto universitario en formación integral. <u>rectoria@ufi.edu.mx</u>; Licenciatura <u>en Derecho</u>, Maestría en Ciencias penales y criminología, Doctorado en derecho procesal.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Docente de asignatura de la Universidad Autónoma del Estado de México. <u>namosquedar@uaemex.mx; Licenciatura en</u> Pedagogía, Maestría en Administración, doctora en innovación y administración educativa.

demandas de la sociedad ante la globalización ya que los estudiantes desde preescolar hasta universitarios se desenvuelven a través de las tecnologías en todos sus actos.

El incremento y la celeridad de los beneficios tecnológicos ha vuelto cotidiano el uso de dispositivos y aplicaciones y con ello las redes sociales se han transformado en el principal medio de comunicación.

Por lo anterior el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, consiente que docentes y educandos equiparen información desarrollando el aprendizaje colaborativo y cooperativo, el cual permite alcanzar los objetivos de enseñanza aprendizaje, ya que admite elevar el interés y rendimiento académico, desarrollar relaciones interpersonales, así como un desarrollo integral, por lo que el uso de las redes sociales se ha transformado en una herramienta que permite acceder a la comunicación de manera ágil y vertiginosa que se debe explotar con la finalidad de establecer nuevas habilidades y destrezas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo anterior se observa que a través de las redes sociales se puede trabajar de manera colaborativa ya que no solo se transporta información, sino que se despliegan actividades en común, situación que inclusive permite la educación transversal a nivel nacional e internacional.

Por lo anterior **el objetivo** de la presente investigación es generar conciencia respecto al uso de las redes sociales.

## PALABRAS CLAVE:

Nuevas tecnologías de la información y comunicación, Globalización, redes sociales, educación, universitarios.

## **ABSTRACT**

Higher education assumes a relevant role in the development and promotion of human rights because it is the means that allows breaking economic, political, cultural, and social gaps and access spaces that allow them to make decisions.

Illustration and culture are essential in educational progress, which obliges States to promote pedagogical strategies that allow the correct use of new information and communication technologies, as well as social networks as a resource to support education.

The new information and communication technologies have been integrated into our daily lives not only in digital natives but also in digital immigrants in various areas of knowledge, giving rise to a new pedagogical model that aims to respond to the demands of the society in the face of globalization since students from preschool to university develop through technologies in all their acts.

The increase and speed of technological benefits has made the use of devices and applications everyday and with it, social networks have become the main means of communication.

Due to the above, the use of new information and communication technologies allows teachers and students to match information by developing collaborative and cooperative learning, which allows the achievement of teaching-learning objectives, since it allows raising interest and academic performance, developing relationships interpersonal, as well as comprehensive development, so the use of social networks has become a tool that allows access to communication in an agile and dizzying way that must be exploited in order to establish new abilities and skills in the process. of teaching-learning.

Due to the above, it is observed that through social networks it is possible to work collaboratively since not only information is transported, but common activities are deployed, a situation that even allows transversal education at a national and international level.

Therefore, **the objective** of this research is to raise awareness regarding the use of social networks.

#### **KEYWORDS:**

New information and communication technologies, Globalization, social networks, education, university students.

# INTRODUCCIÓN

La formación educativa instituye un proceso, que tiene como objetivo instituir en los universitarios valores desde la cimentación y construcción de conocimientos, sobre todo cuando se está inmerso en una sociedad que exige a los estudiantes apropiarse de saberes en forma autónoma, para alcanzar objetivos es ineludible los docentes sean capaz de diseñar métodos, técnicas y procedimientos de enseñanza; es decir, estrategias que promuevan en los estudiantes el perfeccionamiento del aprendizaje significativo e integral.

La actual instrucción de la actividad docente se caracteriza por desplegar técnicas y métodos de enseñanza-aprendizaje, por lo que se requiere no solo un cambio estructural, sino adecuar a las instituciones a criterios de calidad, ya que la principal función del profesor universitario es posibilitar, facilitar y guiar al alumno para que pueda acceder intelectualmente a los contenidos y prácticas profesionales de una determinada disciplina (Herrera, 2006; s. p). Situación que reclama un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado, que consienta al alumno a construir su conocimiento e interpretar el universo, para lo cual es indispensable recapacitar y asumir que la instrucción ha de concebirse como un proceso que tiene lugar a lo largo de la vida.

La educación a lo largo de la historia se ha transformado siendo más exigentes para introducirse a la nueva sociedad del conocimiento donde la educación exige estudiantes con competencias sólidas para ejecutar el conocimiento. En este sentido, las instituciones no sólo deben preparan a los educandos para culminar un nivel educativo, sino que deben obligarse a preparar a los estudiantes para el futuro al que se van a enfrentar de manera que, comprendan la problemática actual desde una perspectiva objetiva, implementando las competencias adquiridas, por ello, los docentes deben comprometerse a actualizarse con el objetivo de cumplir los perfiles de egreso que se exigen.

## **METODOLOGÍA**

En la presente investigación se monopolizó el método documental, que permitió la búsqueda, recolección, clasificación, análisis y exégesis de información centrados en el tema que permiten la construcción de conocimientos.

#### **DESARROLLO**

La presente investigación pretende determinar el imperio que ejercen las redes sociales sobre los universitarios con la finalidad de generar conciencia sobre su uso, evitando violentar derechos humanos y de propiedad intelectual y forjando conocimientos e investigación.

Las redes sociales se han definido como organizaciones integradas por personas físicas o jurídico colectivas interrelacionadas que consienten en comunicar, establecer comunidades, compartir contenido y relacionarse, mismas que se inician a través de invitaciones así mismo permiten crear un perfil público o privado.

Luz María Garay (2015) exterioriza que las redes sociales "son el espacio para escuchar radio, ver televisión, películas, videos, libros…" (p. 38), lo que constituye un riesgo latente no sólo para quienes están dentro de las redes sociales, sino para cualquier persona que tenga acceso a las mismas.

A partir de la década de los noventa con el esparcimiento del internet se ensanchó y transformó la comunicación ya que las redes sociales permiten crear contenidos a través de experiencias, construyendo y dando sentido a la identidad, creando un espacio favorable para comunicar secretos, testimonios y declaraciones difícil de expresar cara a cara sin inhibición sin excluir notas, avisos, temas o personas, brindando la posibilidad de experimentar personalidad y temperamento frente a terceros con la intención de sentirse aceptados y robustecer la autoestima al recibir algún comentario o like, sin embargo en algunas de las ocasiones resulta contraproducente.

Las redes sociales más recurridas no solo a nivel nacional sino internacional son:

a. Facebook. Es una red social fundada en el año 2004, cuyo acceso era exclusivo para los estudiantes de la universidad de Harvard para posteriormente expandirse y hoy es considerada una de las redes sociales más famosa, exitosa y visitada por los internautas, red que ha diseñado aplicaciones de reciente creación con el objetivo de seguir dominando terreno como Live.

Así mismo y para ensanchar sus servicios, Facebook obtuvo WhatsApp, lo cual ha generado beneficios ya que la aplicación ha logrado encajar en el mercado móvil.

- b. WhatsApp. Red social germinada en 2010 de mensajería, vídeos, imágenes, llamadas de voz, video llamadas, llamadas grupales, envío de archivos, intercambio de teléfonos, intercambio de ubicaciones y estados.
- **c. YouTube.** Surge en el año 2005 y permite visualizar, comunicar y subir videos personales y educativos.
- d. TikTok. Germina En el año 2017 es una red social que transmite información de todo tipo incluyendo la educativa la cual no siempre es del todo fidedigna, así como sonidos y efectos
- **e. Instagram.** Red social organizada en el año 2010 la cual es utilizada por todo tipo de personas que permite la interacción, comunicación, publicación de fotografías, videos.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación son importantes ya que el ser humano se desenvuelve con dicha herramienta no solo en sus actos personales, laborales o sociales sino también son de utilidad en el campo educativo ya que las redes sociales se han convertido en el principal medio de comunicación de los educandos y docentes formando parte de su cotidianidad, sin embargo, su uso debe ser regulado con la finalidad de no violar derechos humanos o bien derechos de autor o la propiedad intelectual, es por ello, obligatorio que el universitario actué con pleno conocimiento y responsabilidad al hacer uso del internet y de redes sociales, con la finalidad de proteger la integridad social y personal.

Las redes sociales son de fácil acceso y han evolucionado en forma vertiginosa y algunas de ellas ofrecen contenido atractivo y creativa para los universitarios por lo cual algunas universidades europeas y Latinoamericanas han incluido en su carga académica Unidades de Aprendizaje en Redes Sociales con la finalidad no solo de crear sino también de divulgar y publicar conocimiento respecto a proyectos e investigaciones originadas en las instituciones educativas instituidas por docentes, investigadores y educandos lo que propicia el trabajo e investigación cooperativa y colaborativa, por brindar recursos para ilustrar, realizar dinámicas educativas, plantear y formular ejercicios entre otros.

Por lo anterior es importante que los docentes generen conocimientos y concienticen a los estudiantes sobre el uso de redes sociales respecto a su uso y los beneficios de, para cimentar y transmitir instrucciones y conocimientos, estimulando al estudiante a desarrollar habilidades que consientan la investigación y práctica de saberes.

Las redes sociales no solo permiten la comunicación sino el desarrollo de habilidades ya que la mayoría de los universitarios las monopolizan y circunscriben en sus actividades académicas que permite engrandecer el conocimiento, Por lo que las redes sociales deben utilizarse en forma adecuada en el ámbito personal, laboral y didáctico ya que permiten desarrollar el trabajo colaborativo y cooperativo, desarrollando la tecnología.

## CONCLUSIÓN

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como las redes sociales constituyen una herramienta que permite impulsar y perfeccionar el conocimiento inclusive en forma transversal permitiéndoles acrecentarlo con conocimientos multiculturales dignificando el aprendizaje cooperativo y colaborativo.

La inercia respecto al uso de las redes sociales se ha expandido no solo en los Estados Unidos Mexicanos sino a nivel internacional y se han transformado en un instrumento indispensable para la comunicación, así como para extender relaciones sociales y ampliar conocimientos ya que las mismas permiten transferir información y emplear recursos didácticos que consientan en el perfeccionamiento de habilidades y destrezas que hoy exigen los empleadores, es por ello que la UNESCO (2023), ha desarrollado coloquios con la finalidad de establecer las normas que regulen las plataformas digitales con la finalidad de combatir la desinformación así como la violación a los derechos humanos.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Herrera, M. (2006) Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: Una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación, 38(5), 1-19. Sustraído de: http://www.rieoei.org/ deloslectores/1326Herrera.pdf

Ortiz, G. y Garay, L., Comunicación cultura y educación, México, UAM., ed., México 2015.

UNESCO, 2023. Comunicado de Prensa.

# EDUCAR SIN ESTEREOTIPOS, CLAVE PARA SALVAR LOS SUEÑOS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

# EDUCATION WITHOUT STEREOTYPES, KEY TO SAVING DREAMS IN THE TEACHING-LEARNING OF MATHEMATICS

Dr. C. Maritza Tamayo Soler.
Profesora Titular. Universidad de Holguín,
mtamayos@uho.edu.cu

Dr.C Lidia María Romero Pupo.
Profesora Auxiliar. Universidad de Holguín,
pupomarialidia@gmail.com

Lic. Clara Rojas Cruz.

Profesora Asistente, Universidad de Holguín,
crojas@uho.edu.cu

#### RESUMEN

En esta investigación se realiza un análisis de cuáles son las apreciaciones de los y las docentes referente a la representación de género que se tiene en el entorno de la enseñanza de las Matemáticas, conocer cuáles son los modos que se viven a partir de la práctica docente y percibir los preceptos culturales y sociales que conllevan a sus respuestas, así como examinar el impacto que se tiene en las aulas alrededor de todo el proceso de enseñanza - aprendizaje de las matemáticas. El tema del género es de importancia, constituye una cuestión en la que se ve calada toda la sociedad, aún más, si es abordado desde el proceder educativo-instructivo de las matemáticas; donde los docentes y estudiantes son los protagónicos del proceso. Lo que se pretende con esta presentación es un marco de igualdad entre hombre y mujeres en el mundo de las matemáticas, en donde las únicas diferencias entre ambos son solo físicas, y nunca en el cumplimiento de deberes - oportunidades - posibilidades para enseñar y aprender las matemáticas ya que la enseñanza de las Matemáticas se ha visto influenciada por la presencia de ciertos estereotipos que han determinado el comportamiento y afectado el rendimiento de los/las estudiantes en dicha disciplina. Diversas investigaciones han señalado la relación de inequidad que hombres y mujeres poseen respecto a las matemáticas y la responsabilidad que el/la profesor/profesora tiene en su construcción. Por tal motivo se plantea la necesidad de llevar a cabo acciones concretas que permitan la construcción de relaciones de equidad en dicha disciplina, basadas en los principios de respeto, solidaridad y ayuda mutua entre los géneros.

Palabras claves. Enseñanza - aprendizaje, matemáticas, género.

## Summary

In this research, an analysis is made of what are the appreciations of the teachers regarding the gender representation that is held in the environment of the teaching of Mathematics, to know what are the ways that are lived from the teaching practice and to perceive the cultural and social precepts that lead to their answers, as well as to examine the impact that is had in the classrooms around the entire teaching-learning process of mathematics. The issue of gender is important, it constitutes an issue in which the entire society is permeated, even more so, if it is approached from the educationalinstructional procedure of mathematics; where teachers and students are the protagonists of the process. What is intended with this presentation is a framework of equality between men and women in the world of mathematics, where the only differences between them are only physical, and never in the fulfillment of duties - opportunities - possibilities to teach and learn the mathematics since the teaching of Mathematics has been influenced by the presence of certain stereotypes that have determined the behavior and affected the performance of the students in said discipline. Various investigations have pointed out the inequitable relationship that men and women have regarding mathematics and the responsibility that teachers have in its construction. For this reason, the need to carry out concrete actions that allow the construction of equitable relationships in said discipline, based on the principles of respect, solidarity and mutual aid between genders, arises.

Keywords: Teaching - learning, mathematics, gender.

# INTRODUCCIÓN

El interés por el estudio de las actitudes y su papel determinante en el aprendizaje en el campo de las matemáticas ha sido objeto de investigación desde hace más de 50 años, siendo las diferencias de género uno de los aspectos más debatidos. Se ha demostrado que los estereotipos de género transmitidos en las instituciones escolares afectan los resultados académicos de las niñas, que muestran una baja autoestima en su aptitud para aprender las matemáticas, lo cual puede ser explicado, en parte, por las representaciones de género de profesores y profesoras de matemática. En el ámbito escolar los estereotipos de géneros se expresan de muchos modos, unos más evidentes que otros. Están en los libros de matemáticas que opacan o excluyen los logros y relatos protagonizados por mujeres, en los docentes que tratan con condescendían a las estudiantes, mientras exigen resultados superiores a los estudiantes, en el rechazo a estudiantes que no se ajustan a las normas socialmente aceptadas para un género u otro, en un lenguaje que suele invisibilizar a las estudiantes con la utilización del masculino para referirse al plural. En este sentido los ejemplos se acumulan, y casi siempre las estudiantes con desventajas.

Según un estudio realizado por la Asociación Estadounidense de Mujeres Universitarias (AAUW, por sus siglas en Inglés), el sistema imperante en muchas sociedades desmotiva de formas involuntaria a niñas y muchachas a desarrollar interés en la ciencia matemática y otros temas académicos. Estos comportamientos, indican los expertos que suelen estar justificados por percepciones estereotipadas según las cuales la independencia y la inteligencia son incompatibles con la feminidad. Tales ideas impactan directamente en la educación de las más jóvenes, que a veces autolimitan sus capacidades y frenan su desarrollo en un intento por encajar.

Uno de los resultados encontrados por la investigaciones (Bishop, 2000) en los que mayor coincidencia ha habido es la diferencia encontrada en cuanto a la actitud respecto a las matemáticas dependiendo del género del estudiante.

Estas investigaciones también examinaron variables afectivas o actitudinales y las creencias identificadas como críticas sobre la utilidad de las matemáticas y la confianza en su aprendizaje, en las cuales se evidenció que los hombres mostraban más confianza frente a las mujeres y acreditaban que las matemáticas tenían más utilidad para ellos que para ellas. Esta idea permanece en estudios más recientes y no solo en la opinión de las hembras, ya que se ha visto que los estudiantes de ambos sexos consideran que los hombres, más que las hembras, necesitan las matemáticas para su vida adulta y para conseguir buenos trabajos. Además ambos, hombres y mujeres, expresaron que a los primeros les gustan más las matemáticas y les resultan más fáciles. Las hembras suelen considerar las matemáticas aburridas y difíciles en mayor medida que ellos (Brandell, 2008) y se muestran menos seguras de sí mismas en la materia (Goetz, 2007). Los varones, por su parte, muestran considerablemente más placer y orgullo en relación con las matemáticas, así como menor ansiedad y desesperanza ante las mismas. Así mismo, se sienten más motivados tanto extrínseca como intrínsecamente para enfrentarse a dicha asignatura (Linn, 2010).

Se demostró también que, en la medida en que las mujeres ceden ante los estereotipos de género, ello puede ser un indicador de la creencia general en la legitimidad de las diferencias de estatus entre los sexos. Lo más importante es que ambos estudios enfatizaron que la aceptación de tales estereotipos se relaciona negativamente con el autoconcepto de las mujeres y con las intenciones de cursar estudios universitarios, y las hacen más susceptibles a los efectos estereotipados de la amenaza en su desempeño hacia las matemáticas. Eso puede llevar a afirmar que la aceptación de tales estereotipos puede ser una variable importante para explicar o comprender los niveles más bajos de participación de las mujeres en campos relacionados con las matemáticas.

Por otro lado, los profesores, al jugar un papel de vital importancia en el reconocimiento de altas capacidades en matemáticas en sus estudiantes dentro del aula, han sido tema de varias investigaciones. Algunos autores aseguran que existe evidencia innegable de que los varones reciben más atención de los profesores y mayor calidad de instrucción que las mujeres (Lee y Sriraman, 2012). Además de ser el profesor uno de los actores principales, al seno de la institución escolar, que reproduce las normas de género que rigen la vida en sociedad.

En relación con las expectativas un antecedente de mayor relevancia en el ámbito escolar son los trabajos de Jacobson con su libro "Vida en el salón de clase" y Rosenthal con el experimento Oak School quienes comprobaron como las expectativas del profesor determinan el rendimiento de sus estudiantes, dando lugar al conocido efecto pygmalion a finales de los años setenta.

En el caso de las mujeres, varios estudios reportan que en áreas de conocimiento como la ingeniería y las ciencias exactas, existe una marcada subrepresentación e ellas, ya sea estudiando o ejerciendo profesionalmente (Unesco, 1998; Flacso, 1998)

Cuba no escapa a estas realidades, varios estudios demuestran que en el ámbito escolar del país se reproducen prácticas que acentúan inequidades de género. Según Soledad (2018), se expresan en "un sistema que se ejerce sobre las niñas y adolescentes, por parte de los adultos de la comunidad educativa, para que cumplan con las expectativas asociadas a los roles tradicionales de género". También ella explica que en el caso de los varones se produce un reforzamiento de patrones de masculinidad hegemónica, obstaculizándose otras formas de expresión.

En tanto, Ojeda (2015) argumenta que la propia organización de la vida en las instituciones educativas tiende a "coartar los roles formales e informales que se asumen durante las actividades y estimula modos de comportamiento y comunicación basados en la competencia, subordinación y la asimetría de poder". Esto se evidencia en textos, láminas, programas televisivos, murales y otros recursos educativos, cuyos mensajes explícitos e implícitos legitiman brechas de género.

En paralelo, persisten roles asignados a cada estudiante en las aulas en función de su sexo, las prácticas estereotipadas aparentemente normales conforman lo que los expertos conocen como currículum oculto, lo que legitima las pautas sexistas de la sociedad y la familia, entre las que se encuentran las de: MacDonal (1980), Kessler (1985), Askew y Rosss (1991),González (1997-2017), Álvarez (1997-actualidad), Valle (2000-17), Ascuy (2001), García (2000- actualidad), Pita (2000-18), Cárdenas (2000-actualidad), Naranjo (2000-actualidad), Leyva (2001 -actualidad), García (2012-actualidad), Rosales(2014-actualidad), que se refiere a los aprendizajes incidentales, sociales y culturales donde cobra una importancia fundamental el ejercicio del poder, la reproducción y las resistencias de los individuos, lo cual no está explícito en los planes de estudios formales.

Marcados por la influencia de estos y otros estereotipos, estudiantes pueden sufrir pérdida de autoestima y confianza en sí mismo y alteración de la salud física y mental; lo que deriva en menor aprovechamiento escolar, abandono escolar, desarrollo de comportamientos agresivos, entre otras manifestaciones.

Aprender a identificar los estereotipos de género que se validan a diario en las instituciones educativas y asumirlos como un conflicto a enfrentar es un desafío urgente de la educación cubana, donde, desde las matemáticas se puede contribuir de manera activa y creativa pues sus contenidos permiten abordar un mundo mejor en transformación; para ello es necesario un trabajo sistemático, permanente y coherente con los docentes de esta área del conocimiento.

Además, hay que favorecer actitudes y comportamientos de igualdad que rompan el binomio dominio - sumisión y transformen los estereotipos, con el fin de lograr la igualdad y un cambio de mentalidad

que prevenga la violencia de género. La tarea no es fácil, pero, por suerte no hay que comenzar desde cero ya que en Cuba el cuidado y protección de la infancia es una realidad en todas las esferas de la vida, para el tratamiento a estos temas el Ministerio de Educación establece programas, manuales, folletos y libros dirigidos para docentes relacionados con la educación de géneros y para la igualdad, no obstante quedan desafíos para enfrentar la discriminación y violencia en las instituciones educativas, que desde la perspectiva de esta autora, urge consolidar estrategias educativas desde el proceso de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas que promuevan tales prácticas.

En tal sentido, Perdomo (2009) señala que estudiosos en el tema de género y matemática defienden la necesidad de desarrollar una educación igualitaria enfocada en una transmisión de valores alternativos que no muestren a dicha disciplina como un conjunto de conocimientos "cerrado" y completo. Ciertamente, la Matemática tiene un estilo propio de razonamiento. "La brevedad en la expresión, el proceso de reflexión estructurado con exactitud, la ausencia de saltos lógicos y la exactitud en la simbología son características de esta forma de pensar. En la Matemática se aspira a la concordancia óptima con un esquema lógico-formal. El estilo matemático de pensar posibilita, en grado sumo, controlar la exactitud en el proceso del pensamiento.

Ahora, ¿que se dice de la capacidad de las mujeres para enseñar, más no aprender Matemáticas? Ya que históricamente es otro de los supuestos, sesgos y prejuicios que plagan la educación, ya que desde tiempo atrás existe la tesis de la inferioridad intelectual de las mujeres argumentada desde Aristóteles que parten de supuestos biologicistas y que se encuentra presente aún en la actualidad. Ante tal aseveración, y después de reflexionar en distintas investigaciones se indagan más a profundidad sobre la interacción de las mujeres en este ámbito encontrando a Perdomo (2018) quien contrapone la aseveración anterior señalando diferentes mujeres que han sobresalido en el área científica con énfasis en matemáticas, entre ellas: Hypatia, las mujeres dedicadas a la computación astronómica en la revolución científica, Sophie Germain, Mª Gaetana Agnesi, Ada Lovelace, o Mary Somerville son sólo algunos nombres de destacadas mujeres matemáticas que dejen entre dicho al conjunto de supuestos, sesgos y prejuicios que plagan a la sociedad al confirmar con investigaciones que las matemáticas tienen relación con las diferencias de género.

Al respecto, Salvador y Molero (1991) indican que es importante hacer ver a la sociedad que no existe causa biológica que determine una diferencia de género, pues cualquier niña, al estar convencida de que una causa biológica es inalterable, se rendirá con facilidad a las dificultades.

Para entender mejor el género se precisa conocer sus características según (Romero 2011) se sintetizan en:

- Tiene carácter histórico. Es ubicuo (está a un mismo tiempo en todas partes),
- Es jerárquico
- Es cultural
- Es relacional

Es contextualmente específico.

Al conocer estas características se puede transitar a través del entendimiento de la teoría de género que conduce a un análisis de las relaciones que se establecen entre ambos sexos hasta llegar a lo que se ha llamado certeramente enfoque de género. No es posible mencionar este término sin apelar a la consabida equidad a través de la que se aspira a un acortamiento del amplio espacio que aún existe en relación con la igualdad de oportunidades de cada persona desde sus capacidades, potencialidades y talentos sin que medie la discriminación generada por pertenecer a un sexo, género, raza, clase social, religión, edad, entre otros aspectos que pudieran diferenciarles.

Otro aspecto a valorar, se refiere al meta-análisis realizado por Beltrán (1987) acerca de los rasgos y características a los cuales atiende el profesor cuando se forma sus expectativas, señala los siguientes:

- El atractivo físico del estudiante es un factor que influye en las expectativas del profesor, tanto en su ejecución académica como respecto a las relaciones sociales, solo en un inicio, ya que posteriormente otros aspectos ratifican o rectifican sus expectativas.
- El sexo del estudiante no determina la formación de expectativas de ejecución académica, aunque si en lo referente a las relaciones sociales.
- La clase social constituye una de las bases más importantes en la formación de expectativas por parte del profesor, sobre todo, cuando el análisis se realiza en el aula.
- La conducta del estudiante influye claramente en la formación de las expectativas del docente, tanto de su ejecución académico como en sus relaciones sociales.

De acuerdo con las investigaciones, tras la evaluación de estas características el docente se comporta de forma más o menos inconsciente según sus juicios, es decir, el/la docente tiene un comportamiento diferencial en relación con el tipo de expectativa que se ha creado; con lo que tiende a favorecer a cierto alumnos o grupos y a perjudicar a otros.

Este trabajo responde, a uno de los propósitos a nivel mundial, que es lograr la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, especialmente el Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 (ODS 5): "Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas, y todos los demás ODS que dependen de las capacidades de Ciencia, tecnología e innovación CTI, lo que supone aumentar los escenarios y la participación de las mujeres en la educación científica y tecnológica, y fomentar desde la educación en ciencias una mayor participación de mujeres en todos los niveles de educación, y proporcionar oportunidades iguales para científicas e ingenieras a lo largo de sus carreras", (ONU, 2015).

#### **METODOLOGÍA**

La investigación sobre análisis de género de los resultados de las matemáticas en la universidad de Holguín, así como el interés en determinar si los estereotipos sexuales afectan los resultados académicos de las estudiantes y el diseño de propuestas pedagógicas para la equidad, dio origen a

este trabajo investigativo. Esta investigación de carácter exploratorio y descriptivo presenta principalmente metodología cuantitativa y realiza un análisis cualitativo de parte de la muestra, correspondiente a entrevistas a docentes reflexionan sobre sus prácticas de enseñanza. Para analizar la información, se realizó una observación de 6 interacciones en aula y se codificaron variables para describir aspectos relativos al comportamiento de estudiantes de género femenino y masculino. Posteriormente se analizaron estas variables junto a otras ya codificadas como parte del trabajo. Finalmente, se analizaron las entrevistas a docentes participantes mediante un análisis de contenido y se identificó cómo estos asocian y relevan características para sus estudiantes de género femenino y masculino.

La investigación requirió revisión documental en temas afines, (género en la educación, diferencias de género, habilidades matemáticas, entre otras) tratados en diferentes investigaciones, informes y artículos que se han realizado, con el objetivo de evidenciar la problemática, analizar en qué medida se dan las diferencias e indagar los factores que las definen y los argumentos que las sostienen.

Cabe señalar que la participación de los docentes fue voluntaria y que la decisión de analizar brechas de género en sus aulas y en las entrevistas en las sesiones de análisis, es motivo, de que los resultados que se presentarán reflejan efectivamente cómo los docentes y los estudiantes se comportan y cómo los primeros se refieren y asocian características en base al género.

Para abordar el objetivo cuyo propósito es identificar cómo los docentes de Matemática identifican, asocian y/o relevan características de sus estudiantes según el género de estos al interior del aula de matemática se realizó una encuesta, los cuales giraron en torno a tópicos relativos al género.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presentación de los resultados que permitirán determinar si existen brechas de género al interior de las clases de matemática en la Universidad de Holguín se hará en el orden siguiente:

Las sesiones de discusión con docentes vislumbraron brechas en los imaginarios de género, formas de interacción, roles y narrativas personales que despliegan los docentes en relación con sus estudiantes de género femenino y masculino al interior de la clase de matemática, la forma en que los docentes conciben a sus estudiantes en base al género opera como identidades opuestas, siendo las de los hombres valoradas en el contexto de las matemáticas y a nivel social, caso contrario al de las mujeres, las que además son invisibilidades. Estos patrones de interacción diferenciados, junto a los estereotipos presentes en la cultura tienen incidencia sobre las creencias, autoestima, rendimiento y auto eficacia de los estudiantes.

Asimismo, el lenguaje que presentan los docentes de la muestra para referirse a sus estudiantes se compone principalmente de genéricos masculinos, que implican una perpetuación de la desigualdad de género al interior del aula y que, en el contexto de las matemáticas, puede implicar la existente su representación femenina en las áreas.

Las sesiones de discusión también evidenciaron que los docentes se percatan de las actitudes avasalladoras presentadas entre los estudiantes. Esta identificación puede permitirles mediar las

interacciones de sus alumnos con el fin de crear un aula equitativa en cuanto a posibilidades de desarrollo de todos los estudiantes.

Por su parte, las clases observadas evidenciaron la presencia de diferencias en las interacciones generadas por los estudiantes de ambos géneros, donde las mujeres presentaron menor iniciativa de comenzar la interacción con el docente. Sin embargo, la representación femenina mayor al 50% al interior del grupo se configuró como una variable que explicaba una probabilidad mayor de que sea una estudiante quien toma la iniciativa y, asimismo, el que la estudiante participe de la interacción.

Los datos recogidos a través de la observación permiten identificar algunos aspectos de la práctica educativa que son la columna vertebral de las prácticas con equidad de género en el aula. Los que están relacionados con la participación en clases, lo que se traduce por parte del profesorado en la elección de quienes participan, a quiénes se hacen invitaciones específicas para que participen, con quién establece contacto, a quién escucha atentamente, cuál es el tiempo que se da a los estudiantes para dar respuestas y, por parte del estudiante, en quiénes son los que piden la palabra.

Respecto del número de enunciados, como las preguntas que realizan los profesores a los estudiantes de la clase, la mayor cantidad de este tipo de enunciados estuvo dirigido a los varones clase, mientras que el menor número correspondió a las En relación a la participación de varones y hembras durante la clase y al incentivo que hace el docente para promover dicha participación, mayoritariamente son las profesoras las que piden la palabra los varones hembras: hacen invitaciones específicas а hembras y escuchan atentamente a las hembras quiando su aprendizaje matemático a través de preguntas específicas.

Los varones son más activos verbalmente en las clases de los profesores. Las hembras son menos activas con los profesores que con las profesoras.

En este contexto, si bien se identifican diferencias por parte de los estudiantes de género femenino y masculino en las aulas estudiadas, no se observa una fuerte reproducción de las brechas de género. Más bien, las entrevistas a los docentes reportan una imagen estereotipada de hombres y mujeres. Debido a ello, es posible promover cambios para generar un aula de matemática equitativa en cuanto a género, por lo que se sugiere una estrategia que incorpore el enfoque de género en la formación de estudiantes de pedagogía y docentes que trabajan en los distintos niveles y modalidades de la educación, con el fin de generar un cambio cultural transversal que derribe los sesgos y estereotipos vinculados a a la enseñanza – aprendizaje de las matemáticas.

Para dar paso a la perspectiva de género en ésta materia, se pregunta a los sujetos de estudio ¿Quién es más apto para aprender las matemáticas? 79% menciona que ambos, el 13% responde que los estudiantes puesto que "por costumbre se visualiza más a los varones" y "es raro que haya hembras que tengan el gusto por las matemáticas"; el 4% dice que las hembras; asignándolo a características propias atribuidas socialmente al género femenino; "las hembras porque son más empáticas y tienen más paciencia". El 4% restante omitió la respuesta.

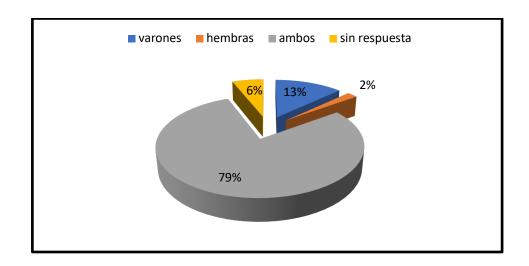


Gráfico 1. ¿Quién es más apto para aprender las matemáticas?

Luego para finalizar se pregunta directamente ¿Las hembras son aptas para aprender la materia? En la cual las respuestas se contraponen con los porcentajes obtenidos en la pregunta anterior; puesto que el 42% afirman que si ya que entre las aseveraciones se dice que "Tienen las mismas capacidades mentales que los varones". El 8% restante omitió la respuesta. Y para finalizar el 87% considera que los resultados que se obtienen son los mismo al aprender las matemáticas por un varón o una hembra, pero el 13% da un no como respuesta, ejemplificando "Brincan ideas de que aprendería mejor de un varón, ya que en mi preparación académica siempre tuve puros maestros de matemáticas pues se consideraba que eran más inteligentes".



Gráfico 2. ¿Las hembras son aptas para aprender las materias?

Con base en los resultados obtenidos se puede visualizar que el hecho de ser varón o ser hembra no es un determinante en el contexto de aprender las matemáticas, ya que la perspectiva de género está presente en la idea que se tiene en su mayoría de igualdad en las capacidades de realizar un trabajo determinado. Aun sin embargo, se vislumbran ideas, prejuicios y premisas que son atribuidas al contexto de crecimiento de los sujetos de estudio vinculado directamente con la cultura, que inhiben o impiden el erradicar por completo dichas ideas que afectan de manera significativa a la sana convivencia y desarrollo integral, armónico y social de los individuos.

Como menciona Perdomo (2017), han sido presentados estudios alternativos basados en experiencias donde una estimulación igualitaria para el aprendizaje de las matemáticas en poblaciones de escolares, muestran que no se producen diferencias significativas en función del sexo. Sin embargo, es abrumador el número de trabajos que sigue empeñándose en fundamentar biológicamente las diferencias en habilidades cognitivas y en interpretarlas en términos de superioridad/inferioridad sobre todo cuando hablamos de las habilidades relacionadas con la práctica de las matemáticas. Las historiadoras han mostrado las claves del desalojo de la mujer del ámbito del conocimiento y de los contextos de organización de la vida profesional y han recuperado el trabajo científico de destacadas mujeres que habían quedado condenadas al olvido por la historiografía tradicional; desde las pitagóricas.

En este sentido, la autora señala que la equidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas implica cambios profundos, no solo en el intercambio de saberes durante el proceso de enseñanza - aprendizaje, sino también debe darse en las relaciones interpersonales docente-alumno. El docente debe convertirse en una persona capaz de trasmitir a sus alumnos un clima de confianza que le permita cercarse para hacerse partícipe de la realidad que los envuelve más allá del ámbito escolar.

Por ello indica que en las aulas de matemáticas deben ser lugares donde:

- a) Todos y cada uno de los estudiantes del aula tengan el derecho a hablar y a que se les muestre el respeto que merecen sus ideas y sus palabras.
- b) Los conflictos que puedan surgir se resuelvan entre todos, como en una comunidad democrática en la que reina la cooperación.
- c) No se fomenta la discriminación ni a través del lenguaje escrito u oral o de cualquier otro tipo de conductas, sino al contrario, se lucha contra ella.

Y las matemáticas deberían partir de conocimientos que concuerden con la vida de los estudiantes y las estudiantes, no de conocimientos estereotipados que reflejen experiencias únicas; contemplar la rica variedad de experiencias que puede aportar cada estudiante del aula; valorar la intuición y la emoción, así como las diferentes formas de abordar y resolver las tareas académicas; evitarla desvalorización de las formas más prácticas y concretas de resolución de tareas o situaciones; fomentar un pensamiento crítico y reflexivo. En particular, es importante que los estudiantes sean conscientes y reflexionen sobre sus propios procesos de pensamiento.

Como docentes de matemáticas se debe tomar conciencia de que esa realización de la persona en todos los aspectos, postulada por los fines de la enseñanza de las matemáticas, está quedando incompleta y debemos llevar a cabo acciones tendientes a corregir dicha situación

#### CONCLUSIONES

La inequidad en la enseñanza de las matemáticas es una realidad que abarca diversos aspectos. Distintas investigaciones han señalado que el sistema educativo está estructurado en torno a lo considerado importante: el hombre ha sido uno de estos elementos. Las matemáticas se han concebido como un conocimiento fundamental para el ser humano, por lo que se destaca su importancia. Por lo tanto, la asociación matemática - masculino ha tenido un papel preponderante, en perjuicio de las mujeres, en la enseñanza de esta disciplina.

Al estudiantado se le "ha vendido la idea" de que hombres y mujeres son diferentes en su capacidad para desempeñarse en dicha disciplina y la mayor parte del proceso educativo se ha estructurado en torno a dicha idea.

Realmente, se necesita seguir avanzando en el tema de equidad de género, que no se deje de lado la importancia de un crecimiento humano que otorgue las mismas posibilidades a todas las personas, como se menciona en la Constitución Cubana; llevando las leyes políticas, sociales y laborales hacía una dirección que favorezca a todos los habitantes de la Nación, ya que si se pretende una sociedad justa, se debe empezar por crear una igualdad.

Las diferencias de género en la enseñanza de las matemáticas están influenciadas fuertemente por los estereotipos que el estudiantado ha interiorizado y que lo "determina" a un comportamiento establecido.

La enseñanza de la disciplina aun hace poco, para "decodificar" dichas conductas. Por el contrario, muchos de los elementos que intervienen en ella contribuyen a afianzar las diferencias. La situación no cambiará si antes no se realiza un proceso de concientización del profesorado. Inconscientemente muchas de las profesoras y los profesores contribuyen a perpetuar la desigualdad y "transmisión" de estereotipos. Ayudarlos y ayudarlas a corregir esa tarea es un compromiso de todos y todas.

Por lo tanto, es necesario que, de forma conjunta, se lleven a cabo acciones que permitan modificar la "identidad matemática" del estudiantado y su percepción de aprendiz ante dicha disciplina, se incentive el ingreso equitativo de hombres y de mujeres a las distintas carreras que han sido tipificadas como predominantemente femeninas o masculinas y se permita, tanto a hombres como a mujeres, valorar las diferencias para construir relaciones fundamentadas en el respecto, la solidaridad y la ayuda mutua. Y es en ello que radica la importancia de hablar de perspectiva de género para que las mujeres lo sigan haciendo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beltran, J. (1987). Psicología de la Educación. Madrid. Eudema Universidad.

Bishop, A. (2000). Enseñanza de las matemáticas: ¿Cómo beneficiar a todos los alumnos? En N. Gorgorió, A. Deulofeu y A. Bishop (Coords.), Matemáticas y educación (pp. 35-56).

Brandell, G. (2008). Mathematics: A female, male or gender-neutral domain? A study of attitudes among students at secondary level. Gender and Education, 20, 495-509.

- Brown, R. y Josephs, R. (2001). El peso de la prueba: Diferencias de género y relevancia de los estereotipos en el desempeño matemático. *Nómadas*, 14, 110-123. Recuperado de
- Cabezas, G. (2009). ¿Afecta el género de los profesores los resultados académicos de los estudiantes? Diferencias de género en matemática y lenguaje (Documento de Trabajo CPCE N° 15). Chile: Centro de Políticas Comparadas de Educación. Recuperado de <a href="http://www.cpce.cl/publicaciones/documentos-de-trabajo/121-15-iafresultados-academicos-estudiantes-diferencias-de-genero-en-matematica-y-lenguaje">http://www.cpce.cl/publicaciones/documentos-de-trabajo/121-15-iafresultados-academicos-estudiantes-diferencias-de-genero-en-matematica-y-lenguaje</a>
- Coronado, S., Sandoval, S., & Torres, A. (2012). Diferencias de género, factores que inciden en el rendimiento matemático de licenciaturas económico administrativas. *Sinéctica*, (39), 01-22. Recuperado en 31 de mayo de 2018, de
- Flores, R. (2007). Representaciones de género de profesores y profesoras de matemática, y su incidencia en los resultados académicos de alumnos y alumnas. Revista Iberoamericana de Educación, 43, 103-118.
- Goetz, T. (2007). Girls and mathematics- A "hopeless" issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. European Journal of Psychology of Education, 22, 497-514.
- González, V.(2007). La elección profesional responsable: elemento esencial en la calidad del acceso y la permanencia del estudiante a la Educación Superior. Revista Cubana de Educación Superior, La Habana, v. 27, n. 3, p. 3-14, 2007.
- http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1051/Resumenes/105115268010\_Resumen\_1.pdf
- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1665109X2012000200008&Ing=es&tIn g=es.
- Linn, M. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. Psychological Bulletin, 136, 103- 127.
- Naranjo. A, Leyva. Y, Rosales .M, Cleger. R y García, S. (2021) Fundamentos teóricos que sustentan la transversalización del enfoque de género en la Educación Superior en Cuba. 10ma Conferencia Científica Internacional. Universidad de Holguín. ISBN 978-959-7237- 99-0.2021.
- Ojeda, M. (2015). Paridad de género. Taller paridad de género en la utilización de las TIC en Educación. La Habana. Cuba.
- ONU (2015). Organización de las Naciones Unidas. La agenda de desarrollo sostenible. [S. I.]: Disponible en: <a href="http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/">http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/</a>>. Acceso en: 8 febr. 2018.
- Perdomo, I. (2009). *Matemática y género. Una aproximación histórica. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)*, 1-30. Recuperado de http://www.oei.es/salactsi/MatematicasyGeneroUnaaproximacionhistorica1.pdf

- Romero, M. (2011) Semillas que se esparcen GÉNERO, PARTICIPACIÓN Y PODER. La Habana: Editorial Caminos.
- Salvador, A. y Molero, M. (1991). Mujeres y matemáticas: Un estudio diferencial. *Números*, 21, 57-65. Recuperado de http://www.sinewton.org/numeros/numeros/21/Articulo06.pdf
- Soledad, M. (2018). Estereotipos de género ocultos en el aprendizaje de los estudiantes: un análisis necesario Salas Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca. Argentina.
- Toríz, A. (2004). Reseña de "Género y matemáticas: balanceando la ecuación" de Rosa María González. *Educación Matemática*, *16*(3), 163-166.
- Unesco (2003): Educación para todos en América. Un objetivo a nuestro alcance, en Informe Regional de Monitoreo de EPT. Santiago de Chile.

## LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA PROFESIONAL APLICADA EN EL ÁMBITO JURÍDICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mtra. en J. O. en M. P. Claudia Cruz Velázquez
Profesora de la Universidad Autónoma del Estado de México
https://orcid.org/0000-0002-7584-1395
ccruzv@uaemex.mx
Dra. en D. P. Virginia Martínez Campos
Profesora de la Universidad Autónoma del Estado de México
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4805-0643
vmartinezc@uaemex.mx
Dr. En D. P. Salomón Álvarez Degollado
Profesor del Instituto Universitario en Formación Integral
rectoria@ufi.edu.mx

#### RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, se abordará la temática sobre la enseñanza de la ética profesional aplicada en el ámbito jurídico en las instituciones educativas a nivel superior, en específico, en la licenciatura en derecho internacional que se imparte en la Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

La ética ha sido un tema de estudio desde los pueblos antiguos, donde se establecieron los principios y valores éticos que un ser humano debe seguir para convivir en sociedad. Hoy en día, se observan situaciones que nos indican que la ética en la sociedad se está desvirtuando. Generando que, en un momento dado, los futuros profesionistas contribuyan en esos escenarios.

Ante esas situaciones, se han incluido en la mayoría de las instituciones educativas a nivel superior en sus planes de estudio, unidades de aprendizaje que aborden el tema de la ética profesional. Como es el caso del objeto de estudio del presente trabajo de investigación. Sin embargo, es necesario promover la ética profesional más allá de solo cursar una unidad de aprendizaje.

El objetivo general de este trabajo es generar una serie de propuestas dirigido a las instituciones educativas de nivel superior para que se logre promover la ética en la enseñanza jurídica. Por lo que, se dividirá en cuatro partes fundamentales: la primera parte refiere a las generalidades de la ética profesional.

En la segunda parte, analizaremos el papel de la ética en las instituciones de educación superior; en la tercera parte, se revisará y analizará los principios y valores éticos que se encuentran establecidos en el plan de estudio de la licenciatura en derecho internacional. Finalmente, en la cuarta parte, se manifestarán las recomendaciones necesarias sobre el tema de estudio para que se incorpore en la enseñanza jurídica.

Palabras clave: Enseñanza jurídica, ética profesional, educación superior, corrupción, derecho internacional.

### THE TEACHING OF PROFESSIONAL ETHICS APPLIED IN THE LEGAL FIELD IN HIGHER EDUCATION

#### **ABSTRACT**

In this research work, the topic will be addressed on the teaching of professional ethics applied in the legal field in educational institutions at the higher level, specifically, in the bachelor's degree in international law that is taught in the Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli, of the Universidad Autónoma del Estado de México.

Ethics has been a subject of study since ancient peoples, where the ethical principles and values that a human being must follow to live together in society were established. Today, there are situations that indicate that ethics in society is being distorted. Generating that, at a given time, future professionals contribute in these scenarios.

In view of these situations, learning units addressing the subject of professional ethics have been included in most higher education institutions in their curricula. As is the case of the object of study

of this research work. However, it is necessary to promote professional ethics beyond just taking a learning unit.

The general objective of this work is to generate a series of proposals aimed at higher education institutions to promote ethics in legal education. Therefore, it will be divided into four fundamental parts: the first part refers to the generalities of professional ethics.

In the second part, we will analyze the role of ethics in higher education institutions; In the third part, the principles and ethical values that are established in the curriculum of the Degree in International Law will be reviewed and analyzed. Finally, in the fourth part, the necessary recommendations on the subject of study will be manifested so that it is incorporated into legal education.

**KEYWORDS:** Legal education, professional ethics, higher education, corruption, international law. **Introducción** 

La ética ha sido uno de los temas más controversiales en la sociedad desde los filósofos que implementaron los principios y valores hasta hoy en día se encuentra en la enseñanza jurídica. En diversos momentos históricos se ha estudiado esta rama de la filosofía para entender y comprender al ser humano en sociedad.

La ética como parte de la enseñanza en los distintos niveles de educación y enfocado en el ámbito jurídico. A nivel superior, la preparación del alumnado incluye a la ética dentro de la formación profesional. En México ha sido uno de los retos que ha afrontado en incursionar en la enseñanza de la ética dentro de los planes de estudios de las diversas licenciaturas que hoy en día existe.

De ahí que, en el presente trabajo de investigación, se abordó la temática sobre la enseñanza de la ética profesional aplicada en el ámbito jurídico en las instituciones educativas a nivel superior, en específico, en la licenciatura en derecho internacional que se imparte en la Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El objetivo general de este trabajo es generar una serie de propuestas dirigido a las instituciones educativas de nivel superior para que se logre promover la ética en la enseñanza jurídica. Por lo que, se dividirá en cuatro partes fundamentales: la primera parte refiere a las generalidades de la ética profesional.

En la segunda parte, analizaremos el papel de la ética en las instituciones de educación superior; en la tercera parte, se revisará y analizará los principios y valores éticos que se encuentran establecidos en el plan de estudio de la licenciatura en derecho internacional. Finalmente, en la cuarta parte, se manifestarán las recomendaciones necesarias sobre el tema de estudio para que se incorpore en la enseñanza jurídica.

¿Qué es la ética?

La ética es "una disciplina de la filosofía que estudia el comportamiento humano y su relación con las nociones del bien y del mal, los preceptos morales, el deber, la felicidad y el bienestar común" (Aristóteles, 1998, p. 9). Tiene como principal función el analizar los preceptos de la moralidad, deber y virtudes que orientan el comportamiento humano hacia la práctica de la libertad y justicia.

Es por ello que, la presencia de la ética en el ejercicio profesional sea necesario y más aún en los profesionales del Derecho, donde la exigencia social es el deber ético y responsabilidad profesional en las actividades que llevan a cabo, tomando en cuenta la diversidad de las profesiones jurídicas, así como el cambiante rol que desempeñan, este reclamo es todavía bastante opaco, aunque, sin duda, incita a una reflexión necesaria sobre el papel que juega y debe jugar.

Por ello, es necesario esclarecer qué es lo que aporta a la formación de los futuros juristas, el cual debe estar presente en la enseñanza jurídica. La referencia al verbo servir es, entonces, intencional, puesto que con ello se pretende evitar la extendida creencia de que, en el escenario práctico del Derecho, la ética no tiene utilidad.

No debería jugar un papel demasiado relevante en la formación universitaria. En principio, que algo sirva implica que es útil o apto para dar lugar a ciertas finalidades; en este sentido, lo que sirve responde a una racionalidad de medio-fin, aunque esto no supone ningún pronunciamiento respecto al contenido de los fines. Los responsables políticos ven en este tipo de saberes un "adorno inútil" ante el objetivo de ser naciones competitivas en el mercado global. Si esta tendencia continúa, nos dice, las naciones de todo el mundo pronto estarán produciendo generaciones de máquinas útiles, en lugar de ciudadanos completos que puedan construir y alimentar las democracias. Una ciudadanía democrática requiere tener, por lo menos la capacidad socrática de autocrítica y de pensamiento crítico sobre las tradiciones propias, también de percibirse como miembro de una nación y de un mundo que son

heterogéneos y la capacidad de imaginar comprensivamente cómo puede ser la vida de otra persona (Nussbaum, 2016, pp.20-21).

En este sentido, se observa cierta resistencia en incorporar la enseñanza de la ética en las diversas áreas de conocimiento, en específico en las áreas sociales.

"Por ejemplo, vinculado con la tesis de que la ética es necesaria para el tipo de sociedad y el entorno que deseamos construir, hay un acuerdo mundial acerca de la necesidad de la ética como medio para alcanzar objetivos tan relevantes como puede ser el desarrollo sostenible, en tanto que este requiere del fomento a determinados valores, así como de la aceptación de los mismos" (Núñez Paula, 2019, p. 306).

De esta manera, la importancia que, en los planes de estudio comprendan necesariamente cátedras de ética profesional o también denominada deontología, con el fin de elevar el nivel moral de los futuros profesionistas.

Sin embargo, no en todas las instituciones educativas del nivel superior contemplan este tipo de asignaturas en sus planes de estudio. "La ética profesional se desarrolla en el seno de la aplicada, así que parece cuestionable una estrategia consistente en abordar cuestiones como los deberes profesionales a espaldas del saber ético, como si se tratara de una reflexión disciplinar" (Aparisi Miralles, 2009). Aunque la ética aplicada emerge desde los escenarios prácticos, a través de la identificación de problemas morales relevantes, utiliza el instrumental teórico/conceptual de la ética teórica para deliberar.

Ética de las instituciones de educación superior.

Antes se ha mencionado que la ética consiste en una disciplina reflexiva sobre la dimensión humana de la moralidad, es decir, la acción humana. Ante esto, las instituciones de educación superior (IES) se han pronunciado al respecto sobre el estudio de la ética y moral en los diferentes planes de estudio.

Las IES no son ajenas a esto; al contrario, la ética juega un papel central porque, a fin de cuentas, la educación pretende desarrollar capacidades relacionadas con la humanización. Así que, si en alguna institución es lógico tomarse con seriedad este tema es en instituciones educativas y para ello tendrán un papel determinante sus componentes, como los docentes y demás encargados del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el alumnado está en una etapa de construcción profesionista en la que influyen sus referentes profesionales (Moreno Jácome et al., 2020, p. 437).

De lo anterior, las experiencias y enseñanzas contribuyen al desarrollo del profesional durante los años de su formación universitaria. El cual puede ser utilizado como algo positivo, como una vía idónea para insertar la ética, por ejemplo, a través del profesionalismo.

Con todo lo anterior, queda de manifiesto que los valores en las IES juegan un rol fundamental. Precisamente por ello, hay una importante producción académica orientada a este tema. el estado del arte en dicho campo de estudio en América Latina y muestra cómo, normalmente, la literatura se centra en el papel que juegan los docentes y los estudiantes. (Moreno Jácome et al., 2020, p. 439).

También interesa conocer las acciones específicas que se realizan institucionalmente en las que no están involucrados en primer lugar los docentes ni los estudiantes, sino otros actores que participan en las IES y que también pueden influir en la formación de los futuros profesionales del Derecho.

Un ejemplo de esto es en áreas administrativas donde, sin encajar en la figura de los docentes o estudiantes, las personas que laboran en ellas pueden influir en estos últimos (el caso de todas las acciones realizadas en prácticas profesionales, servicios, entre otras). En esta misma lógica, también resulta de interés fijar la atención en los fundamentos de las IES que guían las decisiones respecto a los programas educativos y la manera en que operan, así como el resto de las actividades que acompañan la experiencia educativa de los estudiantes. (Moreno Jácome et al., 2020, p. 439).

El cual refieren en reglas que deben ser conocidas por todos. La ética profesional se basa en diversos valores que rigen la vida en sociedad, como es la honestidad, respeto, justicia, responsabilidad, entre otros. La actuación del abogado en el ejercicio de su profesión está íntimamente ligada a la configuración ética y moral que tiene como un ente personal.

Se ha entendido a la moral y a la ética como sinónimos. Sin embargo, cada palabra tiene significado distinto, pero lo que es cierto es que ambas van en conjunto. Al respecto, Gutiérrez Sáenz nos indica que:

La ética, en este sentido, constituye una pauta conductual del comportamiento. "Es entendida como una corriente filosófica cuyo objetivo prioritario es el análisis del comportamiento humano. Como ciencia, la ética explica las cosas por sus causas"). En el ejercicio de la abogacía está íntimamente ligada a la naturaleza de nuestro trabajo, pues, desde sus inicios, el propósito de la misma es luchar por la justicia y defender los "derechos" de las personas, especialmente los de aquellas que se encuentran en situaciones de desventaja o vulnerabilidad. Así, esta "lucha" debe ceñirse a ciertos estándares que, como mínimo, deben ponernos al servicio de los demás y privilegiar el bien común por encima de nuestros propios intereses. (2005, p. 14

Varios autores coinciden en que los estándares mínimos son, entre otros: el secreto profesional, que exige confidencialidad y discreción sobre la información, comunicaciones y asesoría con cada cliente; la lealtad, con quien contrata nuestros servicios y que implica manejar expectativas, el seguimiento de casos, y la inmutabilidad del abogado ante cualquier provocación positiva o negativa de la contraparte; y el debido ejercicio de la práctica que incluye condenar cualquier acto que no tenga como objetivo responder eficientemente a las preocupaciones del cliente.

Nos parece importante recordarnos a nosotros mismos y a nuestros colegas que, aunque nuestra profesión pudiera acarrearnos prosperidad en muchas áreas de nuestra vida, satisfacciones personales y acceso a mayores oportunidades, las abogados no debemos olvidar poner como eje central de lo que hacemos al ser humano, pues olvidamos que independientemente de su ámbito de especialidad en que elijamos desarrollarnos, siempre estamos lidiando con los aspectos más importantes y delicados de la vida de nuestros clientes: su patrimonio, su familia, sus derechos, sus obligaciones, y su libertad.

Hoy en día, las profesiones son transcendentales en los ámbitos sociales y personales. La ética profesional es considerada como una realización del bien social y la justicia, así como un proyecto de vida. Se trata de una ética aplicada, es decir, que está centrada de modo explícito en un campo concreto de la actividad humana, en el que aplica su saber fundamental.

La enseñanza de la ética profesional aplicada en el ámbito jurídico la enseñanza de la ética profesional aplicada en el ámbito jurídico.

La formación ética toma el carácter de estrategia metodológica de la enseñanza del derecho en la medida en que se admite que la praxis jurídica implica un razonamiento de ninguna manera neutral, al margen de la responsabilidad personal. Por el contrario, y como lo ha explicado acertadamente si bien la respuesta jurídica no es un criterio absoluto de calificación para el acto humano, sí es un objeto susceptible de valoración y justificación; ambas realidades interpelan directamente a quien las realiza de manera personal, es decir al profesional del derecho que con su labor configura la solución de una litis. Fundamentos del Proyecto Curricular de la Licenciatura en Derecho Internacional.

Hoy en día los cambios sociales son más comunes y tienen gran relevancia en el conocimiento jurídico, económico, político y sociales Es por ello que la educación forma hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural y socioeconómico de los jóvenes integrantes de la nación

La globalización se encuentra hoy presente en toda la actividad humana y e ha vuelto parte de la vida cotidiana, ya que se encuentra en la política la economía, el arte de la filosofía y el derecho.

Dentro del fenómeno de globalización también el Derecho Internacional juega un papel importante ya que existen un sin un número de tratado y convenios de carácter internacional en donde no solo los estados son sujetos de este derecho, sino también los pueblos y los individuos, además en el ámbito internacional surgen actores tales como las empresas transnacionales y los organismos no gubernamentales que generan una sociedad heterogénea, ajena al control territorial y político del estado

Ante estos cambios los estados dejan de tener un papel exclusivo y protagónico en las relaciones internacionales ya que se encuentran inmersos en ámbitos regionales e internacionales en donde no solo los estados son sujetos de este derecho si no también los pueblos y los individuos.

Además en el ámbito internacional surgen los actores tales como las empresas transnacionales y los organismos no gubernamentales que generan una sociedad heterogénea, ajena al control territorial y político del estado continúa siendo un elemento esencial del sistema internacional su exclusivismo anterior tanto como interno como externo se ha visto debilitado e incluso puesto entredicho por el desarrollo de nuevas fuerzas y actores que han mermado sus fronteras y funciones e inclusiva las relaciones con sus ciudadanos.

Así como la normativa estatal en áreas como el comercio, la economía, la política y los derechos humanos están condicionadas por los procesos de integración el papel de los nuevos actores internacionales y el orden jurídico mundial.

Es así que el Derecho Internacional dentro de esta dinámica de globalización, ejerce una influencia sobre los órdenes jurídicos internos sin precedentes, no solo complementa las normas internas o modifica las instituciones nacionales, si no que en ciertos ámbitos es evidente su primacía sobre el Derecho Nacional.

Muchos países se vieron en la necesidad de reformar su constitución para otorgar convenios internacionales que ocupan rangos de norma constitucional. Ante tales circunstancias se obliga de forma inminente a una transformación del orden jurídico internacional a una democratización del mismo y a un reconocimiento de que los estados han dejado de ser los actores principales de las relaciones internacionales.

Los problemas de implicación mundial, dinámica de la globalización en sus diferentes vertientes han generado una nueva agenda mundial, cuyos temas, actores y consecuencias rebasan la capacidad del Estado, el cual ha generado un nivel de interdependencia con sus similares, así como los demás actores internacionales.

Para realizar el presente análisis se cumplió información sobre las Programas Educativos (PE) relacionados al Derecho Internacional, en los ámbitos nacional e internacional.

Obtenido la información se clasificaron los PE según el nivel educativo al que pertenecen (Licenciatura y Maestría), lo que permitió conocer sus diferencias y semejanzas respecto a la concepción de la profesión, objetivos, áreas y disciplinas que apoyan y/o conforman el plan de estudios, Asimismo se examinaron las tendencias académicas y didácticas, con el fin de identificar las prácticas educativas de vanguardia y aprovechar las mejores experiencias nacionales e internacionales en el diseño del modelo educativo de las Licenciatura que proyecta la Universidad Autónoma del Estado de México.

La información obtenida también permitió conocer las principales características de estos PE, tales como: tipo de institución, planes de estudio, nivel educativo al que pertenecen, título que otorgan y la duración.

Algunas de las características de PE afines al campo del Derecho Internacional, se ofrecen en los niveles de Licenciatura y Maestría en el ámbito nacional e internacional en la modalidad escolarizada. Los PE de Maestría tiene una duración de entre nueve meses y cuatro periodos (dos años), y los de Licenciatura de nueve y 10 períodos (cuatro años y medio y cinco años). En el ámbito nacional no se observaron IES públicas que ofrezcan estudios con orientación a Derecho Internacional. Los PE identificados con esta especialización los ofrecen IES particulares, de nivel maestría en modalidad escolarizada.

La ética jurídica se encuentra regulada en códigos deontológicos o decálogos que a lo largo del tiempo se han ido codificando. La abogacía tiene sus normas de ética, reguladas por los distintos colegios profesionales de Abogados en todo el país y todas ellas son el compendio de conductas esperables y exigibles a los profesionales de la matrícula (*Ver anexo único*).

#### Conclusiones

Los actos humanos no pueden regirse por simple instinto o arbitrariedad, la ética tiene como finalidad establecer un marco de valores que supera esta arbitrariedad en las actuaciones humanas. Se pretende una justificación racional del modo de proceder que motive al ser humano a que se rija por principios éticos de una manera coherente y armónica con la sociedad. Por ello, las normas de ética que se establecen en el ejercicio profesional deben ser conscientes y dignas.

La ética aplicada en el ejercicio del derecho es algo imprescindible, ya que el ámbito jurídico esta impregnado en valores éticos, en la búsqueda constante de justica en cada caso jurídico.

Es relevante que, en los planes de estudio comprendan necesariamente cátedras de ética profesional o también denominada deontología, con el fin de elevar el nivel moral, en este caso de los futuros profesionistas en derecho internacional. Sin embargo, no en todas las instituciones educativas del nivel superior contemplan este tipo de asignaturas en sus planes de estudio.

Finalmente, el futuro profesionista no debe olvidar nunca que su profesión importa una operación pública la cual ante todo comporta deberes que es necesario cumplir diligentemente.

En el ámbito jurídico, el profesionista es sin duda él que puede conocer las injusticias y atenuarlas o suprimirlas, sea mediante su colaboración en las reformas legislativas, sea en el ejercicio profesional

diario realizado con una clara compresión de su significado estas reglas son la expresión de la firme esperanza de que los abogados.

#### Referencias.

Aparisi Miralles, A. (2009). Ética Profesional y Deontología Codificada. En Ética y Deontología para *Juristas*. Editorial Porrúa - Universidad Panamericana.

Aristóteles. (1998). Ética Nicomáquea. Gredos. Atienza, M. (2015). Filosofía del Derecho y Transformación Social. Editorial Trotta.

Ferrajoli, L. (2021). Sobre la Enseñanza del Derecho. Boletín informativo Juezas y jueces para la democracia.

Gallardo, Yurixhi, (2015). Enseñanza de la ética jurídica en las universidades mexicanas. *Reforma Judicial*. 25. pp. 111-131, en <a href="https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/reforma-judicial/article/view/10453">https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/reforma-judicial/article/view/10453</a>

Gutiérrez Sáenz, R. (2005). Introducción a la ética. Porrúa.

Moreno Jacome, M. et. al. (2020). Revisión de educación en valores para el nivel superior en Latinoamérica. *Educación*, vol.44, n.1, pp.438-453.

Nussbaum, Martha C. (2016, abril). Educación para el lucro, educación para la libertad. *Nómadas*, núm. 44, pp. 13-25.

Núñez Paula, I. (2019, septiembre). Educación para el desarrollo sostenible: hacia una visión sociopedagógica. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, vol. 11, núm. 19, pp. 291-307.

Universidad Autónoma del Estado de México. (2010). Proyecto Curricular de la Licenciatura en Derecho Internacional. UAEMéx.

#### **ANEXO ÚNICO**

#### Conducta del Abogado.

- Tener presente que es un servidor de la justicia y un colaborador de su administración; se exige probidad y lealtad, dignidad en su desempeño consagrarse al interés de su cliente y poner en la defensa de los derechos del mismo su celo, saber y habilidad siempre con sujeción a las normas morales.
- El abogado tiene la libertad para aceptar o rechazar los asuntos en que se solicite su patrocinio, sin necesidad de expresar los motivos de su resolución.
- Debe guardar, rigurosamente el secreto profesional
- Debe cuidar su responsabilidad y hacer honor a la misma.
- Debe respetar las disposiciones legales que establecen las incompatibilidades de la profesión, absteniéndose de ejercerla cuando se encuentre en algunos de los casos no previstos.
- Debe tener estudio, dentro de la jurisdicción departamental. Puede serlo dos o más abogados siempre que estén asociados o compartan actividad profesional.
- Debe de observar las reglas en cuanto a la publicidad de su actuación profesional.
- Debe usar la moderación y la energía adecuadas en sus expresiones verbales y escritas.
- Debe de ser puntual en los tribunales y con sus colegas.
- Deben guardar respeto y consideración con magistrados.
- No debe de ejercer influencia sobre el juzgador, apelando a vinculaciones políticas, de amistad o de otra índole.
- Debe tener conocimiento de la causa de su cliente antes de emitir opinión sobre ella;
- No debe reemplazar a otro colega sin el consentimiento del cliente y dar aviso inmediato al profesional reemplazado.
- Debe de observar reglas de fraternidad con sus colegas y con la contraparte.
- Debe prestar su colaboración al colegio al que pertenezca para una mejor gestión.
- La violación de algunas de estas normas habilita a la actuación de los Tribunales de Disciplina, mediante denuncia de particular o de colega y de oficio por el propio Colegio en el caso que la conducta haya tomado estado público.

# EL TRABAJO CIENTÍFICO- METODOLÓGICO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL THE SCIENTIFIC- METHODOLOGICAL WORK IN THE MUNICIPAL UNIVERSITY CENTER

Mirelvis Cisnero Aguilera<sup>9</sup> Diosvani Thomas Blanco<sup>10</sup> Ailén Labrada Velázquez <sup>11</sup>

#### Resumen

El desarrollo acelerado del mundo actual ha marcado las transformaciones en todas las ramas de la sociedad. Estos cambios demandan nuevas formas de preparación, instrucción y educación de los universitarios. Por lo que la superación permanente del personal docente con un alto nivel científico y de maestría pedagógica es imprescindible en las universidades. Una de las vías para el logro de este fin es el trabajo científico-metodológico, el cual le permite al profesor perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones o utilizando los resultados de investigaciones realizadas. Un estudio realizado en el Centro Universitario del municipio Urbano Noris permitió diagnosticar insuficiencias en el desarrollo del trabajo científico- metodológico en los profesores. Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo elaborar un procedimiento para favorecer la dirección del trabajo científico- metodológico. Para ello, se emplearon métodos científicos del nivel teórico y empírico. Los resultados obtenidos muestran la pertinencia e importancia de la propuesta, pues los profesores demostraron saberes en torno a la planificación y dirección de la clase encuentro desde el aprovechamiento de las formas investigativas, lo cual favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, que a la vez, responde a las necesidades sociales.

Palabras claves: trabajo científico- metodológico, docentes, Centro Universitario Municipal, procedimiento, universitarios.

#### **Abstract**

The accelerated development of today's world has marked transformations in all branches of society. These changes demand new forms of preparation, instruction and education of university students. Therefore, it is essential to permanently improve the teaching staff with a high scientific and

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Profesor Auxiliar. Centro Universitario Municipal Urbano Noris Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0242-2173, mcisneroa@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Profesor Asistente. Centro Universitario Municipal Urbano Noris Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1342-8497, dthomas@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Profesor Instructor. Centro Universitario Municipal Urbano Noris Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5575-7076, aylenvl@uho.edu.cu

pedagogical mastery level in the universities. One of the ways to achieve this goal is the scientific-methodological work, which allows the teacher to improve the teaching-educational process, developing research or using the results of research carried out. A study carried out at the University Center of the municipality of Urbano Noris allowed to diagnose insufficiencies in the scientific-methodological work of teachers. Therefore, the present work aims to elaborate a procedure for the direction of the scientific-methodological work. For this purpose, scientific methods of the theoretical and empirical level were used. The results obtained show the relevance and importance of the proposal. The teachers demonstrated knowledge about the planning and management of the class meeting from the use of research methods, which favors the teaching-learning process, which, at the same time, responds to social needs.

**Key words:** Scientific- methodological work, professors, Municipal University Center, procedure, university students.

#### Introducción

Los problemas globales actuales y el acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología imponen significativos retos para el desarrollo sostenible de la sociedad. Estos cambios demandan nuevas formas de preparación, instrucción y educación de los universitarios. Por lo que la superación permanente del personal docente con un alto nivel científico y de maestría pedagógica es imprescindible en las universidades. Por tanto, constituye una exigencia la superación del personal docente, ya que ellos dirigen el proceso docente- educativo materializando las políticas trazadas desde los sistemas nacionales educativos.

La universidad contemporánea ha transformado su quehacer y objetivos, teniendo en cuenta: las necesidades de la sociedad, los saberes contemporáneos, adelantos científicos y tecnológicos.

Las actualizaciones además de los planes de estudios han estado en correspondencia el desarrollo social de la ciencia, la técnica, la práctica y la investigación que han obligado a aplicar los conceptos de eficiencia, calidad y exigencia en los procesos educativos que realizan las universidades, comprometidas y en interacción con la sociedad.

Es por ello que resulta imprescindible el trabajo científico-metodológico, el cual le permite al profesor perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones o utilizando los resultados de investigaciones realizadas. Este constituye un eje dinamizador del proceso de formación, el individual por el profesor y el de los colectivos pedagógicos, ambas direcciones de trabajo metodológico deben irse integrando en dicho proceso en todos los niveles organizativos y de dirección del trabajo metodológico.

En nuestro país el marco legal está rectorado primeramente por la Constitución de la República (2019) en el artículo 32 reconociendo que el Estado orienta, fomenta y promueve la educación, las ciencias y la cultura (...) se fundamenta en los avances de la ciencia, la creación, la tecnología y la innovación, el pensamiento y la pedagógica progresista cubana y la universal. (p.10)

Así como el Partido Comunista de Cuba, fuerza dirigente superior de la sociedad y del Estado define la necesidad de la aplicación certera de la ciencia y la tecnología, planteadas en las políticas aprobadas para el desarrollo económico y social de nuestra nación en la Actualización de la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista (2021), cuando plantea "Impulsar la ciencia y el desarrollo de la tecnología y la innovación, de modo que desempeñen un papel principal en el incremento de la eficiencia, eficacia y la productividad en todas las esferas".(p.2)

En las Ideas, Conceptos y Directrices de 8vo congreso del PCC (2021) se expresa como principio, base esencial y concepto intrínseco e inviolable del ideal de sociedad socialista forjado durante la Revolución. "El papel destacado de la innovación científica y tecnológica como modo de concebir y promover el desarrollo económico y social del país". (p.19)

Los resultados de la política científica trazada para el desarrollo del país elevan a planos superiores la misión social del maestro, atendiendo a que esta se corresponde con las condiciones que el Estado y el Partido Comunista de Cuba garantizan para el progreso en su desempeño profesional, en aras de elevar la formación integral de las nuevas generaciones. Como pilar fundamental para el cumplimiento de la misión social del maestro, se plantea el perfeccionamiento del trabajo metodológico.

Los centros universitarios municipales facilitan el acceso a las aulas universitarias de personas con formación precedente muy heterogénea, cuentan con un claustro único integrado por profesores a tiempo completo y por profesionales del territorio como profesores a tiempo parcial. Es importante contar con ellos por el conocimiento que poseen de los problemas de la localidad y la experiencia acumulada en su trabajo profesional que incorporan en su quehacer profesoral, pero al mismo tiempo resulta necesario realizar ajustes en el desarrollo del trabajo metodológico para garantizar la preparación pedagógica y didáctica eficiente de cada uno. Por otra parte, las particularidades del modelo pedagógico semipresencial deben ser tenidas en cuenta, ya que "la experiencia acumulada anteriormente es de estudios presenciales" (Horruitiner, 2006, p. 34)

El trabajo científico-metodológico es definido desde la Resolución Ministerial 220 del año 1979 como una de las direcciones del trabajo metodológico, destacando su carácter científico y a la vez metodológico para favorecer la calidad del proceso docente educativo, a partir de la solución de problemas que se presentaban en la práctica pedagógica por la vía investigativa.

El estudio y el análisis crítico de las concepciones teóricas-metodológicas de la dirección del trabajo científico- metodológico, permitió determinar los fundamentos teóricos que favorecen el proceso de solución del problema objeto del presente trabajo.

La revisión de la literatura consultada, entre ella la Resolución Ministerial 200/2014 Reglamento del trabajo metodológico, los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021 -2026, aprobados en el 8vo Congreso del PCC en abril del 2021, resultados

del diagnóstico institucional y otros como: Manzano y Morales (1999), Cassasús (2000), Valle y García (2007), Marconi (2012), Diez (2013), Velázquez (2014) y Aguilera (2015), Ramírez (2018).

Se define el trabajo científico- metodológico por Cordero Escobar (2009) como la actividad que se realiza sobre la base de los resultados investigativos de la Didáctica General y Específicas. Se refiere a la actividad investigativa que desarrolla el docente en el campo de la didáctica. Su concreción se manifiesta en los resultados obtenidos, que posibiliten la introducción de los mismos, en la práctica educativa, con el fin de su perfeccionamiento.

En tanto, Diez (2013) plantea que el trabajo científico-metodológico es:

La actividad que realizan los educadores con el fin de perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones o utilizando los resultados de investigaciones o experiencias pedagógicas realizadas, que contribuyan a la formación integral de los educandos y a dar solución a problemas que se presentan en el proceso pedagógico. (p.35)

A partir de lo planteado anteriormente, se reflexiona en que el trabajo científico-metodológico se concreta, fundamentalmente, mediante resultados obtenidos de investigaciones, los que posibilitan a su vez su introducción en el proceso docente-educativo con el objetivo de perfeccionarlo. Ello se puede registrar y exponer mediante la elaboración de artículos, ponencias para eventos científicos, libros de texto, cuadernos de ejercicios, planes y programas de estudio, entre otros.

Este autor de manera general, ofrece una visión sobre la elevación de la preparación del personal docente a través del trabajo científico-metodológico, criterio que comparte la autora, pues los profesores alcanzan un mayor nivel científico al desarrollar habilidades investigativas para las cuales se deben utilizar métodos científicos y hacer búsquedas bibliográficas que les amplía el conocimiento sobre la materia en cuestión.

En la Resolución Ministerial 47/ 2022, la cual constituye el Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias, se define el trabajo científico metodológico como: "la actividad que realizan los profesores en el campo de la didáctica, con el fin de perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones o utilizando los resultados de investigaciones realizadas, que tributen a la formación integral de los futuros profesionales. Los resultados del trabajo científico-metodológico constituyen una de las fuentes principales que le permite al profesor el mejor desarrollo de su trabajo docente."

Esta precisa que las direcciones del trabajo metodológico se relacionan de forma indisoluble en su accionar, pues las formas del trabajo docente-metodológico, preceden, coexisten y retroalimentan al trabajo científico-metodológico.

A partir de lo planteado anteriormente, se reflexiona en que el trabajo científico-metodológico se concreta, fundamentalmente, mediante resultados obtenidos de investigaciones, los que posibilitan a su vez su introducción en el proceso docente-educativo con el objetivo de perfeccionarlo. Ello se puede registrar y exponer mediante la elaboración de artículos, ponencias para eventos científicos, libros de texto, cuadernos de ejercicios, planes y programas de estudio, entre otros.

En la actualidad se mantienen las cuatro configuraciones de trabajo científico metodológico antes mencionadas, las cuales son de gran valía, estas se engranan como un sistema dentro de los niveles organizativo del trabajo docente metodológico, van de lo individual a lo colectivo, de lo particular a lo general y se detallan a continuación. RM 47/ 2022

Los tipos fundamentales del trabajo docente-metodológico son:

- a) Reunión docente metodológica;
- b) clase metodológica;
- c) clase abierta;
- d) clase de comprobación
- e) taller docente metodológico.

Un estudio realizado en el Centro Universitario del municipio Urbano Noris permitió diagnosticar insuficiencias relacionadas con el desarrollo del trabajo científico- metodológico:

- ✓ Insuficiente dominio de los directivos en el contenido del trabajo científico-metodológico y la forma de dirigir este proceso.
- ✓ Insuficientes actividades en la concepción del Plan metodológico del Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz, que promuevan el trabajo científico-metodológico, afectándose la socialización e introducción de resultados.
- ✓ Limitado control y evaluación, como elementos de retroalimentación en la dirección del trabajo científico-metodológico, que impide la valoración de las investigaciones e innovaciones en la solución de problemas de la práctica.
- ✓ Insuficiente producción científico-metodológica.

Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo elaborar un procedimiento para favorecer la dirección del trabajo científico- metodológico en el Centro Universitario Municipal Urbano Noris.

#### Metodología

Se desarrolló un estudio diagnóstico en el Centro Universitario Municipal Urbano Noris, perteneciente a la Universidad de Holguín, en el período 2019- 2022. El claustro de profesores está conformado

por 62 docentes, de ellos 26 a tiempo completo, 3 directivos y 33 colaboradores, 3 Doctores en Ciencias, 48 son Máster en Ciencias de la Educación y en Educación Superior y 11 Licenciados.

Durante el proceso investigativo fueron utilizados métodos de investigación del **nivel teórico y empírico**.

Del **nivel teórico**, los principales métodos empleados fueron: el histórico-lógico, el análisis-síntesis, el inductivo-deductivo y el sistémico-estructural-funcional.

**Histórico-lógico**: para profundizar en el estudio del trabajo científico-metodológico en la Universidad y en los Centros Universitarios Municipales, así como los fundamentos que existen sobre el objeto, y con ello, lograr el acercamiento a la fundamentación del problema profesional.

**Análisis-síntesis:** con el objetivo de interpretar la información obtenida, determinar lo esencial de la literatura consultada, documentos, testimonios y los datos obtenidos de la aplicación de los métodos empíricos para extraer regularidades y arribar a conclusiones.

**Inductivo-deductivo**: con el objetivo de determinar los rasgos comunes de la información obtenida sobre los datos empíricos, así como el diagnóstico del estado actual del trabajo científico-metodológico en el Centro Universitario Municipal Urbano Noris.

**Sistémico-estructural-funcional**: como herramienta metodológica para la elaboración del procedimiento para la dirección del trabajo científico-metodológico en Centro Universitario Municipal Urbano Noris.

Los métodos del **nivel empírico** que se emplearon son:

**Entrevistas y Encuestas**: para recoger información sobre los conocimientos que poseen los docentes y directivos en cuanto al trabajo científico-metodológico, las carencias que existen para dirigir este proceso en el Centro Universitario Municipal Urbano Noris y los criterios de especialistas sobre los principales elementos a considerar en la elaboración de la propuesta.

**Revisión de documentos**: para profundizar en los documentos normativos que regulan el Ministerio de educación Superior, el trabajo científico-metodológico y revelar en el diagnóstico, la concreción y contextualización de la dirección del trabajo científico-metodológico a través del sistema de panificación implementado en las instituciones y de las actas de los órganos de dirección y técnicos.

La observación científica: se empleó durante el estudio diagnóstico, el desarrollo de la propuesta y para la valoración de la factibilidad, en la aplicación práctica del procedimiento.

**Taller de socialización:** se utilizó para evaluar la pertinencia y factibilidad del procedimiento con participación de especialistas con experiencia en dirección, los que emitieron su criterio con relación a la propuesta.

#### Resultados y discusión

Los autores se sustentan, para elaborar la propuesta, en la sistematización realizada por Ramírez (2018) en lo que plantea que los presupuestos teóricos que establecen Valle y García (2007), son relacionados con la esencia de cada una de las funciones de dirección y que las nombra:

**Planificación:** es la primera y más importante función de la dirección y constituye el punto de partida del ciclo de dirección. En su esencia, presupone la necesidad de plantear objetivos, la misión y la estrategia de la organización. En el desarrollo de la actividad de planear se hace necesario establecer los objetivos de la institución escolar como categoría rectora, en el que se expresan los fines que se deben lograr.

Es necesario que en este proceso se consideren las deficiencias que se han presentado en el trabajo de las instituciones escolares, las barreras que se pueden presentar, así como sus potencialidades para llevar adelante el trabajo en la nueva etapa que se avecina. Por otra parte, los objetivos deben ser concretados a su vez en metas (podrían ser considerados objetivos parciales enunciados en términos de resultados), las que a su vez deben dar origen a un sistema de acciones que permitan su cumplimiento.

La planeación presupone conocer y dominar los documentos que regulan y norman los aspectos más generales del trabajo de la escuela, y que expresan la política educacional para un período determinado y la capacidad de adecuarlos al nivel de estructura de que se trate, considerando todos los aspectos ya mencionados.

**Organización:** consiste en definir con quién, con qué y cómo se ejecutará lo planificado; implica además la determinación de las relaciones que se establecerán entre los ejecutantes de la actividad y cómo se comunicarán entre sí. Es por eso que en la organización se refleja la actividad subjetiva de los hombres, donde lo planificado se hace más efectivo en el plano organizativo, o sea, se asegura la red de relaciones del sistema de dirección, la conveniente coordinación y subordinación y sus vías de enlace.

**Dirección**: se encuentra en estrecha relación con la de organización y es conocida con otros nombres tales como: mando, ejecución, regulación, etcétera. La realización asegura el funcionamiento y el desarrollo normal del sistema de dirección, de acuerdo con los objetivos programados y las tareas concretas. Mediante este sistema se mantiene la organización establecida y la coordinación requerida entre los distintos elementos. La realización puede manifestarse de diferentes formas: pero en ella siempre está presente la acción del que dirige sobre el subordinado,

para lograr que estos se eduquen en la mejor forma de actuación, tratando de lograr el mejor espíritu de trabajo colectivo, estimular lo bien hecho y censurar lo incorrecto.

Esta función exige un contacto estrecho entre dirigentes y dirigidos, además de poner de manifiesto la facultad del dirigente para guiar a los demás.

Control y evaluación: el control es la función de dirección que tiene como objetivo comprobar el resultado real del trabajo. Es un conjunto de formas de actuar que permiten poner de manifiesto las dificultades que surgen en la práctica diaria, es imprescindible para regular todo el proceso e incluye el análisis de la información obtenida y la toma de decisiones. Cuando se realiza el control y no se valoran sus resultados o la acción del dirigente se queda ahí y no se adoptan las medidas necesarias el control se convierte en un objetivo en sí mismo y no cumple su función verdadera como parte de la dirección. En el caso de la escuela esta función se materializa en el control interno, el que será más efectivo si se logra que la información que se obtenga sea real, completa profunda y confiable. En consecuencia, para que en un centro escolar el control sea efectivo es necesario que aquellos que tienen que ejecutarlo dominen las normas, resoluciones y orientaciones que con respecto a la escuela se han establecido y basados en este conocimiento conciban como un todo la dirección de la labor escolar, desde la planificación hasta el control. El control interno de la escuela tiene como toda actividad escolar sus objetivos y contenidos, así como diversos procedimientos para realizarlo. (p. 29-30)

#### Conclusión

Los resultados investigativos, su introducción, generalización y divulgación ocupan un lugar primordial en el trabajo científico- metodológico que se desarrolla en la Universidad cubana.

El procedimiento concebido constituye un instrumento de valor práctico para la dirección del proceso de la dirección del trabajo científico- metodológico, su concreción y puntualización sobre la experiencia práctica le confiere características esenciales que la hacen más viable para su aplicación en el contexto de los Centros Universitarios Municipales. Constituye un resultado práctico de gran valor científico y pertinencia que puede ser generalizado a otras instituciones educativas para el mejoramiento de la dirección.

#### Referencias bibliográficas

Aguilera Almaguer, O. (2012). El trabajo metodológico como vía efectiva en la preparación de los docentes. *Gestio Polis*. <a href="https://www.gestiopolis.com/el-trabajo-metodológico-como-via-efectiva-en-la-preparación-de-los-docentes/">https://www.gestiopolis.com/el-trabajo-metodológico-como-via-efectiva-en-la-preparación-de-los-docentes/</a>

Asamblea Nacional del Poder Popular (2019, 10 de abril). Constitución de 2019. (GOC-2019-406-EX5). Gaceta Oficial de la República de Cuba No. 5. http://www.gacetaoficial.gob.cu

- Casassús, J. (2000). Acerca de la práctica y la teoría de la gestión: Marcos Conceptuales para el análisis de los Cambios en la Gestión de los Sistemas Educativos.
- Cordero Escobar. I. (2009). El Trabajo Metodológico. *Rev. Anestesia* <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v8n3/scar01309.pdf">http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v8n3/scar01309.pdf</a>
- Ministerio de Educación Superior. (2022). Resolución No.47/2022 Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias. (GOC-2022-1133-O129). Gaceta Oficial de la República de Cuba No. 129. <a href="http://www.gacetaoficial.gob.cu">http://www.gacetaoficial.gob.cu</a>
- Diez, R. (2013). El trabajo metodológico [tesis de doctorado no publicada en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Holguín]
- Horruitiner, P. (2006). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Manzano, R. y Morales, J. R. (1999). Fundamentos de Administración Educativa. Material de estudio para la Maestría en Planeamiento, Administración y Supervisión de Sistemas Educativos. La Habana: IPLAC.
- Ministerio de Educación Superior. (1979). Reglamento para el Trabajo Metodológico. R/M-220/79. La Habana.
- Partido Comunista de Cuba (2021). VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba. Directrices contenidas en el informe central al 8vo.Congreso del partido, en el discurso pronunciado por el primer secretario del comité central del partido en la sesión de clausura y las derivadas del trabajo de las comisiones. La Habana: Comité Central.
- Ramírez, L. M. (2018). La dirección del trabajo científico-metodológico en las instituciones de la Educación técnica y profesional [tesis de doctorado no publicada en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Holguín]
- Velázquez, N. (2014). La gestión del director escolar en la dirección institucional del proceso de enseñanza-aprendizaje en la secundaria básica [tesis de doctorado no publicada en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Holguín]

## ANÁLISIS DE LA EDUCACIÓN Y PROYECTOS DE VIDA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO.

## ANALYSIS OF THE EDUCATION AND PROJECTS OF LIFE FROM THE PERSPECTIVE OF GENDER.

Liliam Victoria Rodriguez Rodriguez,<sup>12</sup>
Irisbel Martínez Tamayo,<sup>13</sup>
Fidel Martínez Tamayo<sup>14</sup>

RESUMEN: La visión de las instituciones educativas, desde una perspectiva de género, las ha convertido en importantes espacios propiciadores de igualdad, partiendo de que lo más valioso de la sociedad son las potencialidades humanas desdibujadas de las nociones tradicionales de género. En tal sentido, se revela como un reto en la tarea de educar para la vida, la necesidad de contribuir a la formulación de proyectos de vida potenciadores del desarrollo profesional, personal y social, sustentados en el nexo imprescindible entre género y educación. Partiendo de estos presupuestos, en este trabajo presentamos algunas reflexiones, en torno a esta importante misión, basándonos en los resultados de investigaciones de algunos autores que se han dedicado al estudio del tema desde la perspectiva de género, revelando el valor de formar profesionales desde la significación que tiene en la juventud la construcción de proyectos de vida en diferentes ámbitos de la vida, como la familia, la profesión y la sociedad, de modo que, para hombres y mujeres, resulte satisfactorio y motivador el desempeño en los diversos espacios sociales.

Palabras Clave: Educación, proyectos de vida, juventud, genero, perspectiva de género.

**ABSTRACT:** The sight of the educational institutes from a genre perspective has converted it in important propitiating spaces of equality, by dividing that valuable more of the society are your human faultily drawn potentialities of the traditional genre rudiments, which are not important that they persist even stereotypes. In such sense, it reveals as a challenge in the task to educate for the life the need to contribute to the development of projects of potenciadores life of the professional, personal and social development, sustained in the indispensable nexus between genre and education. Departing

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Centro Universitario Municipal Urbano Noris, Cuba, Holguín, Urbano Noris, fmartínezt@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Centro Universitario Municipal Urbano Noris, Cuba, Holguín, Urbano Noris

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Centro Universitario Municipal Urbano Noris, Cuba, Holguín, Urbano Noris

from these budgets at present work present some reflections about this important moral duties arising from a status by basing us in the results of investigations of some authors that have dedicated to the study of the topic from the genre perspective, by revealing the value to form professionals from the meaning it has in the youth the construction of projects of life in different environments of the life, as the family, the profession and the society where the youthes are inserted in an equalitarian way, unwillingly for men and women results satisfactory and motivators the acting in the diverse social spaces.

**KEYWORDS:** education, projects of genre life, youth, genre, perspective.

#### Introducción

La educación deviene una de las funciones fundamentales de la sociedad. Su papel en la formación del hombre ha estado presente en el propio devenir histórico de la humanidad, por constituir un medio fundamental para la transmisión y asimilación de la experiencia de generaciones anteriores. Al respecto, el filósofo alemán, I Kant, expresaba que: "La educación es el desarrollo en el hombre de toda la perfección de que su naturaleza es capaz, (...). El hombre no es más que lo que la educación hace de él" (Bombino, 2004).

Cuando se reflexiona con profundidad en el tema, se comprende que para lograr tan armónica y pertinente formación profesional- personal, es preciso comprender el carácter complejo y multidimensional de este proceso en el camino de brindar respuesta a los retos sociales de la sociedad contemporánea. En tal sentido, se requiere de precisión en los objetivos educativos que se pretenden lograr, las cualidades de la personalidad que se necesita formar y desarrollar, la transversalidad del género desde la dimensión curricular y extracurricular, así como potenciar el papel protagónico de hombres y mujeres durante la formación profesional.

En correspondencia con esta idea, incursionar en el estudio de la formación y desarrollo de proyectos de vida en la diversidad de jóvenes universitarios desde una perspectiva de género y su influencia en el proceso de formación en los marcos de la sociedad donde estos se desarrollan como sujetos activos y transformadores, ha suscitando especial interés en la Psicología, Pedagogía y otras ciencias; por lo que el ideal de mujeres y hombres que se desea formar y la responsabilidad de la educación en la consecución de tales propósitos, ha originado múltiples acercamientos en el camino de brindar respuesta a tal desafío.

En tal sentido, educar para la vida en el proceso de formación de profesionales, requiere prestar especial atención a la construcción de proyectos futuros, a su expresión en hombre y mujeres, por lo que irrumpir en su estudio desde la perspectiva de género, resulta de especial interés a los propósitos de estructurar una labor educativa en la formación de profesionales, desde la visión de lo masculino y lo femenino como constructos socioculturales y no simplemente hechos biológico o naturales.

Por consiguiente, este análisis origina una multiplicidad de interrogantes que nos adentran en el camino de educar para la vida, despojados de estigmas y de manera creadora, por lo que se requiere entender:

- ¿Cómo desarrollar proyectos de vida en diversidad de jóvenes presentes en las aulas universitarias desde una perspectiva de género?
- ¿Qué particularidad adoptan los proyectos futuros en mujeres y hombres?
- Como estructurar una labor educativa desarrolladora de proyectos de vida auténticos, creadores con independencia del sexo?

Cada una de estas interrogantes puede tener variadas respuestas y sucitar una multiplicidad de estudios donde quedan múltiples aristas por explorar por lo que se requiere una visión transformadora del proceso de educación, desde la resignificación de saberes en los diversos actores sociales.

Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo realizar una revisión de las diversas posiciones teóricas y metodológicas asumidas por diversos autores en torno a la formación de proyectos de vida desde la perspectiva de género, con énfasis en la Educación superior y el proceso de formación de proyectos de vida auténticos y creativos en hombres y mujeres, desde la relación ineludible entre educación y género.

La investigación de revisión teórica se sustenta en el paradigma cualitativo, enfoque de investigación con una visión holístico del contexto objeto de estudio que intenta capturar los datos sobre la percepción de los autores, a través de un proceso de profunda atención, de comprensión empática y de suspensión y ruptura de preconcepciones, sobre los tópicos objetos de discusión.

Como métodos de nivel teórico se empleó El histórico –lógico para el estudio teórico del proceso de formación de proyectos de vida profesionales desde la visión de género, sus particularidades en el contexto cubana, fundamentalmente en el ámbito de la Educación Superior. El empleo de este método permitió definir el marco conceptual en que se sustenta la investigación y sus manifestaciones en el contexto nacional e internacional, con el auxilio de los procedimientos como el análisis y la síntesis y la inducción- deducción.

Para el acceso a la información relevante que permitió la solución del problema planteado se utilizó el gogole académico, sitio que permitió la búsqueda de información relevante sobre el proceso de formación de proyectos de vida desde la perspectiva de género, limitar el campo de estudio, así como los autores y años. De este modo, se accedió a artículos indexados en las bases de datos SciELO, EBSCO, Redalcy que permitió realizar un estudio detallado, selectivo y crítico que integra la información esencial del objeto de estudio.

#### Resultados

#### Proyectos de vida y género. Dos categorías de análisis.

La formación y desarrollo de proyectos de vida desde una visión de género ha sido objeto de análisis de numerosas investigaciones que han brindado aportes a al quehacer educativo en pos de tributar a la formación integral de la personalidad del estudiante universitario. Se destacan entre las aportaciones más valiosas:( Fernández, 2003; Domínguez 2014, Ibarra. L, 2003), entre otros, los cuales han brindado una serie de contribuciones teóricas y prácticas que han permitido conocer las principales orientaciones de valor de nuestra joven generación, y en base a este conocimiento, dirigir las influencias educativas que reciben, con el propósito de contribuir al perfeccionamiento del proceso de su educación.

Adentrarnos en el estudio del tema desde el complejo entramado joven, sociedad, futuro enmarcados en el nexo educación y genero, requiere entender que en la juventud como etapa del desarrollo personal se caracteriza por ser un período de afianzamiento de las principales adquisiciones logradas en etapas anteriores, particularmente en la adolescencia, constituyendo centro de esta edad la necesidad de encontrar su lugar en la sociedad. Evidentemente se queremos implementar un trabajo educativo desarrollador de la personalidad del estudiante no podemos obviar las regularidades psicológicas propias de esta etapa de la vida, lo que nos permite entender que:

La juventud no es objeto, sino sujeto del desarrollo social, es necesario tomar en cuenta sus intereses y características, "la situación real, la experiencia personal, y la propia actividad vital influyen sobre la persona con más fuerza que los llamamientos y los sermones verbales. (Kon, 1991, p.4)

Tal afirmación es válida para enfrentar los desafíos en estructuración de una práctica pedagógica que reclama en estos tiempos especial atención a la dimensión personalizada, teniendo en cuenta que el éxito en la formación profesional, no se sustenta únicamente en la formación de conocimiento, hábitos y habilidades que le permitan al joven insertarse en el complejo mundo de la ciencia y la tecnología, preparar al joven para asumir los retos de su propia vida, se erige como condición esencial para alcanzar la formación integral del profesional de manera que se encuentre preparado para enfrentar los desafíos de la vida profesional- personal –social, asumiendo una actuación auto transformadora y transformadora de la realidad en que se inserta, lo que requiere:

- Capacidad para plantearse metas propias en el plano profesional, personal y social.
- Desarrollo de una orientación valorativa adecuada, en correspondencia con lo que desee alcanzar.
- Capacidad para reajustar y auto corregir metas y estrategias en momentos trascendentales de su vida personal, profesional y social.

El abordaje de los proyectos de vida en la edad juvenil, requiere destacar desde los referentes teóricos determinados aspectos relacionados con los estudios de género, por su inestimable valor para entender su manifestación en la construcción de futuro.

Como punto de partida en nuestro análisis es preciso entender que el género constituye una categoría de las ciencias sociales que nos permite analizar las relaciones entre hombres y mujeres en un contexto determinado.

El concepto de género en el decursar de la historia ha sido objeto de una multiplicidad de polémicas, pudiendo apreciar variadas perspectivas de análisis en los estudiosos del tema Su definición ha variado en la medida en que se particularizan cada temática que gira alrededor del género.

Se reconoce que la teoría feminista surgida en el siglo XVIII constituye la principal defensora del rol social de la mujer. Esta teoría presenta un sistema de ideas generales sobre las características básicas de la vida social y la experiencia humana, centrada en las mujeres donde las consideran sujetos centrales del proceso de investigación. Su objetivo es producir un mundo mejor para las mujeres y, por tanto para toda la humanidad.

El feminismo intenta entender la vida y las experiencias de las mujeres reconociendo que son diferentes a la de los hombres, pero destacan la riqueza y el valor de las experiencias femeninas de igual manera al de los hombres

De acuerdo a las consideraciones compartimos la definición de género aportada por Fernández (2003) quien la considera:

La categoría que nos posibilita designar al orden sociocultural configurado sobre la base de la sexualidad, la cual a su vez está definida históricamente por el orden genérico. Es una construcción simbólica que integra los atributos asignados a las personas a partir de sus sexos. (p.190)

Otro punto de vista interesante es el que considera que lo institucional como un elemento que marca una diferencia de género, sobre todo en el desempeño de roles. Historiadamente la mujer ha sido asociada al rol materno, la crianza y cuidado de los hijos, su desempeño como esposa, madre y ama de casa haciendo en ellas una experiencia de vida diferente a la de los hombres.

Proveyer. C, destacada investigadora en los estudios de género, enfatiza que: "La mujer contemporánea ha tenido grandes modificaciones que son resultado de "su inserción en el mundo del trabajo asalariado y el acceso a la educación y al patrimonio cultural y hasta, en mucha o menor medida, al mundo del poder" ( Proveyer, 2005, p. 81).

En esta línea de pensamiento resulta valido destacar lo expresado por M, Lagarde, respecto a que el género se reproduce y expresa a través de cuatro factores:

Simbólico: Como construcción simbólica del sexo biológico. (Fernández, 2003).

Normativo: Normas y prescripciones que la sociedad establece para definir el papel que le corresponde a cada sujeto en tanto perteneciente a un género determinado.

Político, social e institucional: Potencia o reprime los comportamientos según lo normativo para hacer cumplir el rol.

Identidad subjetiva: Identidad asignada por la sociedad, auto identidad desarrollada por el individuo, y la identidad adoptada que resulta de la integración de las anteriores.

#### Estudios sobre la formación de proyectos de vida en Cuba

Desde los referentes teóricos destacados, se sustentan los estudios relacionados con los proyectos de vida en los jóvenes, significando su expresión desde la perspectiva de género. En este sentido es preciso señalar que en Cuba, la elaboración de proyectos de vida ha estado favorecida por las características de nuestro sistema social que posibilita la formación armónica y multifacética de nuestra joven generación. En lo que respecta a los proyectos profesionales, las particularidades de nuestro sistema educativo y los programas y acciones que ha puesto en práctica, permiten al joven trazarse metas coherentes con las posibilidades educativas que brinda nuestro país, al constituir el desarrollo del hombre el centro del programa social de nuestra revolución.

Los profundos cambios socioeconómicos ocurridos después del triunfo de la revolución del 1ro de Enero de 1959 , dignificó a la mujer cubana , proporcionándole igualdad de derechos y oportunidades reales para acceder al trabajo, al estudio y a la capacitación profesional , lo que está dispuesto en nuestra legislación y sistema jurídico, donde se garantiza el ejercicio de todos los derechos humanos.

Otras conquistas sociales a lo largo de las tres últimas décadas han provocado cambios en la subjetividad de la mujer en relación con sus derechos a ocupar un lugar protagónico en la sociedad, a la libertad de elegir la cantidad de hijos que quiere tener, lo que evidencia que la Revolución Cubana es exponente de las grandes transformaciones que han tenido lugar en nuestra sociedad, en relación con la posición de la pareja y su derecho a una igualdad de oportunidades y deberes respecto al hombre.

La inserción de la mujer cubana en el proceso de desarrollo del país como protagonista y a la vez como beneficiaria debe valorarse como uno de los fenómenos sociales más exitosos ocurridos en el devenir histórico de la revolución. La mujer ha tenido la posibilidad de acceder al ámbito público en igualdad de condiciones que los hombres.

Unido a la incorporación de la mujer al trabajo se han producido una serie de acontecimientos que han repercutido en la vida familiar, entre los que se destacan: la disminución de la taza de fecundidad y natalidad, el aumento de la divorcialidad, surgimiento de segundos y terceros matrimonios, que han propiciado la existencia de una variada tipología de familia.

Su aportación a la economía, la cultura, la educación y la política, su protagonismo en el desarrollo de las ciencias y en sentido general, su contribución al desarrollo social ha incidido en los cambios favorables de su condición en los ámbitos privado y público y ha eliminado brechas discriminatorias en su relación con los hombres, contando con la posibilidad de tomar decisiones en múltiples asuntos concernientes al desarrollo social y participar como sujeto activo y transformador del desarrollo.

En la actualidad se aprecia que la mujer cubana, motivada por el propio desarrollo de la educación en nuestro país, donde aspiramos a la formación de una cultura general integral, constituye el mayor porciento de las graduados universitarios, cifra que se incrementa paulatinamente con la puesta en práctica de diferentes programas de la Revolución, lo que contribuyen de manera oportuna al incremento de las matrículas en la Educación Superior, apreciándose como aspecto significativo la representación de las jóvenes cubanas.

Los logro en materia de educación, refrendan la prevalencia de criterios no sexistas lo que ha favorecido los cambios que se vienen produciendo en la socialización de género de hombre y mujeres. El principio de igualdad y no discriminación constituye un importante sustento de la educación cubana y prioridad. En respuesta al Plan de Acción Nacional de Seguimiento a la Conferencia de Beijing de la República de Cuba, 1999, se proyecta como objetivo: "Continuar la capacitación de todos los profesionales que influyen o contribuyen a formar conciencia y a proyectar imágenes sobre la igualdad de género.

#### Proyectos de vida y género en la Educación Superior

Arribar a la Educación Superior, se convierte en una aspiración de cientos de jóvenes que sueñan en convertirse en futuros profesionales. Es precisamente la juventud una etapa de florecimiento y renacer donde la actividad del joven se organiza en torno a objetivos y metas que brindan significado a su vida. Justamente "la nueva posición "objetiva" que ocupa el joven dentro de la realidad social, condiciona la necesidad de determinar su futuro lugar en la misma" (Domínguez, 2014).

En tal sentido, en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior de 1998, se aboga por el acceso y la participación de las mujeres en la educación superior a partir de una serie de acuerdos que se expresan en:

- Mejorar el acceso de las mujeres a la enseñanza superior, para establecer un sistema de educación superior equitativo y no discriminatorio, fundado en el principio del mérito.
- Eliminar todos los estereotipos fundados en el género en la educación superior, consolidar la participación cualitativa de las mujeres en todos los niveles y las disciplinas e incrementar sobre todo su participación activa en la adopción de decisiones.
- Fomentarse lo estudios sobre el género, papel estratégico en la transformación de la educación superior y de la sociedad.

 Eliminar los obstáculos políticos y sociales que hacen que la mujer esté insuficientemente representada. (Alfonso, R 2010, p:4)

Desde estos reclamos de imprescindible valor para la educación superior en su relación ineludible con el desarrollo social, es preciso entender que la equidad no se expresa únicamente a través del acceso, lo que se corrobora a partir de las políticas que se implementan en el contexto cubano favorecedoras del acceso de hombres y mujeres hombres y mujeres a las universidades así como su desempeño profesional, personal, social, pero se reconoce que prevalecen diferencias histórico-culturales que determinan modos distintos de socialización para hombres y mujeres a partir de lo que se concibe como masculino y femenino.

Desde esta perspectiva de análisis, resulta importante reconocer que:

Se siguen promoviendo modelos tradicionales de género en cuanto al quehacer de mujeres y hombres en la sociedad. Los docentes deben ser conscientes de la reproducción de dichos referentes tanto desde sus espacios personales como profesionales. El revertir esta situación depende en gran medida de la influencia que ejercen sobre el estudiantado y del nivel de compromiso que tengan con el cambio a favor de la inserción equitativa de mujeres y hombres en los ámbitos profesionales. (Alfonso. R, 2012, p. 6)

En este contexto, resulta apremiante promover desde la universidad cubana, los actuales y futuros proyectos de vida en la diversidad de estudiantes que ingresan a la educación superior, joven, reflexiva y polémica por tradición, donde las metas, aspiraciones y la necesidad de ocupar un lugar en la sociedad, de modo que para hombres y mujeres resulte satisfactorio y motivador el desempeño en los diversos espacios sociales.

Al abordar la proyección futura, resulta necesario recurrir a los aportes brindados por Ovidio D'Angelo, destacado estudioso del tema que durante varios años ha desarrollado la categoría proyecto de vida. En este sentido a fin de comprender en toda su magnitud la importancia de la construcción de futuro para la existencia social de la persona, dicho autor expresa que:

En el ámbito de la persona, los proyectos de vida constituyen sistemas de sus orientaciones y valores vitales que expresan la síntesis de sus necesidades y aspiraciones esenciales proyectadas en los contextos y escenarios imaginados de su autorrealización personal, de acuerdo con la posibilidad reconstructiva de la experiencia pasada y su actualización con los recursos reales disponibles para su transformación y desarrollo (D' Ángelo, 2001, p. 133).

Se acentúa en el razonamiento del autor, la connotación ética que otorga a la construcción del futuro, destacando los valores como importante sostén en la construcción de un proyecto de vida auténtico y creador en la dirección efectiva de la personalidad, de este modo, el proyecto de vida como resultado mediato de las condiciones de vida y educación del hombre, se erige a partir de la articulación de necesidades, aspiraciones y posibilidades del sujeto en su auto perfeccionamiento.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, resulta menester comprender la ineludible relación que se establece en la construcción del proyecto de vida entre, necesidades, aspiraciones, posibilidades y las relaciones sociales que se crean en los diferentes contextos en los que se desarrolla el sujeto, de manera que en los propósitos que el sujeto se traza, cobre significado la autodirección consciente en el desarrollo de sus potencialidades, la factibilidad de las estrategias diseñadas en la consecución de sus propósitos y la temporalidad como indicadores que revelan la construcción de un proyecto de vida realista.

#### Discusión

Resulta importante comprender la significación de la labor educativa en la formación de proyectos futuros y en particular proyectos de vida profesionales, teniendo en cuenta que la situación social del desarrollo en la edad juvenil, favorece la implementación de estrategias en el proceso formativo, que permitan al joven trazar objetivos y sus estrategias correspondientes, expresión de la integración de los contenidos cognitivos y afectivos y auto valorativos, que permiten la regulación del comportamiento.

En investigaciones realizadas bajo la dirección de (Domínguez. 2002, 2004) con el propósito de caracterizar los proyectos d vida en jóvenes universitarios, se constató las diferencias en cuanto a género, constatándose que los hombres expresan con mayor frecuencia, aspiraciones relacionadas con la profesión y el trabajo, mientras las mujeres lo hacen en torno a la familia, resultando expresión de unidad y diversidad en los proyectos futuros de los jóvenes.

Los estereotipos de roles de género atraviesan los deseos y aspiraciones de los jóvenes, constatándose que los proyectos más referidos por hombres y mujeres responden a las asignaciones culturales hechas a la masculinidad y a la feminidad. En los proyectos se observa una relación entre el nivel cultural, la posición social y el género en cuanto a la jerarquía, frecuencia y temporalidad de los mismos (...) En las féminas de niveles culturales más elevados, vinculadas socialmente al estudio o al trabajo, encontramos aspiraciones y deseos vinculados a la profesión, con mayor frecuencia que los relativos a la familia. (Domínguez, 2003, p: 456)

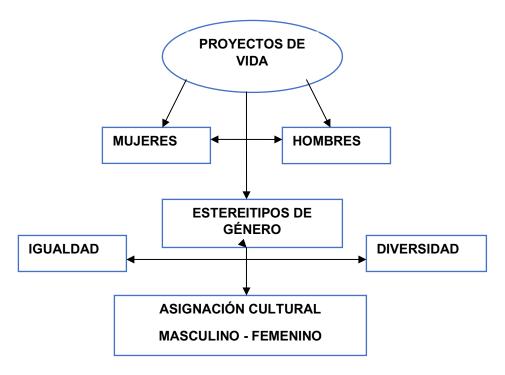


Fig. No.1 Expresión de los proyectos de vida desde la perspectiva de género.

## Regularidades del proceso de formación de proyectos de vida profesionales, desde la perspectiva de género

- Se constató que en los jóvenes que optan por continuar estudios universitarios, se aprecie una tendencia a postergar los proyectos familiares y priorizar los profesionales, lo cual demuestra la importancia que se le concede a la realización de una carrera y su futuro desempeño profesional, resultado al que se arribó en la tesis de diploma de (Rodríguez y Alfonso, 2002), relativa a la caracterización de los proyectos profesionales y familiares, en estudiantes de Psicología del Curso por Encuentro, conocido en la Universidad de La Habana, como objetivo UNO, la cual nos sirvió de antecedente inmediato.
- Otros resultados aportados por (Alfonso, 2012) en un estudio sobre la perspectiva de género en la Educación Superior se manifiesta que en los proyectos profesionales de los estudiantes hombres emergen indicadores relacionados con l solvencia económica y el reconocimiento social. En las estudiantes mujeres hay un predominio de proyectos asociados al trabajo con grupos y al logro de habilidades comunicativas.

Otras regularidades encontradas en la investigación realizada por Garbizo y Ordaz 2014, orientada a la caracterización de la proyección futura en jóvenes trabajadores sociales que cursan estudios universitarios se constató:

- La motivación esencial de estos jóvenes está orientada hacia la profesión y la familia, manifestándose, un elevado nivel de implicación.
- Los proyectos profesionales ocupan un lugar prioritario en la jerarquía motivacional de estos jóvenes, los que están orientados fundamentalmente, hacia los propósitos de graduarse, el desempeño durante la carrera y la realización profesional.
- Los proyectos en el área de la profesión se caracterizan por un vínculo afectivo positivo y una temporalidad enmarcada por una parte en un período de seis y diez años y en otros se aprecia una perspectiva indefinida, por diversos obstáculos que pueden impedir la consecución de los mismos.
- Los proyectos familiares están orientados fundamentalmente hacia la constitución de una familia, así como a la satisfacción de las expectativas que se tienen con los mismos (estabilidad de la pareja, llegada de los hijos).

Es importante precisar que los estudios realizados con la dirección de Domínguez (2002, 2004, 2010, 2012) evidencian relación de igualdad-diversidad en los proyectos de los jóvenes. La igualdad se expresa en la semejanza de las aspiraciones y objetivos de estos, en cuanto a esferas más significativas hacia las que se orientan los proyectos. La diversidad está referida a la manifestación concreta de los mismos, en cuanto al nivel de estructuración que alcanzan, evidenciada en indicadores como son el nivel de elaboración personal y de vínculo afectivo positivo en la expresión del contenido específico de los proyectos, su temporalidad, la planificación de acciones o estrategias para su consecución y la valoración de los obstáculos.

Las peculiaridades que adoptan los proyectos familiares, expresan de una manera más marcada, las tareas asignadas históricamente a las mujeres y los hombres, por lo que resulta importante desde esta perspectiva de análisis, destacar los valores que sustentan un punto de vista no sexista: (Escarin 2004, p. 242).

- Hombres y mujeres son responsables por igual de la calidad d vida familiar.
- Las relaciones entre hombres y mujeres no se caracterizan por una definición rígida de los roles y por la diferencia entre ellos, sino por la mutualidad, reciprocidad e interdependencia.
- La estructura familiar no tiene que ser jerárquica para llevar a cabo las funciones familiares.
- Tienen que buscarse por igual la vinculación y la autonomía, tanto para hombres como para mujeres, ya que cada una de ellas es una condición necesaria para la otra.
- El respeto, el amor y la seguridad necesarios para el óptimo desarrollo y goce humano son igualmente posibles en diferentes constelaciones familiares.
- El poder, como hasta ahora ejercido por los hombres, sean padres y/o maridos, tiene que ser recompensado por otra actitud: la de brindar la capacidad y las influencias propias para lograr el bienestar de los demás, del mismo modo que se hace para lograr el propio.

■ Se ha constatado en la investigaciones realizadas que las mujeres a la vez que acceden al ámbito académico y se muestran competitivas por su habilidades y desempeño profesional, mantienen creencias tradicionales en cuanto a su rol en las familias que favorece la contraposición del espacio público y el espacio privado fundamentalmente por la demanda de tiempo, disposición y esfuerzo personal. Persisten los estereotipos de madres sacrificadas, la valoración de la mujer a partir del orden y cuidado del hogar, y la vida en pareja como única alternativa (Alfonso, 2012).

Comprender que formar proyectos de vida potencia la formación integral del joven, ha constituido todo un reto para la Educación Superior. En este sentido, formar conocimientos y habilidades para un mejor desempeño profesional, resulta ineficaz, si no se acompaña de la apropiación de aquellos valores que nos distingan como profesionales y seres humanos, por lo que el planteamiento de metas importantes en el área de la profesión, expresión de las aspiraciones y expectativas, individuales y sociales del joven, favorece tal aspiración.

A nuestro juicio, existe claridad en la misión que le corresponde a la Universidad como Institución Social, y ha constituido centro de atención del Ministerio de Educación Superior, la formación profesional integral, a partir del desarrollo de acciones que redimensionen los roles que le corresponden asumir a los diversos actores implicados en el proceso de formativo. Por lo que comprender que el proyecto de vida profesional, constituye para el joven un evento trascendental en su vida, favorece el desarrollo de un trabajo educativo, más intencionado a los fines de contribuir al desarrollo personal y social del estudiante.

Estas exigencias y retos en la formación de este profesional que demanda nuestra sociedad, nos permite comprender la articulación entre un proyecto de vida profesional auténtico y la formación profesional integral, que aporta como resultado, un ser humano más enriquecido y comprometido con el proyecto social.

Cuando se reflexiona con profundidad en el tema se comprende:

la necesidad de propiciar, desde el aula escolar y en los espacios de interacción social, el desarrollo de los componentes esenciales de los actuales y futuros proyectos de vida de la persona, y su interacción integrada y coherente. La creación de habilidades y disposiciones para el manejo de situaciones vitales (...), cultivar las posibilidades de escudriñamiento reflexivo y de previsión en los planos del pensar, el sentir y el actuar de manera crítico- reflexiva, creativa y moralmente íntegra en la dirección de la formación de sentidos para la autorrealización personal-social constructiva (D´ Ángelo, 2001).

En correspondencia con estas ideas y ante la preocupación creciente, que ha despertado la formación de proyectos de vida en los marcos de la formación profesional integral, compartimos la idea de Batista, (2005), al señalar que el proyecto de vida como instrumento de la labor educativa,

brinda al educador, la posibilidad de encauzar las direcciones de la personalidad en las diferentes áreas de la actividad y la vida social del estudiante.

En proceso de educar para la vida, es difícil procurar encontrar respuestas exactas o definitivas .El verdadero problema consiste en preguntarnos:

¿Cómo desarrollar un trabajo educativo donde los proyectos de vida constituyan un instrumento educativo, en la formación de un profesional- personal de los jóvenes?

¿Qué importancia merece su tratamiento desde una perspectiva de género?

En este sentido, emerge la necesidad de intencionar acciones educativas que tributen a potencias la formación de proyectos de vida, en la educación superior entre las que se destacan:

Implementación del sistema de talleres extracurriculares "Juventud, valores y proyectos futuros", responde a la necesidad de diseñar materiales complementarios que favorezcan la labor educativa con los estudiantes universitarios, de manera que se tribute al perfeccionamiento de la labor educativa desde el nivel personalizado.

Entre los resultados alcanzados, se destacan:

- Se dotó a profesores y tutores una alternativa de trabajo que favorece el desarrollo del trabajo educativo desde la dimensión extracurricular, potenciando la motivación y la creatividad en el diseño de acciones educativas.
- Se potenció en los jóvenes la necesidad de lograr una representación clara de sus metas y aspiraciones futuras en correspondencia con las necesidades del desarrollo social.
- Motivación por la elaboración de estrategias que promuevan el logro de los proyectos futuros en el área de la profesión, la autocorrección constante y la superación de conflictos.
- Sensibilidad ante los temas referidos a la juventud, los valores y el futuro profesional.

Reconocer el proyecto de vida profesional del estudiante universitario como componente de vital importancia en el enfoque integral para el desarrollo de la labor educativa y política ideológica en las universidades, significa reconocer que este debe ser expresión de la proyección futura del joven, a partir de la adecuada correspondencia entre lo que el estudiante desea, puede realizar y lo que se le exige desde el entorno universitario y social, constituyendo, un importante instrumento educativo en manos de tutores y estudiantes en pos de su auto perfeccionamiento y crecimiento personal.

#### Conclusiones

La concepción de la educación suprior cubana requiere de una visión holística del desarrollo integral de la personalidad de los jóvenes que se forman como profesionales, propicia la eliminación de

estereotipos sexistas, incentiva la formación personal, profesional, social de hombre y mujeres, sustentado en la igualdad de oportunidades para su desempeño en los diversos ámbitos del desarrollo social, con independencia de la existencia aún de brechas de género que aún subsisten en el proceso de socialización.

Educación y género, se develan como un nexo de inestimable valor a los propósitos de educar para la vida, constituyendo una necesidad la formación de los actuales y proyectos de vida en hombre y mujeres, que aspiran a la autorrealización personal, social, proyectándose como sujetos activos, que en igualdad de condiciones deben enfrentar los retos de la vida profesional expresados en su modo de actuación, estar preparados para la creación de una familia, despojados de estereotipos sexistas, que parcelan el desarrollo profesional y personal.

Las investigación orientadas al estudio de los proyectos de vida en jóvenes universitario, reflejan que aún estos se encuentran marcados por estereotipos de género, evidenciándose que aún subsisten brechas expresadas en la subjetividad individual y social, resultando necesario desde el proceso de formación profesional, continuar incrementando la participación de las mujeres en el espacio público en la misma medida que eleva la inserción de los hombres en el espacio privado, expresadas desde los proyectos futuros de los hombre y mujeres que preparamos para la vida.

Desarrollar estrategias educativas que tributen a la formación de proyectos de vida profesionales en las universidades, despojados de una visión sexista de la proyección futura de la motivación, se devela como resorte motivacional que facilita el desarrollo personal y profesional de mujeres y hombres que construyen una vida profesional en sintonía con sus necesidades personales y las demandas de un desarrollo social prospero, sostenible e inclusivo.

# Referencias Bibliográficas

Alfonso, y. y Rodríguez, M. (2002). Caracterización de los proyectos profesionales y familiares en estudiantes de Psicología del Curso por Encuentro. (Tesis de Diploma. Facultad de Psicología. Universidad de La Habana). Cuba.

Álvarez de Zaya, C. (1992). La escuela en la vida. Editorial Pueblo y Educación.

- Arzuaga, M. (2009). Proyectos de vida profesionales: metodología para su formación en estudiantes de la licenciatura en educación. (Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas). La Habana.
- Álvarez, M. (1997). *Género y Familia en Cuba*. Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS).
- Batista, T. (2005). Una propuesta del proceso de gestión pedagógica del colectivo de año. Metodología de instrumentación en la carrera de Agronomía del Centro Universitario. Isla de

- la Juventud. (Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Pinar del Río. Cuba.
- Barberá, E. (1998). Psicología del género. Barcelona: Ariel S.A.
- D' Angelo, O. (2001). Sociedad y Educación para el Desarrollo Humano. Publicaciones Acuario.
- Domínguez, L. (2014). Sobre el trabajo educativo y la formación de valores morales y sociales en la Universidad de la Habana. Series Antropológicas, I (68), 108-118.
- Domínguez, l e Ibarra. I (2003). Juventud y proyectos de vida. Editorial Félix Varela.
- Domínguez, M. I. y Díaz M. R. (1997). Reproducción social y acceso a la educación en Cuba. Situación en los 90. Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS).
- Fernández, L (2003). Género y subjetividad. Editorial Félix Varela.
- Garbizo, N. y Garbizo O.(2015). Educación y proyectos de vida. Una mirada desde la perspectiva de Género. *Temas de Educación*, 21 (1), 165- 178.
- Garbizo, N. y Ordaz, M (2014). El trabajo Educativo y el Proyecto de Vida Profesional del estudiante universitario. Una relación necesaria en la Educación Superior. Revista Científico Pedagógica "Mendive". 47 (12), 1-12.
- Lagarde, M. (1996). Género y feminismo. Editorial Horas y Horas.
- KON, I S. (1990) Psicología de la edad juvenil. Pueblo y educación.
- UNESCO. (1995) Informe Final de la Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales. Acceso y calidad. Salamanca, junio. Editorial UNESCO/MEC, Madrid.
- UNESCO. (1995) Documento de política para el cambio y desarrollo en la Educación Superior, París. Francia.
- UNESCO. (1996). Informe Final. Conferencia Regional sobre política y estrategia para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe.
- Escarin. P. (1991).La red invisible. Pautas vinculadas al género en las relaciones familiares. Paidos.
- Proveyer. C. (2005). Sociología y Política Social de Género. Selección de Lecturas de Sociología y Política Social de Género. Editorial Félix Varela.
- Alfonso, R. (8 de febrero, 2012). La perspectiva de género en la educación superior. Fundamentación para su estudio. (Ponencia). Congreso internacional de Educación Superior "Universidad 2012", La Habana, Cuba.

# COMO CONTRIBUIR DESDE LA TUTORÍA PARA ABATIR PROBLEMAS QUE PRESENTAN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

# HOW TO CONTRIBUTE FROM THE TUTORIAL TO ABATE PROBLEMS PRESENTED BY UNIVERSITY STUDENTS

M. EN ED. ELIZABETH URRUTIA SANABRIA

#### **RESUMEN:**

El propósito de este trabajo es compartir algunas experiencias vividas que tuvimos qué enfrentar como Universidad para abatir problemas que afectan a los estudiantes universitarios. A lo largo de los años se han realizados variados estudios para medir el rendimiento académico que presentan los alumnos, sin embargo, no es posible atribuir ya a un factor o a un cierto grupo de factores las causas para esclarecer tan amplio fenómeno que se presenta dentro de las instituciones académicas.

El objetivo de dichos estudios es dar a conocer nuevos factores que están presentando los estudiantes universitarios, que afectan su rendimiento académico, su salud y sus relaciones personales. Lo que puede traer como consecuencia la prolongación en los estudios, el alto índice de aplazamiento en unidades de aprendizaje, la interrupción en los estudios y la deserción en muchos casos; debemos tener presente que no sólo se debe a causas académicas vividas por los estudiantes, sino más bien a las situaciones alternativas que puede enfrentar la comunidad universitaria.

La metodología utilizada consiste en recuperar un enfoque interpretativo, así como descriptivo, con la intención de rescatar significados que permitan entender las situaciones por las que atraviesan los estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos han permitido conocer nuevos factores que se están manifestando entre los alumnos y replantear nuevas formas que permitan hacer frente a estos nuevos retos que presenta toda la comunidad estudiantil.

#### Palabras clave

Rendimiento académico, tutoría, prolongación de estudios, índice de aplazamientos, situaciones alternativas.

#### Abstract:

The purpose of this work is to share some lived experiences that we had to face as a University to tackle problems that affect university students. Over the years, various studies have been carried out to measure the academic performance of students, however, it is no longer possible to attribute the causes to a factor or a certain group of factors to clarify such a broad phenomenon that occurs within academic institutions.

The objective of the study is to present new factors that university students are presenting, which affect their academic performance, their health and their personal relationships. What can result in prolonging studies, the high rate of postponements in learning units, interruption in studies and dropout in many cases, we must bear in mind that it is not only due to academic causes experienced by students, but rather to the alternative situations that the university community may face.

The methodology used consists of recovering an interpretive approach, as well as a descriptive one, with the intention of rescuing meanings that allow understanding the situations that university students go through. The results obtained have made it possible to discover new factors that are manifesting themselves among the students and to reconsider new ways that allow us to face these new challenges that the student community presents.

# Keywords

Academic performance, tutoring, extension of studies, deadline index, alternative situations.

# Introducción:

Uno de los mayores compromisos a los que se enfrentan las distintas Instituciones Educativas es a la *mejora continua de su competitividad*, lo que implica en este caso, que siendo las Universidades el último grado de estudios para algunos estudiantes, éstas se ven forzadas a adaptarse a los nuevos cambios y desafíos para fortalecer su calidad educativa.

Para poder iniciar con estos cambios, es importante tomar en cuenta que uno de los principales temas que hay que seguir combatiendo actualmente se refieren al bajo rendimiento académico que presentan los estudiantes universitarios, el cual sigue siendo un constante dolor de cabeza y que hasta la fecha no se ha logrado extinguir a pesar de los múltiples esfuerzos realizados por los gobiernos como por las propias instituciones; por ello, se deberá considerar, como un factor determinante, el abordar y responderse qué calidad es la que se ofrece en la educación superior. Mientras que para los estudiantes universitarios el hablar de rendimiento académico no es más que un tema poco relevante para algunos de ellos, ya que simplemente lo consideran como un indicador

más en función de las calificaciones a obtener y el hecho de sólo aprobar, significa más que suficiente, y, el objetivo, simplemente se ha cumplido; sin embargo, la gran mayoría de estos jóvenes a menudo están interesados por perseguir otros fines que los inquietan durante su estancia académica, viéndose en la necesidad de competir por: la admisión de plazas, conseguir buenos horarios de clases, como elegir el turno que les conviene asistir a clases, el escoger a sus profesores, la inscripción a las materias (Unidades de aprendizaje) del siguiente semestre, participar en programas de movilidad estudiantil y poder posicionarse en algún lugar para realizar su servicio social, como el cumplir con las prácticas profesionales y finalmente conseguir titularse que es a lo que la mayoría de los estudiantes sueña lograr al final de su travesía educativa; pero para llegar a culminar su sueño tan deseado, es forzoso ir cumpliendo con pequeñas metas lo que hace que los alumnos se encuentren en la necesidad de competir por los distintos fines que se van presentando semestre a semestre; hay que comentar que no son los mismos fines para todos los alumnos en un mismo momento, pues todo dependerá de las circunstancias e intereses en los que se encuentre cada uno de los ellos; eso no los limita a que existen factores comunes a pesar de las condiciones de cada uno que los hará competir porque la demanda es alta y ellos tendrán que lograr alcanzar las mejores condiciones que les permita iniciar con el próximo semestre que les toque cursar, convirtiéndose en desafíos que en algunos casos se vuelven retos imposibles de obtener en cierto momento logrando que el estudiante se frustre y desista de seguir buscando opciones, lo que trae como consecuencia que sencillamente se conformen con lo que puedan obtener y en el peor de los casos ni siquiera intentarlo pues no hay más qué hacer y aceptar lo que venga. Además sin darse cuenta, esta problemática por muy simple que se vea y aparezca poco relevante está afectando considerablemente a los estudiantes, causando en algunos de ellos el tener qué prolongar sus estudios, formar parte de las listas con alto índice de aplazamientos en unidades de aprendizaje, desmotivarse hasta lograr la deserción en la carrera; en algunos otros casos, tal vez pensando en realizar la baja temporal y en el peor de los casos darse por derrotado y buscar la interrupción total de sus estudios.

De ahí que, el rendimiento académico estudiantil se ha vuelto uno de los temas más abordados por los especialistas en educación, ya que constituye un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa en todos los niveles. Es precisamente por lo que las universidades se deben ver obligadas a buscar nuevas estrategias que les permitan fortalecer los estándares de desempeño y calidad educativa que se ofrece a los estudiantes, y por otro lado el poder hacer frente a presiones de las agencias de acreditación, los requerimientos de empleadores prospectivos, así como de la competencia con otras universidades.

Estos cambios generan enormes expectativas y seguramente de consolidarse, tendrán efectos observables y duraderos en el entorno económico, social y político. De ahí que muchos países estén tomando la decisión de buscar establecer nuevas alternativas que permitan reformar y robustecer

sus sistemas educativos para no perder de vista que lo que suceda hoy en las aulas, marcará la trayectoria de su futuro. La formación de técnicos, profesionales y científicos cada vez más competentes, la producción del conocimiento y la generación de innovaciones, son contribuciones que la sociedad espera de sus instituciones educativas. Una educación superior pertinente y de calidad, no sólo es una aspiración legítima, sino una condición fundamental para impulsar el desarrollo del país, fortalecer la sociedad, mejorar la competitividad y lograr una inserción ventajosa en la economía basada en el conocimiento y la competencia.

Para poder lograr estas metas, es importante tomar en cuenta que la educación no permanece estática y que México requiere urgentemente de un cambio radical en materia de educación; ya que no es suficiente incorporar sólo algunas mejoras educativas, como hacer que no pasa nada, continuar con la inercia que hasta ahora se ha venido manejando y seguir con el mismo sistema educativo al que estamos acostumbrados. Nuestro pensamiento debe ser otro, y considerar que estos cambios son ineludibles si queremos salir adelante como país iniciando con la materia educativa que debe ser el principal eje de la economía. Además, se debe tener muy presente que por muy simples que sean estos primeros cambios no se dan de la noche a la mañana; todos debemos estar comprometidos, buscar unir esfuerzos que nos permitan identificar las necesidades dentro de los espacios académicos, y así buscar crear estrategias que fortalezcan la calidad educativa, se atiendan las necesidades y cumplir de la mejor manera con las expectativas que requiere la sociedad.

Cada institución ante esta nueva realidad debe estar consciente del compromiso como de la responsabilidad que adquiere como organismo académico y poner manos a la obra en cuestiones como son: las funciones de docencia, de investigación, de difusión de la cultura, extensión de los servicios y gestión institucional con una visión de cambio, que al mismo tiempo contribuya todo al desarrollo sustentable del país, aumentar la competitividad como disminuir la desigualdad en grupos sociales.

# Metodología:

En relación a las experiencias vividas, podemos decir que las dificultades por las que surgieron en este semestre y a las que se tuvieron que enfrentar los estudiantes universitarios, muchas de ellas son muy distintas a las de otras instituciones; esto se debe que la realidad es muy diferente pues cada escuela cuenta con sus propias necesidades las cuales van en función de su comunidad universitaria, por lo que se buscó identificar situaciones o factores que permitan explicar cómo está siendo afectado el aprovechamiento que están logrando obtener los estudiantes universitarios dentro del espacio académico.

Una vez identificado el problema, se decidió realizar él análisis bajo un enfoque descriptivo que trata de explicar algunos hechos provenientes de la realidad. A partir de las experiencias diarias que iban

surgiendo, así como comentarios por parte de docentes y de los propios alumnos, dándonos a la tarea de ir recuperando un enfoque interpretativo con la intención de captar los significados de dicha problemática que se presentó en este semestre; esto nos dio las pautas para realizar las construcciones y reconstrucciones que se implementarán en el próximo semestre para el fortalecimiento del Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración para lograr disminuir el porcentaje de exámenes reprobatorios, estableciendo programas remediales, ampliando ofertas académicas que sean viables y alcanzables como buscar robustecer estrategias que permitan generar en los alumnos conciencia de la problemática a lo cual se pueden enfrentar durante su estancia académica.

## Resultados

Los resultados obtenidos nos permitieron comprobar que el aprovechamiento académico de los estudiantes universitarios de nuestro organismo académico en este semestre 2023 A, de acuerdo a la información proporcionada por el Departamento de Control Escolar en donde nos comentan que se logró aproximadamente alcanzar casi el 70% de rendimiento académico por parte de los alumnos de las distintas licenciaturas, considerando que siguen aún presentando algunos de ellos evaluaciones a título de suficiencia, por otro parte, lo observado en los propios estudiantes como son: las calificaciones obtenidas en los exámenes, la falta de motivación al realizar los trabajos y tareas, las quejas constantes por los horarios obtenidos, la falta de compromiso para la asistencia a clases, la impaciencia por encontrar un lugar donde hacer prácticas profesionales, como la crítica sobre ciertos docentes quienes les imparten ciertas clases.

Además, es importante mencionar que nuestra Facultad, cuenta con el mayor número de alumnos matriculados, con dos espacios académicos como sede de su Comunidad Estudiantil, con distintas licenciaturas y con diferentes modalidades de enseñanza-aprendizaje.

#### **Conclusiones**

En referencia a lo analizado y observado podemos concluir diciendo que la apatía y el desinterés que presentan algunos alumnos por el estudio y, en muy contados casos la falta de compromiso por lo que están estudiando a veces, es inevitable. Considerando que al no existir la madurez suficiente en muchos de ellos y, además sumándole el acervo emocional, psicológico y académico que suele acompañarlos, les impide llevar a cabo un desempeño adecuado dentro de la institución.

Derivado de todo esto, es fundamental mantenerse al tanto de los patrones de conducta y el comportamiento que presentan los estudiantes, con tal de evitar o al menos minimizar estas cargas durante su estancia académica. Mientras que por otro lado, como bien sabemos, el desafío constante

que tienen las Instituciones Educativas por conseguir lograr elevar los *índices del rendimiento* académico de manera favorable en los estudiantes no es cosa fácil ni sencilla de las autoridades educativas, viéndose en la necesidad de sumar esfuerzos con su personal docente para buscar establecer estrategias que permitan encontrar métodos más convenientes para atraer la atención para los alumnos hacia el estudio y evitar en la medida de lo posible las condiciones que puedan generar la apatía y el desinterés en los alumnos, así como ofrecerles mejores condiciones en ofertas académicas con las cuales se vean identificados y motivados al ingresar al espacio académico.

Siendo este el primer paso, que hay que tener muy presente que cuanto más valorado y aceptado se sienta el alumno le permitirá avanzar de manera adecuada en su aprendizaje. Aunado a ello, es indispensable considerar que los profesores ejerzan con profesionalismo su labor docente al impartir sus clases, además es necesario que posea cualidades que generen un ambiente de confianza y seguridad dentro del salón de clases para facilitar de cierta forma el aprendizaje en los alumnos. Además, es imprescindible que el rol que desempeña el profesor, es insustituible dentro de la vida académica de los estudiantes y que muchas veces puede impactar ya de manera positiva o negativa el desempeño académico de los estudiantes para que estos puedan mantener su permanencia, y evitar la deserción y el rezago.

Finalmente, el papel que juega el alumno dentro de la educación es muy esencial ya que de ello depende en gran medida que logre alcanzar sus sueños académicos y posicionarse en un futuro en la vida laboral ejerciendo su profesión. Es por ello, que se vuelve necesario el crear conciencia en los alumnos de la situación académica que tienen y del compromiso y responsabilidad que deben tener para alcanzar sus metas. Es aquí, donde no se puede ser ajeno a las necesidades y circunstancias que inciden en el rendimiento académico del estudiante universitario, por lo que se requiere direccionar al estudiante en la elección de cargas académicas viables, el que reconozcan su situación académica a partir del primer parcial y se le brinde ayuda de manera oportuna, o en su defecto orientar al estudiante en algún aspecto que le esté afectando.

Hay muchas cosas qué hacer en materia educativa, México ya no puede ni debe seguir manteniendo las mismas condiciones que en un momento le sirvieron, pero que ahora ya se ven rebasadas por los adelantos tecnológicos, por la competencia y por las necesidades actuales que se tienen. Por otro lado, es fundamental que la mentalidad de los estudiantes académicos sea renovada para que se puedan lograr mejores metas tanto educativas como laborales y definitivamente como bien se sabe las instituciones académicas no pueden quedar atrás, deben poner manos a la obra para ofrecer estudios de calidad y con las mejores ofertas académicas y además mantener las instalaciones necesarias para poder llevar a cabo su propósito que es el de enseñar para ofrecer lo mejor a la sociedad.

## Referencias

- Arias, M. L., Arias, E., Arias, J., Ortiz, M., & Garza, M.G. (2018). Perfil y competencias del docente universitario recomendados por la Unesco y la OCDE. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <a href="https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/competencias-docente-universitario.html">https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/competencias-docente-universitario.html</a>
- Carretero, M. (2009). Comprensión y Motivación. Constructivismo y educación. Carretero. Buenos Aires: Ed. Paidós.
- Castañeda, G., & Alarcón, G. J. (2019). Evaluación de la satisfacción de alumnos de educación superior del Centro Universitario Sur de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Revista Innovaciones de Negocios, 15(30), 223-241. <a href="https://doi.org/10.29105/rinn15.30-5">https://doi.org/10.29105/rinn15.30-5</a>
- Díaz F, Hernández G. (1999) La motivación escolar y sus efectos en el aprendizaje. En: Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGraw Hill
- Díaz, K., & Osuna, C. (2021). Percepción de los docentes sobre el abandono escolar y su práctica en el aula en bachilleratos tecnológicos de Baja California. Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa. <a href="https://doi.org/10.32870/dse.v0i20.576">https://doi.org/10.32870/dse.v0i20.576</a>
- Flores, I., González, G. y Rodríguez, C. (2013). Estrategias de enseñanza para abatir la apatía del alumno de secundaria. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 10(1), 1-8.
- Garbanzo, G.M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Educación, 31(1), 43-63
- Grimaldo, M. M. P. (2004). Niveles de optimismo en un grupo de estudiantes de una Universidad particular de la ciudad de Lima. Revista de Psicología. Vol. 10.

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EDUCACIÓN EN MÉXICO: UNA OPORTUNIDAD PARA LA INCLUSIÓN Y EL APRENDIZAJE PERSONALIZADO"

Alcántara Ramírez Sandra Miriam

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México

smalcantarar@uaemex.mx

Martínez Hernández Bertha Luz

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México

blmartinezh@uaemex.mx

Cuevas Villa Renata Nanyelin

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de

rcuevasv@uaemex.mx

#### Resumen

En los últimos años, la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la educación ha generado un creciente interés. Aunque en México la adopción de estas tecnologías en el ámbito educativo ha sido limitada, las posibilidades que ofrece para elevar la calidad de la educación y fomentar la inclusión son notables. La capacidad de la IA para personalizar el aprendizaje y automatizar tareas administrativas presenta ventajas significativas para los educadores.

Este artículo presenta los hallazgos de una investigación que analiza el panorama actual de la inteligencia artificial en la educación en México, así como las oportunidades y desafíos asociados con su implementación. Se exploran sus beneficios, como la personalización del aprendizaje y la eficiencia en las tareas administrativas, mientras que se subrayan los obstáculos inherentes a la ética y la privacidad.

Los resultados demuestran que la inteligencia artificial posee el potencial de transformar positivamente la calidad educativa en México y de garantizar la inclusión de estudiantes con necesidades especiales. Sin embargo, se enfatiza que la IA debe ser una herramienta complementaria para los educadores, no una alternativa. El compromiso humano, la empatía y la guía personalizada que los educadores aportan siguen siendo cruciales.

En resumen, México alberga el potencial de revolucionar la educación mediante la inteligencia artificial, pero se requiere un enfoque estratégico que aborde los desafíos éticos y prácticos de manera integral. Con una implementación responsable, equitativa y colaborativa, se puede aprovechar plenamente los beneficios de la IA para lograr una educación de mayor calidad y más inclusiva, preparando a las nuevas generaciones para un futuro prometedor.

Palabras clave: Inteligencia artificial, educación, inclusión, personalización y ética

"Artificial intelligence and education in Mexico: an opportunity for inclusion and personalized

learning"

Abstract

In recent years, the application of artificial intelligence (AI) in education has generated increasing

interest. Although in Mexico the adoption of these technologies in the educational field has been

limited, the possibilities it offers to raise the quality of education and promote inclusion are

remarkable. The ability of AI to personalize learning and automate administrative tasks presents

significant benefits for educators.

This article presents the findings of a research that analyzes the current landscape of artificial

intelligence in education in Mexico, as well as the opportunities and challenges associated with its

implementation. Its benefits, such as learning personalization and administrative efficiency, are

explored, while the inherent obstacles to ethics and privacy are highlighted.

The results show that artificial intelligence has the potential to positively transform the quality of

education in Mexico and to guarantee the inclusion of students with special needs. However, it is

emphasized that AI should be a complementary tool for educators, not an alternative. The human

engagement, empathy, and personalized guidance that educators provide remain crucial.

In short, Mexico holds the potential to revolutionize education through artificial intelligence, but a

strategic approach is required that addresses the ethical and practical challenges in a comprehensive

manner. With a responsible, equitable and collaborative implementation, the benefits of Al can be

fully harnessed to achieve a higher quality and more inclusive education, preparing the new

generations for a promising future.

**Keywords:** Artificial intelligence, education, inclusion, personalization and ethics

Introducción

El sector educativo se halla inmerso en una revolución tecnológica de gran envergadura, donde la

inteligencia artificial (IA) se erige como una fuerza motriz de transformación. A nivel mundial, la IA

está reconfigurando tanto los métodos de aprendizaje de los estudiantes como las estrategias de

enseñanza de los educadores, encontrando en México un terreno especialmente fértil para su

desarrollo. Este artículo se adentra en el análisis de la incursión de la IA en el sistema educativo

157

mexicano, examinando con detalle sus ventajas y los obstáculos que se presentan en este proceso evolutivo.

La personalización educativa constituye un elemento esencial de la integración de la IA en el entorno educativo. La habilidad para ajustar el proceso de aprendizaje de acuerdo al ritmo y preferencias de cada estudiante representa un progreso innovador. Esta innovación no solamente revitaliza el nivel de motivación de los alumnos, sino que también promueve una asimilación más profunda y perdurable de los contenidos conceptuales.

En paralelo, la IA automatiza tareas administrativas y optimiza la eficiencia educativa. La evaluación y corrección de exámenes, antes laboriosas, se vuelven eficientes, permitiendo que los educadores dediquen más tiempo a la interacción y orientación de los estudiantes.

Sin embargo, este nuevo paradigma no está exento de desafíos éticos y prácticos. La privacidad y seguridad de los datos estudiantiles son esenciales en una era de recopilación masiva de información. Además, la IA no debe reemplazar a los educadores, sino complementar su experiencia.

En el contexto mexicano, programas como "Aulas Inteligentes" y "Aprendo+" delinean la senda hacia una educación potenciada por la inteligencia artificial. Asegurar la inclusión digital y brindar una formación docente sólida se erigen como elementos esenciales para asegurar que ningún estudiante quede rezagado en esta evolución educativa.

La inteligencia artificial plantea la perspectiva de una educación mexicana más eficiente y adaptada a cada individuo. No obstante, el logro de esta visión reposará en la aptitud para encarar de manera equitativa los desafíos éticos y pragmáticos inherentes. A través de una implementación meticulosa y una colaboración armónica entre la tecnología y los educadores, México está en posición de liderar el sendero hacia una educación auténticamente transformadora y orientada hacia las demandas del futuro.

# Marco teórico

# Inteligencia Artificial en la Educación en México

La inteligencia artificial (IA) se erige como una de las fuerzas transformadoras preponderantes en la educación a nivel global, y México se integra plenamente en esta tendencia. La IA constituye una tecnología de gran envergadura, empleada para enriquecer tanto la calidad como la eficacia del proceso de aprendizaje, al mismo tiempo que permite la personalización de la experiencia educativa para cada estudiante, atendiendo a sus necesidades individuales. En el siguiente ensayo, se explorará la relevancia ineludible de la IA en el contexto educativo de México. Asimismo, se

detallarán algunos de los beneficios intrínsecos que la acompañan, y se llevará a cabo un análisis exhaustivo de los desafíos que surgen durante su implementación.

#### Estado actual de la IA en la educación en México

En primer lugar, la IA puede ayudar a mejorar la calidad de la educación en México. Según el informe de la UNESCO "Inteligencia artificial y educación: oportunidades, riesgos y desafíos", la IA puede ayudar a mejorar la calidad del aprendizaje, ya que puede proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada a los estudiantes. Además, la IA puede ayudar a los docentes a evaluar el progreso de los estudiantes de manera más precisa y a identificar áreas en las que los estudiantes necesiten más ayuda (UNESCO, 2019).

La IA ha comenzado a utilizarse en diversas áreas de la educación, desarrollando programas de enseñanza en línea que utilizan técnicas de IA para adaptarse al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, logrando mejorar el rendimiento académico y reduciendo la tasa de abandono escolar (Galindo, 2019).

Destacando que, en la educación superior, la IA se ha utilizado para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación. Por ejemplo, se han desarrollado sistemas de tutoría inteligente que pueden proporcionar retroalimentación personalizada a los estudiantes en tiempo real, y herramientas de análisis de datos que permiten a los profesores realizar investigaciones más precisas y eficientes (Díaz-Montes y Márquez.Vera, 2019).

Sin embargo, a pesar de los avances, la utilización de la IA en la educación en México todavía está en sus inicios, la pandemia acelero un poco su uso, ya que las universidades tuvieron que adoptar tecnologías, se tuvo que dar capacitación y recursos para los docentes y estudiantes.

Ahora bien, la IA tiene un gran potencial para mejorar la calidad de la educación en México y hacerla más accesible a una mayor cantidad de personas. Algunas posibilidades y beneficios de la IA en la educación incluyen:

- La personalización del aprendizaje, donde la IA puede adaptarse al ritmo de aprendizaje de cada estudiante y proporcionar una retroalimentación personalizada.
- Automatización de tareas, aquí la IA puede automatizar tareas repetitivas, como la corrección de exámenes, pudiendo con esto ahorrar tiempo y recurso para los docentes.
- Acceso a la educación, la IA puede hacer que la educación sea más accesible a personas de bajos ingresos o que viven en zonas remotas, ya que pueden proporcionar materiales educativos en línea que se adapten las necesidades individuales de cada estudiante.

Uno de los principales beneficios de la IA en la educación es la personalización del aprendizaje. La IA permite analizar datos sobre el desempeño de cada estudiante, identificando sus fortalezas y debilidades, y adaptando el contenido y la metodología de enseñanza de acuerdo con las

necesidades individuales de cada estudiante (Wang & Koedinger, 2019). Esto puede contribuir a mejorar la calidad del aprendizaje y reducir la brecha educativa, ya que permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y en función de sus propias capacidades.

Otro beneficio importante de la IA en la educación es la automatización de ciertas tareas administrativas y de evaluación. La IA puede ayudar a los docentes a realizar tareas como la corrección de exámenes, la calificación de trabajos y la identificación de posibles plagios, liberándolos de algunas de las tareas más tediosas y permitiéndoles dedicar más tiempo y atención a la enseñanza y el apoyo a los estudiantes (Picardo et al., 2019).

En México, existen diversas iniciativas y proyectos que buscan aprovechar las posibilidades de la IA en la educación. Por ejemplo, el proyecto Conecta México, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, busca desarrollar una plataforma de aprendizaje adaptativo que utilice la IA para personalizar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica y media superior en áreas rurales y marginadas de México (BID, 2021). Otro ejemplo es el proyecto Aprendo+, que utiliza la IA para analizar los datos de rendimiento de los estudiantes y proporcionar retroalimentación en tiempo real a los docentes, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas (CONACYT, 2021).

Otro beneficio de la IA en la educación es su capacidad para personalizar el proceso educativo. La IA puede analizar los datos de los estudiantes y adaptar el proceso educativo a sus necesidades individuales. Según un informe del Foro Económico Mundial, "La IA y la educación personalizada pueden llevar a un mejor aprendizaje para cada estudiante, ya que la tecnología puede adaptar el ritmo, el nivel de dificultad y el enfoque pedagógico a las necesidades individuales de cada estudiante" (Foro Económico Mundial, 2018).

Además, la IA puede ayudar a mejorar la eficiencia del sistema educativo. La IA puede automatizar procesos como la corrección de exámenes y la generación de informes de evaluación. Según un informe de la consultora McKinsey & Company, "La automatización de tareas administrativas puede liberar tiempo para los docentes y mejorar la calidad de la enseñanza" (McKinsey & Company, 2019).

A pesar de los beneficios que la IA puede ofrecer a la educación en México, también existen algunos desafíos en su implementación. Uno de los desafíos es la brecha digital. Según un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "El acceso desigual a la tecnología es un problema importante en la región, y puede ampliar las brechas de desigualdad en la educación" (CEPAL, 2020). Por lo tanto, es importante que se tomen medidas para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a la tecnología necesaria para beneficiarse de la IA en la educación.

A pesar de los beneficios potenciales de la IA en la educación, también existen preocupaciones y desafíos que deben abordarse. Uno de los principales desafíos es garantizar la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes, especialmente en un contexto en el que la IA recopila y

analiza grandes cantidades de información personal (Beynon-Davies, 2020). Además, también es importante asegurar que la IA no se utilice para reemplazar a los docentes o reducir su papel a meros supervisores de la tecnología, sino que se utilice para apoyar y mejorar su trabajo (Picardo et al., 2019).

Otro desafío es la formación de los docentes. Los docentes necesitan estar capacitados en el uso de la IA y saber cómo integrarla en su práctica educativa. Según el informe de la UNESCO, "La capacitación de los docentes es esencial para aprovechar todo el potencial de la IA en la educación" (UNESCO, 2019).

La entrada de la IA en el ámbito educativo mexicano plantea una necesidad imperante: es esencial implementar estrategias concretas para asegurar que los estudiantes cuenten con acceso a esta tecnología y que los educadores estén debidamente formados en su aplicación dentro de sus métodos pedagógicos. La IA posee el potencial de elevar la calidad del aprendizaje y de personalizar el proceso educativo en sintonía con las necesidades individuales de cada estudiante.

Otro desafío consiste en que la IA puede reemplazar a los trabajadores humanos en ciertas tareas, lo que puede resultar en el desempleo (Brynjolfsson & Mitchell, 2019).

En cuanto a la implementación de la IA en la educación en México, existen algunos proyectos interesantes que han surgido en los últimos años. Uno de ellos es el proyecto de "Aulas Inteligentes" que se está llevando a cabo en el estado de Nuevo León. Este proyecto consiste en la implementación de tecnología de IA en las aulas de clase para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Las aulas inteligentes cuentan con pantallas táctiles interactivas, asistentes virtuales y sistemas de retroalimentación automática para los estudiantes (El Universal, 2020).

Otro proyecto interesante es el que está llevando a cabo el Instituto Politécnico Nacional (IPN), en el que se utiliza la IA para la detección temprana de trastornos del aprendizaje en niños. El sistema utiliza técnicas de machine learning para analizar datos como la velocidad de lectura, la comprensión de lectura y la memoria visual, y determinar si un niño está en riesgo de presentar trastornos del aprendizaje (El Heraldo de México, 2021).

Además, en México existen diversas iniciativas de educación en línea que utilizan la IA para personalizar el aprendizaje de los estudiantes. Un ejemplo de ello es el proyecto de "Aprendizaje Adaptativo" que se está llevando a cabo en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Este proyecto utiliza tecnología de IA para adaptar el ritmo, el nivel de dificultad y el enfoque pedagógico a las necesidades de cada estudiante (T21, 2019).

# Ejes teóricos que sustenta la investigación

La base de esta investigación se cimienta en el paradigma de la educación personalizada, el cual persigue la adaptación del proceso de aprendizaje a las necesidades y particularidades únicas de

cada estudiante. En consonancia con esta perspectiva, la inteligencia artificial se erige como un recurso que puede ser hábilmente empleado para forjar soluciones educativas individualizadas y adaptables, posibilitando a los alumnos adquirir conocimientos en sincronía con su propio ritmo y estilo. Asimismo, este estudio se sustenta en el marco ético de la inteligencia artificial, que insiste en la imperante necesidad de salvaguardar la transparencia, la privacidad y la equidad en la aplicación de estas tecnologías.

# Método de investigación

Para llevar a cabo este estudio, se llevó a cabo una exhaustiva revisión de la literatura vigente en torno a la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo mexicano. Adicionalmente, se realizaron entrevistas en profundidad con expertos en educación y tecnología, así como con docentes y estudiantes que han experimentado el uso de tecnologías de inteligencia artificial en sus entornos educativos. La metodología adoptada se basó en un enfoque cualitativo para analizar de manera minuciosa los datos recopilados, permitiendo la identificación de patrones y temas que emergen de manera recurrente en el contexto estudiado.

# Descripción del problema

A pesar de que la educación en México es un derecho humano fundamental, el sistema educativo se ve confrontado por una serie de desafíos significativos. La disparidad educativa entre las zonas urbanas y rurales, así como la carencia de acceso a una educación de alta calidad, son apenas algunos de los obstáculos con los que el país lidia. La tecnología, incluyendo la inteligencia artificial, alberga el potencial de atender ciertos aspectos de estos desafíos y elevar la excelencia educativa en México. No obstante, la adopción de tecnologías avanzadas en el ámbito educativo sigue siendo limitada en la actualidad. Además, la implementación de la inteligencia artificial en la educación plantea desafíos éticos y de privacidad que deben ser abordados.

# Justificación

La incorporación de la IA en la esfera educativa plantea el potencial de enriquecer la calidad de la educación y de fomentar la inclusión de estudiantes con necesidades especiales. No obstante, la aplicación de esta tecnología se enfrenta a desafíos notables en el contexto mexicano. La presente investigación reviste una trascendencia considerable al proporcionar un análisis crítico de la situación actual de la inteligencia artificial en la educación en México, así como de las oportunidades que ofrece para su implementación. Además, este estudio contribuye de manera sustantiva al diseño de políticas y estrategias que posibiliten una integración ética y efectiva de la inteligencia artificial en el sistema educativo del país.

Según el informe "El futuro de la educación y las competencias en la era digital en México" de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México tiene una de las

tasas más bajas de participación en la educación digital en América Latina. A pesar de esto, la inteligencia artificial se presenta como una oportunidad para mejorar la calidad de la educación y la inclusión de estudiantes con necesidades especiales. De acuerdo con la UNESCO, la inteligencia artificial puede ayudar a personalizar el aprendizaje y apoyar a los docentes en su labor educativa.

# Objetivos de la investigación

- Examinar la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la educación en México, identificando su impacto en la calidad del aprendizaje y la eficiencia pedagógica.
- Comprender cómo la IA se está utilizando para personalizar el proceso educativo, adaptándolo a las necesidades individuales de los estudiantes, y cómo está contribuyendo a automatizar tareas administrativas en el ámbito educativo.

Lo anterior a través de un análisis crítico de la literatura existente y de entrevistas con expertos en educación y tecnología, se pretende evaluar la situación actual de la IA en la educación mexicana, así como identificar los beneficios y desafíos asociados con su implementación.

# **RESULTADOS Y DISCUSION**

#### Análisis de datos

Los resultados obtenidos señalan que la adopción de la inteligencia artificial en la educación en México aún se encuentra en una etapa inicial, si bien se vislumbran proyectos y programas piloto que resaltan su potencial para realzar la calidad educativa y propiciar la inclusión de estudiantes con requerimientos especiales. No obstante, el proceso de integración de la inteligencia artificial en la educación plantea retos significativos en términos éticos y de protección de la privacidad que no pueden pasarse por alto. Dentro de este contexto, se han identificado recomendaciones cruciales para la implementación efectiva y ética de la inteligencia artificial en el ámbito educativo mexicano. Entre estas, se subraya la necesidad imperante de elaborar políticas y estrategias con un enfoque claro y transparente, así como de garantizar la salvaguarda de la privacidad y la seguridad de los datos involucrados.

La IA tiene un gran potencial para transformar la educación en México y mejorar la calidad, eficiencia y personalización del aprendizaje. Sin embargo, es importante que se tomen medidas para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a la tecnología necesaria y que los docentes estén capacitados para utilizarla en su práctica educativa. Los proyectos y las iniciativas que se están llevando a cabo en México son un buen punto de partida para aprovechar todo el potencial de la IA en la educación. Como menciona el informe del Foro Económico Mundial, "La IA tiene el potencial

de transformar la educación para bien, pero solo si se implementa de manera responsable y ética" (Foro Económico Mundial, 2018).

En el horizonte educativo de México, la Inteligencia Artificial (IA) brilla como un faro de promesas y posibilidades. Se alza como un poderoso aliado capaz de transformar radicalmente la educación, desbloqueando las puertas hacia un aprendizaje más personalizado y una eficiencia pedagógica sin precedentes.

La IA se posiciona como la llave maestra para una educación diseñada en torno a las necesidades individuales de cada estudiante. La personalización del aprendizaje se convierte en el cimiento de esta revolución, permitiendo que el ritmo, el estilo y el contenido de la enseñanza se adapten a las habilidades y preferencias de cada estudiante. Esto no solo aviva la chispa del interés y la motivación, sino que también fomenta un aprendizaje más profundo y duradero.

La eficiencia y la eficacia educativa también se alzan como estandartes de la IA en la educación. Procesos que antes requerían un esfuerzo monumental, ahora pueden ser optimizados y agilizados gracias a la automatización inteligente. Desde la evaluación de tareas hasta la administración de recursos, la IA libera tiempo y energía para que los educadores se concentren en lo que realmente importa: el diálogo, la inspiración y el guiar a los estudiantes en su viaje de conocimiento.

Sin embargo, no todo es un camino sin obstáculos. La hoja de ruta hacia una educación impulsada por la IA debe sortear desafíos cruciales. La privacidad y seguridad de los datos de los estudiantes emergen como una prioridad ineludible. La IA se nutre de datos, y la responsabilidad de salvaguardar esta información sensible recae sobre todos los actores involucrados. Es vital construir una infraestructura sólida de protección de datos que permita la innovación sin sacrificar la privacidad.

Además, la conversación en torno a la IA no debe erosionar el papel esencial de los educadores. La tecnología debe servir como herramienta de amplificación de sus capacidades, no como su sustituto. La IA puede desplegar su magia al agilizar tareas administrativas y proporcionar información analítica valiosa, pero la conexión humana, la empatía y la orientación individualizada que solo los educadores pueden brindar sigue siendo invaluables en el proceso educativo.

# Conclusiones

La revolución educativa propulsada por la IA está en marcha, y es un viaje que exige una alianza estratégica entre la innovación y la ética. Con medidas sólidas para abordar la privacidad de los datos, y una visión que priorice la colaboración entre la tecnología y los educadores, México puede cosechar los frutos de una educación dinámica y relevante para las generaciones futuras. La IA es

el camino, pero son los valores humanos los que deben guiar cada paso en este emocionante trayecto.

La inclusión digital se erige como uno de los pilares esenciales para el éxito de la implementación de la IA en la educación. Garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su origen o ubicación, tengan acceso a la tecnología necesaria para aprovechar las ventajas de la IA es imperativo. Además, es crucial invertir en la capacitación continua de los docentes, brindándoles las herramientas y los conocimientos para utilizar de manera efectiva estas tecnologías en su enseñanza, lo que permitirá fusionar la experiencia humana con el poder de la IA.

Si bien la IA puede personalizar el aprendizaje y optimizar la eficiencia educativa, no se deben pasar por alto las preocupaciones éticas y de privacidad. Salvaguardar los datos de los estudiantes y garantizar la seguridad de su información personal debe ser una prioridad constante en este proceso. Además, se debe tener en cuenta que la IA no debe ser vista como un sustituto de los docentes, sino como una herramienta que los complementa y potencia. La interacción humana, la empatía y la orientación siguen siendo componentes insustituibles de la educación.

Aunque estamos en las primeras etapas de adopción de la IA en la educación mexicana, ya se pueden apreciar iniciativas prometedoras que buscan enriquecer el sistema educativo a través de la tecnología. La colaboración entre el sector educativo, el gobierno y la industria tecnológica será fundamental para impulsar un desarrollo sostenible y ético de la IA en el ámbito educativo. En este sentido, es importante aprender de las lecciones y las experiencias de otros países y mantener un enfoque responsable que ponga en el centro el bienestar y el desarrollo integral de los estudiantes.

En última instancia, la transformación educativa impulsada por la IA en México está en marcha, y es un camino lleno de oportunidades y desafíos. Al mantener un equilibrio entre la innovación tecnológica y los valores fundamentales de la educación, es posible alcanzar una sinergia que eleve la calidad educativa y prepare a las nuevas generaciones para enfrentar los desafíos del futuro con conocimiento y habilidades sólidas.

## Referencias:

Amodei, D., Ananthanarayanan, S., Anubhai, R., Bai, J., Battenbertg, E., Case, C., ... & Raiman, J (2019). Deep speech 2: End-to-end speech recognition in english and Mandarin.

Banco Interamericano de Desarrollo (2021). *Conecta México*. Recuperado de https://www.iadb.org/es/proyectos/project-description/ME-L1333

- Beynon-Davies, P. (2020). Privacy and security implications of artificial intelligence in education.

  Technology in Society, 60, 101214. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101214
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (2021). *Aprendo+.* Recuperado de https://www.aprendomas.mx/
- El Universal. (2020, 13 de febrero). *Implementan aulas inteligentes en Nuevo León.* El Universal. https://www.eluniversal.com.mx/techbit/implementan-aulas-inteligentes-en-nuevo-leon
- El Heraldo de México. (2021, 10 de marzo). *IPN detecta trastornos de aprendizaje en niños con inteligencia artificial.* El Heraldo de México. https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2021/3/10/ipn-detecta-trastornos-de-aprendizaje-en-ninos-con-inteligencia-artificial-268508.html
- Foro Económico Mundial. (2018). Preparación para el futuro del trabajo: La inteligencia artificial y la educación. Foro Económico Mundial. <a href="https://www.weforum.org/es/reports/preparacion-para-el-futuro-del-trabajo-la-inteligencia-artificial-y-la-educacion">https://www.weforum.org/es/reports/preparacion-para-el-futuro-del-trabajo-la-inteligencia-artificial-y-la-educacion</a>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). El futuro de la educación y las competencias en la era digital en México. OECD Publishing.
- UNESCO. (2021). Artificial Intelligence and Education. Retrieved from https://en.unesco.org/themes/artificial-intelligence-education
- Picardo, E., Di Carlo, M., & Wong, B. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. OECD Education Working Papers, No. 188. OECD Publishing, Paris. <a href="https://doi.org/10.1787/5e5b76bb-en">https://doi.org/10.1787/5e5b76bb-en</a>
- T21. (2019, 2 de abril). *UANL utilizará inteligencia artificial en Aprendizaje Adaptativo*. T21. https://t21.com.mx/tecnologia-logistica/2019/04/02/uanl-utilizara-inteligencia-artificial-aprendizaje-adaptativo
- Wang, Y., & Koedinger, K. R. (2019). Enhancing education with data-driven insights from educational technology. Nature Human Behaviour, 3(10), 1029-1032. https://doi.org/10.1038/s41562-019-0665-7

13213

LA PROFESIONALIZACIÓN PSICOPEDAGÓGICA DESDE EL POSGRADO. SU GESTIÓN.

Ana Mirtha Torres Tamayo <sup>15</sup>

Antonio Clarencio Guzmán Ramírez<sup>16</sup>

María de los Ángeles Mariño Sánchez<sup>17</sup>

**RESUMEN** 

Una temática de interés en los tiempos actuales es la profesionalización psicopedagógica. Esto se debe a la demanda de profesionales graduados de cuarto nivel en estas temáticas. De ahí que en la presente ponencia tenga como objetivo: valorar la gestión para la profesionalización psicopedagógica en los estudios de posgrados de la Universidad Técnica de Manabí (UTM), en Manabí, Ecuador. El estudio se realizó en los programas de cuarto nivel relacionados con la Educación y la Pedagogía. La población estuvo integrada por estudiantes de los programas en ejecución en el área de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, específicamente los que laboran en Educación. Se emplearon los enfoques cuantitativo y cualitativo, que facilitaron la obtención de datos, su análisis e interpretación. Todo ello favoreció acciones de gestión en correspondencia con las necesidades de los estudiantes. De igual modo, se perfeccionaron los cursos aplicados por programas de cuarto nivel para enriquecer la formación psicopedagógica en los estudiantes de posgrado de la UTM.

PALABRAS CLAVE: profesionalización psicopedagógica, gestión, posgrado

PSYCHO-PEDAGOGICAL PROFESSIONALIZATION FROM THE POSTGRADUATE LEVEL. ITS MANAGEMENT

**ABSTRACT** 

Psycho-pedagogical professionalization is a subject of interest in current times. This is due to the demand for fourth level graduate professionals in these subjects. Hence, the objective of this paper, which is to evaluate the management for psycho-pedagogical professionalization in graduate studies at the Technical University of Manabí (UTM), in Manabí, Ecuador. The study was conducted in the fourth

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Profesora Titular, Universidad de Holguín, ORCID 0000-0001-7907-4640, anamirthatorrestamayo@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Profesor Principal, Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, ORCID 0000-0002-8169-2090, aguzmanramirez7@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Profesora Titular, Universidad de Holguín, ORCID 0000-0003-1877-8163, mmarinosanchez193@gmail.com

level programs related to Education and Pedagogy. The population was composed of students of the programs in execution in the area of the Faculty of Philosophy, Arts and Educational Sciences, specifically those working in Education. Quantitative and qualitative approaches were used, which facilitated data collection, analysis and interpretation. This favored management actions in correspondence with the students' needs. Likewise, the courses applied by fourth level programs were improved to enrich the psycho-pedagogical training of UTM graduate students.

KEY WORDS: psycho-pedagogical professionalization, management, postgraduate studies.

#### Introducción

Las universidades actualmente afrontan cambios sociales significativos y demandantes desde el ámbito social. El ritmo de las exigencias en cuanto a la integridad de la educación, la internacionalización, el uso de la tecnología, la introducción de resultados científicos en los procesos educativos, entre otros, constituyen un reto del proceso formativo. La educación superior los asume y cada vez requiere más de la profesionalización psicopedagógica en todas las especialidades o carreras.

La superación profesional que el posgrado ofrece responde a las exigencias sociales y a las condiciones que de manera individual el profesional identifica como necesidad en sí mismo. Estas exigencias y necesidades se encaminan a la adquisición de conocimientos cada vez más actualizados, el perfeccionamiento de habilidades profesionales y de cualidades profesionales inherentes a su personalidad que le permitan el ejercicio de su rol profesional en cualquier área, así como asumir los nuevos retos que se presentan.

Diferentes organizaciones como la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Regional de Educación Superior en América Latina (CRESAL) se enfocan en el estudio de las particularidades de la Educación Superior en los países de la región. Entre las intencionalidades está el intercambio de experiencias que favorecen la visión del proceso formativo y el enriquecimiento de los saberes que conducen a este.

La Educación Superior latinoamericana, se encuentra en un proceso de reorganización, interacción, contextualización y flexibilización de su visión sobre la formación académica y la integración de saberes desde la interdisciplinariedad. Se han definido las tendencias innovadoras de la Educación Superior latinoamericana y se materializan en nuevos programas de formación continua en los que se incorporan los recién graduados y los profesionales de experiencia. De esta manera, se evidencian esfuerzos por lograr de manera estratégica cambios educativos en el actual proceso de formación de los profesionales.

En los centros de educación superior se potencia en aprendizaje más actualizado de la ciencia y la técnica, desde las formas más asequibles para aprenderlos. Las Universidades y sus profesionales son agentes dinamizadores de cambios en los modelos de formación tanto en la etapa inicial como en la

continua. El desarrollo histórico, social, cultural y educativo puede variar de un país a otro, pero la perspectiva de las universidades, su quehacer para impulsar el desarrollo no puede desdibujarse.

García (2004) plantea que la superación profesional constituye un conjunto de procesos de formación que le posibilitan al graduado la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos, habilidades básicas y especializadas, así como los valores ético-profesionales requeridos para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones con vista a su desarrollo cultural integral" (G. García 2004, p. 32). Este criterio nos posesiona en la importancia de la formación permanente de los profesionales en las Universidades.

La idea anterior coincide con las valoraciones de V. Arencibia (2004) y Valiente, P. (2015) que abordan la superación profesional como un proceso planificado y organizado a partir de las demandas sociales. Su carácter sistémico y dialéctico favorece el perfeccionamiento de dicho proceso, tanto en la institución como a nivel social. Las nuevas condiciones sociales, la demanda de transformaciones necesarias en la estructura socioeconómica del país y los avances de las ciencias, la tecnología y las humanidades a nivel mundial y nacional aconsejan un nuevo modelo para la formación de profesionales en la educación superior (Corral - Ruso, 2021). Se estimula así, la actualización de conocimientos, la formación cada vez más integral y las competencias profesionales que se requieren para atender las demandas. Constituye en este caso, además, una vía para la profesionalización, en este caso psicopedagógica, a ejecutar desde el posgrado.

Un profesional de la educación requiere de un proceso de profesionalización de carácter mediato, que se inicia desde la etapa de formación inicial y continúa en la formación permanente. Cada una de las etapas anteriores constituye un salto cualitativo, con respecto a la anterior (Breijo Woroz y Mainegra Fernández, 2020).

En la actualidad la necesidad emerge como solución estratégica al problema social, la formación de profesionales competentes como resultado de un proceso de profesionalización. La literatura especializada pondera la premura de una enseñanza universitaria de calidad, en correspondencia con los retos contemporáneos que la sociedad hace a la enseñanza superior. Diferentes autores abordan la profesionalización desde diversas perspectivas. La incorporación del término profesionalización ha ocurrido de manera paulatina no solo en procesos educativos, también en procesos productivos y de servicios varias esferas de la sociedad, (Rodríguez Jiménez, 2021).

En la actualidad el proceso de profesionalización constituye motivo de preocupación esencial para las universidades que se sitúan en el centro del redimensionamiento necesario que el propio contenido del proceso de formación profesional demanda, para garantizar la calidad y pertinencia como institución social. (Darías, Breijo y López, 2023). Para ello es necesario, desde el criterio de los autores, lograr una vinculación armónica y coherente entre la lógica de la ciencia y la lógica de la profesión.

La profesionalización psicopedagógica permite la incorporación de prácticas novedosas en la formación continua de los profesionales. Ocurre a partir de la nueva mirada, que surge de la integración de conocimientos aportados por ciencias encargadas del contribuir a la educación del ser humano. En este caso las aportaciones de la Pedagogía y la Psicología facilitan el diagnóstico, la interpretación de la situación, y la correspondiente intervención sobre problemas de la práctica para ofrecer alternativas de solución a los mismos. La incorporación a la educación de posgrado de esta perspectiva contribuye a enriquecer la formación profesional en el área de la educación. La formación inicial y la continua o permanente forman parte de un desarrollo consecutivo, paulatino y ascendente, que implica siempre un compromiso con el bienestar social y una respuesta a las demandas que el territorio precisa de sus profesionales.

La formación continua contribuye al desarrollo profesional, al enriquecimiento y fortalecimiento de saberes, prácticas y autonomía profesional depende también de factores institucionales y sociales que lo posibilitan o impiden. En el presente estudio se parte del siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a la profesionalización psicopedagógica desde el posgrado en el área de educación y Pedagogía? Su análisis permite derivar como objetivo: valorar la gestión para la profesionalización psicopedagógica en correspondencia con las demandas sociales, en los estudios de posgrados de la Universidad Técnica de Manabí (UTM), en Manabí, Ecuador.

A partir de lo anterior se declara como objeto de la investigación: las demandas sociales al área de educación y Pedagogía, y como campo la profesionalización psicopedagógica en la Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí en Ecuador. Su estudio transcurre a través de un cronograma investigativo que responde a las etapas de planificación y diagnóstico, ejecución y control.

# Metodología

Entre las demandas identificadas al posgrado de la UTM, mediante la aplicación de métodos y técnicas de investigación como observación, encuesta y entrevista, así como la revisión de documentos y los informes de validación de las diferentes asignaturas y cohortes, se encuentran las siguientes:

- Resignificación de los contenidos educativos de los programas y del cumplimiento de los roles tradicionales de Profesor- Alumno para hacerlo más interactivo y con un mayor vínculo con la práctica educativa.
- Concepción de los programas desde una didáctica desarrolladora y un proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el que aprende.
- Estimulación del desarrollo de potencialidades de los estudiantes en los modos de actuación profesional.

- Una concepción de formación contextualizada a la intervención-acción. Uso de métodos activos para aprender y estimulación del protagonismo del que aprende en su propio aprendizaje.
- Cambio de la dinámica del proceso de formación hacia formas de enseñanza presencial, semipresencial y virtual, con combinaciones entre las formas.
- Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al desarrollo social.
- Estimulación de la autonomía profesional y las respuestas creativas e innovadoras a los problemas inherentes a la profesión y la especialidad.

A partir de la identificación de las demandas en el ámbito educativo se realiza el estudio en los programas de cuarto nivel relacionados con la Educación y la Pedagogía. Actualmente abarca 16 programas de posgrado analizados con esta perspectiva, dirigidos a mejorar el encargo social de la Universidad en el territorio. Comprende fundamentalmente maestrías.

La población estuvo integrada por estudiantes de los programas en ejecución en el área de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, específicamente los que laboran en Educación. Actualmente, a partir del 2023 en la nueva facultad de Posgrado. En este trabajo el contenido psicopedagógico cobra un valor singular, al considerarlo esencial en la superación profesional del educador.

La incursión ha alcanzado 20 asignaturas con una perspectiva investigativa dirigida a resolver problemas de la realidad educativa en la región. En ellas se sustentan contenidos inherentes a la profesión y que son generados a partir de la integración entre los saberes de la Psicología y la Pedagogía como ciencias imprescindibles para la solución de problemas en las instituciones educativas. Se asume como contenido "...aquella parte de la cultura de la profesión, de la ciencia, de la tecnología, o el arte que es objeto de aprendizaje y se expresa, generalmente, por medio de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que el estudiante aprende mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso, por medio del ejercicio profesional investigativo, (...) o de otros procesos de alto grado de autonomía y creatividad, en el entrenamiento" (Bernaza 2013, p. 72).

Se comparte este criterio porque el contenido psicopedagógico requiere ser seleccionado de manera específica y secuenciado en la superación profesional en el posgrado. La profesionalización psicopedagógica

# Resultados y discusión

Se logran incorporar nuevas maestrías con la intencionalidad de contribuir a solventar las demandas sociales actuales de formación profesional continua en Ecuador. Entre ellas tenemos:

- 1. Maestría en Pedagogía, mención Bachillerato Técnico.
- 2. Maestría en Educación Básica, mención Enseñanza Básica.
- 3. Maestría en Pedagogía de la Cultura Física.
- 4. Maestría en Educación, mención Comunicación Educativa.
- 5. Maestría en Educación Inicial.
- 6. Maestría en Educación, mención Pedagogía de los entornos digitales.
- 7. Maestría en Pedagogía, mención Docencia e Innovación Educativa.
- 8. Maestría en Educación, mención Inclusión y atención a la diversidad.
- 9. Maestría en Pedagogía de las Ciencias Experimentales, mención Física y Matemática.
- 10. Maestría en Pedagogía de las Ciencias Experimentales, mención Química y Biología.
- 11. Maestría en Educación.
- 12. Maestría en Liderazgo e Innovación Educativa.
- 13. Maestría en Didáctica de la Enseñanza Básica.
- 14. Maestría en Pedagogía de los idiomas nacionales y extranjeros, mención Enseñanza del Inglés.
- 15. Maestría en aprendizaje mediado por las TIC.
- 16. Maestría en Educación, mención Intervención Psicopedagógica.

En todas ella se gestiona la profesionalización psicopedagógica desde la concepción misma del programa de la maestría. Las asignaturas que la conforman, evidencian los fundamentos psicopedagógicos para la profesionalización de los maestrantes en las diferentes áreas del conocimiento. Se toman como ejemplo asignaturas impartidas por los autores para mostrar desde la denominación misma de las asignaturas dicha integración y la intencionalidad de contribuir a resolver problemas de la práctica profesional. Las mismas son:

- -Didáctica y métodos activos en el proceso de enseñanza aprendizaje
- -Fundamentos sociopsicopedagógicos de la comunicación educativa
- -Didáctica de la comunicación educativa.
- -Psicología de las edades en la perspectiva psicológica de la persona

En cada asignatura, el contenido, la metodología y la transmisión de modos de comportamiento acertados para la búsqueda de soluciones a los problemas educativos, conjuntamente con la

formación de modos de actuación profesional, contribuyen a transformar la realidad educativa y la sociedad, de manera general como una de las misiones de las universidades contemporáneas.

El redimensionamiento del propio contenido del proceso de formación profesional constituye una demanda a la Universidad. Para contribuir a su ejecución en la práctica educativa es necesaria la interacción entre lo social y lo individual. La formación de intereses individuales conlleva a un análisis sobre la posibilidad de satisfacerlos en la práctica. Aquellos intereses formados hacia la profesión solo son satisfechos en vínculo con los otros y en interacción con las condiciones sociales.

Constantemente se requiere de una Universidad renovada, flexible, contextualizada y esto conlleva a una reconceptualización en cuanto a las nuevas competencias profesionales que se deben formar en los educadores. Las transformaciones en el proceso formativo traen consigo nuevos logros en el quehacer profesional de los maestrantes y en la sociedad que es también cambiante y demandante.

# Conclusión

El proceso de profesionalización constituye una necesidad para el desarrollo social sostenible en la actualidad. El proceso de profesionalización psicopedagógica aplicado a los maestrantes de la actual facultad de posgrado en la Universidad Técnica de Manabí, contribuye a perfeccionar la formación permanente de profesionales competentes en el desempeño de su rol profesional. La puesta en práctica de los nuevos programas de maestrías constituye un aporte valioso a la educación en el territorio ecuatoriano.

### Referencias:

- Arencibia, V. (2004). La formación continua a distancia de los profesionales de la educación. Evaluación de su impacto. Curso 17. Pedagogía 2004. La Habana. Cuba.
- Bernaza, G. (2013). Entrenamiento y especialidad de posgrado: un tema para discutir. En. Fundamentos de la Educación de posgrado de Addine Fernández, Fátima. La Habana: Pueblo y Educación.
- Breijo Woroz, T. y Mainegra Fernández, D. (2020) En torno al desarrollo de la identidad profesional docente en la formación inicial de los profesores. Mendive. Revista de educación.
- Corral Ruso, R. (2021). Formación basada en competencias en la educación superior cubana: una propuesta. Revista cubana de Educación Superior, 40(2). <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0257-43142021000200019

- Darías Hernández, E., Breijo Woroz, T. y López Hernández, J.P. (2023). Retos de la gestión del proceso de profesionalización durante la formación de pregrado. Mendive. Revista de educación. 21(2). E3054.
- García, G. (2004). Formación permanente de profesores. Retos del Siglo XXI. En Materiales del CIED.
- Rodríguez Jiménez, A. M. (2021) Identificación de necesidades de formación continua del profesorado ante las demandas educativas del siglo XXI. Revista Actualidades investigativas en educación. 21(1), 1-32. doi: 10. 15517/aie. V21i1.44073
- Valiente Sandó, P. (2015). El proceso pedagógico de la formación especializada del director escolar. Resultado de investigación. Universidad de Ciencias Pedagógicas. "José de la Luz y Caballero". Holguín. Cuba.

# LA GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL POSGRADO.

**Yudith Pupo Pupo** 

Universidad de Holguín

ORCID: 0000-0002-2727-957X

yudithpupopupo7@gmail.com

Grey Zita Zambrano Intriago

Universidad Técnica de Manabí

ORCID: 0000-0001-7622-1940

gracezitaz@yahoo.es

Oneida Sanz Martínez

Universidad Técnica de Manabí

ORCID: 0000-0002-4627-0079

sanzmartinez.64@gmail.com

## Resumen

La gestión de la comunicación educativa es un tema importante para la formación de los estudiantes de cuarto nivel, por eso se precisan de estudios que permitan profundizar en este proceso cada vez más complejo actualmente. Atendiendo a este particular, se asume como objetivo de esta ponencia: valorar la gestión de la comunicación educativa en los estudiantes de programas de posgrado, de la Universidad Técnica de Manabí, de la provincia de igual nombre. La muestra se seleccionó intencionalmente. Se emplearon como métodos de investigación: la entrevista y la encuesta, cuya aplicación permitió profundizar en la gestión de la comunicación educativa como parte del desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas de los estudiantes. Entre las limitaciones encontradas se encuentran: dificultades en el empleo de la comunicación asertiva, barreras comunicativas en el proceso de comunicación de los resultados científicos, entre otras. Se proponen alternativas didácticas para perfeccionar este proceso. Se destaca la motivación y el interés de los participantes, para enriquecer su formación científica.

Palabras clave: gestión, comunicación educativa, posgrado.

# **Abstract**

The management of educational communication is an important issue for the training of fourth level students, which is why studies are needed to deepen this increasingly complex process today. In response to this particular, it is assumed as the objective of this paper: to assess the management of educational communication in students of postgraduate programs, of the Technical University of Manabí, of the province of the same name. The sample was selected intentionally. The following research methods were used: the interview and the survey, whose application allowed to deepen the

management of educational communication as part of the development of communication and research skills of the students. Among the limitations found are: difficulties in the use of assertive communication, communication barriers in the process of communication of scientific results, among others. Didactic alternatives are proposed to improve this process. The motivation and interest of the participants is highlighted, to enrich their scientific training.

**Keywords:** management, educational communication, postgraduate.

#### INTRODUCCIÓN

La gestión de la comunicación educativa en los estudios de posgrado es un tema necesario y actual. Su marcada presencia en todo proceso que se lleve a cabo en la institución escolar, hace necesario su constante perfeccionamiento. Según Trejo et. al (2016) el objetivo de la comunicación en la gestión es la de optimizar los procesos y generar un ambiente en el que se establezcan relaciones armónicas entre todos los que interactúan. Esto permite lograr la capacidad de enfrentar los retos propios que los distinguen.

Se debe apuntar que:

La comunicación educativa busca la mejora del proceso, mediaciones y recursos para lograr el aprendizaje y la enseñanza, que devengan en la construcción de sentidos compartidos, la construcción social del conocimiento y la creación de ambientes y relaciones de aprendizajes positivos y motivadores. (Sardiñas, Domínguez y Reinoso (2020).

Por otra parte, Trejo et. al (2016) aseguran que la gestión promueve un modelo de comunicación sobre bases consensuadas e incluyentes que permitan avanzar en el cumplimiento de los desafíos planteados a la educación. Añaden que para cumplir este objetivo, el modelo de comunicación debe desarrollar una red que vincule a los diferentes actores, los que deben tener identificación con el proceso y sentirse parte de él. Destacan cinco pilares de este nuevo modelo de comunicación, a saber: construir una visión de futuro, promover el compromiso de los actores, abrir el sistema, potenciar y complementar diversos tipos de comunicación, y, por último, integrar diversas intencionalidades comunicativas.

Se entiende por gestión educativa:

El conjunto de estrategias para dirigir una institución educativa de manera creativa e integral, que oriente tomar decisiones y esfuerzos para mejorar la calidad educativa, a fin satisfacer necesidades personales y colectivas de carácter educativo, cultural y económico de un determinado grupo social. Asimismo, es un proceso orientado al fortalecimiento de los Proyectos Educativos de las Instituciones, que ayuda a mantener la autonomía institucional. Desde lo pedagógico, promueve el aprendizaje de los estudiantes, los docentes y la comunidad educativa en su conjunto, por medio de la creación de una comunidad de aprendizaje donde se reconozca los establecimientos educativos como un conjunto de personas en interacción continua que tienen la responsabilidad del mejoramiento permanente de los aprendizajes de los estudiantes. (Farfán, 2015)

Este autor declara que los objetivos de la gestión educativa son: la gestión institucional y la gestión pedagógica de las instituciones educativas. A ello añade:

- -Incrementar el financiamiento de la educación.
- -Garantizar las condiciones materiales de la educación.
- Promover la inclusión educativa.
- Mejorar la calidad de la educación.
- -Mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación.

Todas estas aspiraciones se concretan, en el accionar de toda la comunidad educativa, en la coordinación de actividades y en las interrelaciones que se manifiestan en los procesos que ocurren como parte de la educación de la personalidad. Cada acción que se gestiona para el fortalecimiento institucional, debe partir de las necesidades reales que existen, de su misión y de su visión.

La gestión educativa es parte indisoluble de la educación en todos los niveles, máxime en la formación posgraduada, en la que el estudiante debe aprender a identificar problemas de investigación para buscarles solución a través de la investigación científica. Esto demanda aprendizajes necesarios para el crecimiento profesional y personal, lo que repercute también en el desarrollo social de la provincia y el país.

Visto así, debe recordarse que la educación de posgrado tiene entre sus funciones las siguientes:

- -Actualización: posibilita la renovación sistemática de los conocimientos y habilidades profesionales a nivel con los avances y el desarrollo científico.
- -Complementación: posibilita la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades profesionales no recibidos en sus estudios precedentes o adquiridos sin la profundización requerida.
- -Profundización: posibilita la obtención de un nivel superior en los conocimientos científicotécnicos y habilidades profesionales en el campo específico de una profesión o de un área concreta de la ciencia y la técnica. (Manzo et. al., 2006)

Es innegable la importancia social que reviste esta formación académica que impulsa la formación de profesionales cada vez más competentes, en un mundo cuyos avances científicos y tecnológicos ponen a prueba las capacidades del hombre. Para el cumplimiento de estas funciones, se precisa de una comunicación educativa acorde a las exigencias de la contemporaneidad.

Otras ideas a considerar planteadas por Manzo et. al. (2006) son las relacionadas con la planificación y organización del proceso docente educativo en la educación de posgrado. Al respecto señalan que esta debe enriquecer los sistemas de conocimientos y habilidades necesarios para el mejor desempeño de determinadas áreas propias del ejercicio profesional y enriquecer los conocimientos y métodos en campos específicos de la actuación profesional.

A lo anteriormente expresado se añade:

-Desarrollar las actividades formativas en el espacio donde tiene lugar la producción y los servicios.

- -Considerar que la capacitación en el sujeto que aprende, ocurra de manera natural, vinculada a la actividad para el desempeño de sus responsabilidades en el trabajo.
- -Estimular que los participantes estén comprometidos en todos los momentos básicos del proceso pedagógico: planificación, preparación realización y evaluación.
- -Estimular la ruptura del natural inmovilismo mental que predomina en muchos adultos.
- -Partir de modos de actuación profesionales como sistemas íntegros de conocimiento, habilidades, hábitos y actitudes que deben ejecutar los trabajadores, tanto para la elaboración de las estrategias docentes como para la evaluación del desempeño. Manzo et. al. (2006)

Los estudios de posgrado demandan habilidades comunicativas propias de la formación posgraduada, que incluyen las requeridas para la investigación científica, dígase: presentación de resultados investigativos, hablar en público, defender criterios desde la teoría estudiada, comunicación oral y escrita de resultados obtenidos, elaboración de los trabajos investigativos. A esto se suma la comunicación interpersonal entre los profesionales y los investigadores, los estilos de comunicación y otras cuestiones inherentes que median los actos comunicativos.

La comunicación educativa debe considerarse como el núcleo de todas las actividades que influyen en el Proceso Docente-Educativo; ello da muestra de cultura no solo del lenguaje, sino además como personas, ya que los docentes también forman parte de la sociedad y esta a su vez, está constituida por individuos o grupos que se comunican entre sí, en función del bienestar de la humanidad. (Contrera, et. al, 2019)

#### La Comunicación educativa también se considera:

Un proceso de interacción entre profesores, estudiantes y de estos entre sí y de la escuela con la comunidad, que tiene como finalidad crear un clima psicológico favorable, para optimizar el intercambio y recreación de significados y sentidos que contribuyan al desarrollo de la personalidad de los participantes. (Reyes, et. al., s/a)

Aprender a gestionar los problemas relacionados con la comunicación educativa y encontrarles una posible solución desde la investigación científica, es también otro los retos a los cuales deben enfrentarse los estudiantes de maestrías, relacionadas con la educación, de la Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. De ahí que el objetivo de esta ponencia sea: valorar la gestión de la comunicación educativa en los estudiantes de programas de posgrado, de la Universidad Técnica de Manabí, de la provincia de igual nombre.

#### METODOLOGÍA

Para este estudio se seleccionó una población de: 5 docentes y 54 estudiantes de la Facultad de Posgrado. De ellos, se empleó una muestra de 3 docentes y 27 estudiantes, seleccionados intencionalmente.

Se determina como problema de investigación:

¿Cómo favorecer la gestión de la comunicación educativa en el posgrado? En consecuencia, el objeto es: el proceso pedagógico del posgrado.

El objetivo de la investigación es:

Diseñar alternativas didácticas para la gestión de la comunicación educativa en los estudiantes de programas de posgrado, de la Universidad Técnica de Manabí, de la provincia de igual nombre.

De ahí que el campo de acción sea: la gestión de la comunicación educativa en el posgrado.

Se elaboraron las siguientes preguntas científicas:

- 1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la gestión de la comunicación educativa en el posgrado?
- 2. ¿Cuál es el estado actual de la gestión de la comunicación educativa en el posgrado?
- 3. ¿Qué alternativas didácticas elaborar para favorecer la gestión de la comunicación educativa en el posgrado?
- 4. ¿Cómo valorar en la práctica pedagógica las alternativas didácticas elaborar para favorecer la gestión de la comunicación educativa en el posgrado?

En correspondencia con ellas, se establecieron las siguientes tareas de investigación:

- 1. Determinar los fundamentos teóricos que sustentan la gestión de la comunicación educativa en el posgrado.
- 2. Diagnosticar el estado actual de la gestión de la comunicación educativa en el posgrado.
- 3. Elaborar alternativas didácticas elaborar para favorecer la gestión de la comunicación educativa en el posgrado.
- 4. Valorar en la práctica pedagógica las alternativas didácticas elaborar para favorecer la gestión de la comunicación educativa en el posgrado.

Los métodos del nivel teórico que se aplicaron son: el análisis-síntesis y la inducción-deducción en todo el proceso investigativo; del nivel empírico: la entrevista y la encuesta, los que posibilitaron la recogida de información para su análisis y valoración. Del nivel matemático-estadístico se emplea la Estadística descriptiva para procesar datos obtenidos.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

Como resultados se obtienen los siguientes:

Se determinan limitaciones en:

- -La comunicación y presentación de los resultados científicos.
- -El diseño de instrumentos de investigación.
- -El análisis y la comunicación de la aplicación de los métodos empíricos de investigación.
- -La comunicación interpersonal en el trabajo en equipo.
- -Uso excesivo del empleo de las tecnologías como medio para comunicar resultados científicos.

En correspondencia con ello se construyeron alternativas didácticas, como, por ejemplo:

Trabajo investigativo que consiste en la elaboración de una estrategia para favorecer la comunicación en los estudiantes de posgrado.

Se determinan los siguientes requisitos:

- El documento tendrá una portada con los datos generales:

Título.

Institución.

Asignatura.

Autores.

Ciudad.

Año.

- -Su estructura será la siguiente:
- Fundamentación: debe contener las principales características de la institución y la importancia de favorecer la gestión de la comunicación educativa en este centro.
- Objetivo general: debe redactarse a partir de aquellos elementos que se enriquecerán en esta propuesta.

Debe contener las siguientes etapas:

-Diagnóstico:

Aquí se recoge la información. Para ello se elaboran y se aplican entrevistas, encuestas, se revisan documentos relacionados con el tema.

Los instrumentos elaborados se consignan en el informe escrito. De igual manera su correspondiente análisis cualitativo y cuantitativo e interpretación de los resultados.

-Planificación:

Contiene las alternativas didácticas que se realizarán, el objetivo, el contenido, los responsables, los participantes, el día, la hora, el lugar y cómo controlar la actividad.

-Ejecución:

Se explica la realización de las alternativas didácticas detenidamente, las responsabilidades de cada persona implicada.

-Control:

Se hará a partir de los criterios que emitan los participantes una vez que finalice la aplicación de las actividades.

Este ejemplo de actividad debe discutirse en público, para demostrar el nivel de gestión de la comunicación educativa alcanzado. Desde todas las tareas que se realizan se puede favorecer tal proceso, al potenciar que el estudiante desarrolle sus habilidades comunicativas como parte de su crecimiento profesional.

# **CONCLUSIONES**

Después de investigar este tema, se concluye que:

- La gestión de la comunicación educativa en el posgrado demanda acciones que faciliten su materialización en la práctica pedagógica, pues se contribuirá así a fortalecer este proceso inherente al estudiante de cuarto nivel.

- El creciente desarrollo de la ciencia y la técnica implica modelos comunicativos cada vez más eficientes en la educación de posgrado, ante las demandas sociales y culturales que forman parte del encargo social que se le hacen a las universidades.
- Los medios tecnológicos deben emplearse como recurso de apoyo para comunicar los resultados científicos alcanzados. Deben tener un uso racional, adecuado a las tareas que se realizan.
- Se pueden elaborar alternativas didácticas que permitan desarrollar habilidades para la gestión de la comunicación educativa en los estudiantes de posgrado.

Con la realización de alternativas didácticas se favorece el aprendizaje de los estudiantes, se enriquece las habilidades para la gestión de la comunicación educativa, se consolida la cohesión del grupo, se potencia el diálogo abierto, reflexivo y se enriquece la preparación científica y el intercambio de saberes en los estudiantes.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Contrera Burgueño, Y.; Martínez Guerra, S. (2019). "La comunicación educativa, elemento influyente en el proceso de superación de los docentes", *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo.* 

https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/11/comunicacion-educativa-docentes.html

- Farfán Pimentel, J. F. (2015). La gestión educativa. <a href="https://www.monografias.com/trabajos106/sobre-gestion-educativa/
- Manzo Rodríguez, Lidia, Rivera Michelena, C. Natacha, & Rodríguez Orozco, Alain R. (2006). La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Educación Médica Superior*, 20(3) Recuperado en 15 de julio de 2023, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21412006000300009&Ing=es&tlng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21412006000300009&Ing=es&tlng=es</a>.
- Reyes Suárez, B; González Orama, M. T.; Fundora Calderón; I González Orama, H. & Bocanegra Rodríguez, J. (s/a). Comunicación Educativa. https://www.monografias.com/trabajos72/comunicacion-educativa/comunicacion-educativa3.
- Rico Molano Alejandra Dalila . "La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia." *Sophia*, vol. 12, no. 1, 2016, pp.55-70. Redalyc, https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413744648005
- Sardiñas González, Y., Domínguez García, I., & Reinoso Cápiro, C.B. (2020). La comunicación educativa: su desarrollo en el profesor de secundaria básica. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (71), 18-24. Epub 01 de febrero de 2021.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1992-82382020000200018&Ing=es&tIng=es.

https://univimgestioneducacion.wordpress.com/

Trejo Ramírez, S.E.; Zavala Zavala, J. Rodriguez Color, C J.; Galindo Vallejo, S. (2016). Modelos de Gestión Educativa: COMUNICACIÓN Y NEGOCIACIÓN.

# COMUNIDAD DE APRENDIZAJE DE LA MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA MEDICINA CULINARIA EN UNA UNIVERSIDAD

#### Fabiola Flores Monsivais.

Universidad Autónoma de Baja California fabiola.flores.monsivais@uabc.edu.mx

María Concepción Ramírez Barón

Universidad Autónoma de Baja California

cony@uabc-edu.mx

Jorge Castillo Hernández

Universidad Autónoma de Baja California Jorge.castillo@uabc.edu.mx

#### Resumen

Aprendizaje es un proceso de cambio permanente que influye en el comportamiento ocasionado por experiencias. Por lo tanto, el aprendizaje organizacional surge de los individuos que conforman a las instituciones, y se refiere a la manera en que las organizaciones construyen, implementan y organizan el conocimiento y las actividades generando su propia cultura, procedimientos y ambiente laboral. El objetivo de este trabajo es presentar una propuesta de proyecto para la implementación de comunidad de aprendizaje digital en el aprendizaje y la práctica de la Medicina del Estilo de Vida (MEV) - Medicina Culinaria en la educación superior, en la Escuela de Ciencias de la Salud (ECS), Campus Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Inicialmente se describe a la organización y sus antecedentes, posteriormente se presentan los resultados del diagnóstico organizacional establecido a través del modelo de McKinsey 7S. Con lo anterior se esta elaborando el diseño y la planificación del proyecto, estableciendo un modelo, plan de acción, objetivos y estrategias.

Palabras Clave: comunidad de aprendizaje, medicina del estilo de vida, educación superior, medicina culinaria.

#### **Abstract**

Learning is a process of permanent change that influences behavior caused by experiences. Therefore, organizational learning arises from the individuals that make up the institutions and refers to the way in which organizations build, implement, and organize knowledge and activities, generating their own culture, procedures, and work environment. The objective of this work is to present a project

proposal for the implementation of a digital learning community in the learning practice of Lifestyle Medicine (MEV) - Culinary Medicine in higher education at the School of Health Sciences (ECS). , Ensenada Campus of the Autonomous University of Baja California (UABC). Initially, the organization and its background are described, then the results of the organizational diagnosis established through the McKinsey 7S model are presented. With the above, the design and planning of the project are being elaborated, establishing a model, action plan, objectives, and strategies.

Keywords: online learning community, lifestyle medicine, higher education, culinary medicine

#### Introducción

Los problema que mas aquejan a la humanidad es la salud y la muerte, es por ello importante contribuir con estudios y proyectos como este, para trabajar con una cultura de prevención por lo que los profesionales de la salud deben tener herramientas para ello.

Como antecedentes de la organización la Escuela de Ciencias de la Salud (ECS), Campus Ensenada inició actividades en el año 2006. Actualmente, tiene una matrícula de 1021 estudiantes (Universidad Autónoma de Baja California, 2022), de los cuales 24% corresponden a enfermería (247) y 76% a medicina (789). Cada año ingresan al programa educativo de Medicina, 140 estudiantes y 70 al de Enfermería. La planta docente consta de 22 Profesores de Tiempo Completo (PTC) y Técnicos Académicos (TA), así como 145 profesores de asignatura.

La ECS es una organización cuya actividad principal es brindar servicios, particularmente educación superior, la formación de profesionales de la salud: médicos y enfermeros. Sin embargo, la salud es uno de sus giros secundarios con actividades de atención médica a la comunidad mediante programas de servicio social y comunitario.

# **Objetivo General**

Integrar una comunidad de aprendizaje digital en la Escuela de Ciencias de la Salud utilizando las TIC institucionales y redes sociales como un canal gratuito de comunicación, colaboración y expresión creativa para crear un ambiente personalizado del aprendizaje en Medicina del Estilo de Vida, fortaleciendo la adquisición de competencias personales y profesionales, como un componente en el plan de estudios de la licenciatura incorporado a "otras modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos", anexando estrategias de evaluación del estilo de vida en los estudiantes de áreas de la salud a partir del año 2023.

# Objetivos específicos

1. Identificar la tecnología requerida para crear una comunidad aprendizaje digital activa, gratuita, de sencilla apropiación y que favorezca el autoaprendizaje regulado, creativo y colaborativo integrado

en la vida social de los estudiantes de la salud, para facilitar su integración al ambiente personalizado de aprendizaje, y promover su uso cotidiano desde el ciclo escolar 2022-2 en adelante.

- 2.- Establecer una plataforma tecnológica atractiva e intuitiva basada en el aprendizaje transformador (Mezirow, 1997) en Medicina del Estilo de Vida.
- 3.- Aplicar la plataforma para la promoción de un estilo de vida saludable individual, académicolaboral, y comunitario. Objetivo: Identificar los factores clave necesarios para la implementación de un modelo digital de aprendizaje colaborativo de MEV.
- 4.- Crear contenido audiovisual personalizado que responda a las necesidades individuales e identificar las características del contenido que genera mas interacciones. Objetivo: Definir las soluciones de microaprendizaje que se necesitan para desarrollar, en la comunidad universitaria, competencias para adoptar la MEV en el proceso enseñanza-aprendizaje, academia, práctica profesional y vida diaria.

Tanto la sociedad como las instituciones de salud requieren profesionales de la salud que puedan enfrentarse a los principales problemas de salud actuales en el país y el mundo, en este caso la enfermedad arterial coronaria es la número uno, diabetes y el cáncer, es decir, las enfermedades crónicas no transmisibles, y desde el año 2020 la infección por Sars-Cov-2 ha sido una causa de morbi-mortalidad importante, la segunda causa de muerte, pero su adhesión a comorbilidades como obesidad y las complicaciones de la diabetes han originado gran sobrecarga a los sistemas de salud.

El Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno del Gobierno de México 2019-2024 (Gobierno de México, 2019) está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (Organización de las Naciones Unidas, 2020), y a su vez estos con los del Plan de Desarrollo Institucional de la UABC 2019-2023(Planeación UABC, 2019). Estos objetivos se diseñaron en la Cumbre del Milenio en la cede de las Naciones Unidas en Nueva York en septiembre del año 2000 (Naciones Unidas, 2010) como estrategias para atender las necesidades humanas más apremiantes y los derechos fundamentales que todos los seres humanos deberían de disfrutar: igualdad entre las personas, pero también pretenden proteger el planeta y asegurar la prosperidad de todas y todos.

La salud es un derecho humano fundamental y un indicador clave del desarrollo sostenible. La salud deficiente y la presencia de enfermedades, amenaza los derechos de las personas a la educación, limita las oportunidades económicas y aumenta la pobreza. La salud está intrínsecamente relacionada con otros aspectos del desarrollo sostenible, como el agua y el saneamiento, la igualdad de género, el cambio climático incluso la paz. Respecto de los ODS a través del objetivo tres (salud y bienestar) podemos atender los diez y siete objetivos principales en este trabajo. Por ejemplo, el primer objetivo se denomina hambre cero, y a través de la lente del tercer objetivo denominado salud y bienestar, a través de la medicina del estilo de vida, podemos atender las necesidades alimentarias

de las personas pobres con alimentos saludables y económicos, disminuyendo la inseguridad alimentaria. De esta manera cada objetivo se puede atender desde la perspectiva de salud a través de la medicina del estilo de vida, especialmente a través del objetivo cuatro, educación en salud de calidad para mejorar la calidad de vida y lograr la equidad.

De esta manera a través de la medicina del estilo de vida podemos educar con calidad a los profesionales de la salud al generar una cascada de impacto en sus futuros pacientes, no solo para optimizar la salud de las personas sino la sostenibilidad de una vida próspera en este planeta.

Una plataforma digital que pueda promover la enseñanza-aprendizaje de la Medicina del Estilo de Vida es necesaria para atender estas necesidades ahora, no podemos esperar a la formulación de nuevas materias impartidas a través de la generación de libros cuyo sistema de producción toma años y rápidamente se hacen obsoletos. La tecnología se debe utilizar hoy para complementar el conocimiento ya impartido en aulas sin sobrecargar aún más la estructura académica de la ECS y su comunidad. El modelo educativo de la UABC permite estructurar otras modalidades para la obtención de créditos y esta estrategia se puede utilizar con esta comunidad de aprendizaje digital en Medicina del Estilo de Vida al atender los diez y siete objetivos de desarrollo sostenible.

La sociedad, las instituciones de salud requieren profesionales de la salud que puedan enfrentarse a los principales problemas de salud actuales en el país y el mundo, en este caso la enfermedad arterial coronaria es la número uno, diabetes y el cáncer, es decir, las enfermedades crónicas no transmisibles, y desde el pasado año 2020 la infección por Sars-Cov-2 ha sido una causa de morbilidad y mortalidad importante, la segunda causa de muerte que incluso ocasionó la disminución de la esperanza de vida de los mexicanos de 75 a 71 años (García-Guerrero & Beltrán-Sánchez, 2021) como se puede observar en la figura 5, expectativa similar a la de los años 90, un retroceso de 20 años (World Bank, 2022). Sin duda, este gran impacto se debió a la suma de comorbilidades como obesidad, hipertensión arterial y diabetes que incrementaron los casos de enfermedad grave.

Es necesario mejorar las estrategias para que la población mejore su estilo de vida y por consecuencia los determinantes individuales de salud. Un modelo de comunidad de aprendizaje digital que fomente cambios en el estilo de vida, que genere motivación y acompañamiento, hará que los cambios sean coherentes. Se busca propiciar cambios en el ambiente e incluso en políticas que nos acerquen hacia un modelo de universidad saludable.

#### Marco de referencia

Aprendizaje organizacional es un proceso de cambio permanente y relativo del comportamiento ocasionado por experiencias previas (Coon, 1983) Así el aprendizaje organizacional surge de los individuos que conforman a las instituciones, y se refiere a la manera en que las organizaciones construyen, implementan y organizan el conocimiento y las actividades a su cultura y rutina laboral (Dodgson, 1993).

Ante los avances tecnológicos las organizaciones requieren transcurrir hacia la competitividad, eficiencia y desarrollo de estrategias innovadoras para gestionar el conocimiento, a través de una estructura vanguardista y productiva para hacer más efectivos sus procesos y contribuir a la economía del conocimiento (Bell, 1974), un marco económico en el que la creación, aplicación y difusión del conocimiento generen prosperidad (Hancock, 2019).

En un intento por disminuir las barreras entre los profesores y alumnos y que el aprendizaje esté centrado en el alumno, como describen (McLoughlin & Lee, 2010) facilitar los recursos para que el estudiante pueda crear su ambiente personalizado de aprendizaje incorporando herramientas de su gusto personal poniendo a su disposición contenido con la posibilidad de desarrollar capacidades habilidades y actitudes en Medicina del Estilo de Vida. Así, algunas estrategias de implementación se modificaron de acuerdo a las preferencias tecnológicas de los encuestados, quienes consideraron que su participación sería mas eficiente si utilizaban una herramienta tecnológica con la que ya tenían experiencia en lugar de crear un nuevo sistema de gestión del aprendizaje que requiriese familiarización y apropiación. Las redes sociales constituyen actualmente vías de comunicación, de aprendizaje creativo y colaborativo, disponible y accesible (Dabbagh & Kitsantas, 2012).

De esta manera, la intervención tuvo lugar a través de Instagram en un intento de adaptar la movilización del conocimiento a la configuración personal del entorno de aprendizaje digital de los participantes, visualizando que diversas variables influyen en la construcción personal del aprendizaje a lo largo de la vida como género, edad, carga y rendimiento académico, así como el tiempo que permanecen conectados a internet.

El modelo de influencias sociales y uso de los medios (SIMU) describe tres amplias fuerzas sociales (las necesidades sociales internas de los usuarios, su entorno social y las posibilidades sociales de los medios) y su asociación recursiva con el uso de los medios. Este artículo (a) reúne diversas subdisciplinas interesadas en los factores sociales y las funciones del uso de los medios, (b) discute la naturaleza micro-macro de los fenómenos sociales y su papel potencial en investigaciones futuras, y (c) ilustra cómo el modelo podría fomentar nuevos desarrollos al aplicarlo en un área específica de estudio. (Grady et al., 2022).

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), incluidas las cardiopatías, los eventos cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas, son responsables de casi el 70% de todas las muertes en el mundo. Matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de todas las muertes a nivel mundial. (World Health Organization, 2021).

Las enfermedades cardiovasculares representan la mayoría de las muertes por ECNT, o 17,9 millones de personas al año, seguidas por el cáncer (9,3 millones), las enfermedades respiratorias

(4,1 millones) y la diabetes (1,5 millones). Estos cuatro grupos de enfermedades representan más del 80% de todas las muertes prematuras por ENT en el mundo.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), suponen una enorme carga económica tanto para las personas como para los sistemas de salud. Con el fin de proveer bienes y servicios de salud a la población, se utilizan cuatro fuentes de financiamiento principales: impuestos generales, contribuciones obligatorias para la seguridad social (pública o privada), contribuciones voluntarias a esquemas de aseguramiento privado formal o informal y pagos directos de bolsillo (Reunión Regional Tripartita de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) con la colaboración de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), 1999).

En un modelaje del gasto público en salud realizado en 2015 en México, se encontró que no se atendía al total de la población que presentaba enfermedades crónicas, como diabetes e hipertensión, sin embargo, el gasto asociado a su atención fue de 83,500 millones de pesos, lo que representaba el 17% del presupuesto total asignado a la función salud. Al hacer un ejercicio para cubrir al 100% de estos enfermos, el gasto total de la función salud debería aumentar 4.1%. (Macías Sánchez & Juan Villarreal Páez, 2018). El gasto de bolsillo en salud, se define como la proporción del gasto que las familias destinan a través de gastos directos, a solventar los distintos requerimientos de la atención de la salud, una vez satisfechas sus necesidades alimentarias. Sin embargo, este gasto constituye una de las formas menos equitativas de costear los servicios de salud, puesto que depende de la condición económica y no de las necesidades de salud de las personas (Alvis-Zakzuk et al., 2018). En México, este gasto que realizan las familias constituye 45% de los ingresos del sistema de salud y 4% del gasto de los hogares, de acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Esta cifra es la segunda más alta entre los países miembros (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2022).

De acuerdo a la Federación Mexicana de Diabetes, un paciente con Diabetes Mellitus controlada gasta 88,024 pesos al año en su enfermedad, esto incluye el uso de material médico como medicamentos, medidor para automonitoreo, revisiones médicas y estudios clínicos. Los costos para un paciente sin control con complicaciones ascienden a 1,163,028 pesos al año como ha informado la (Federación Mexicana de Diabetes, 2019).

#### Metodología

Primero se llevó a cabo un diagnóstico organizacional establecido a través del modelo de McKinsey 7S, con lo anterior se esta elaborando el diseño y la planificación del proyecto, estableciendo un modelo, plan de acción, objetivos y estrategias.

La metodología utilizada para el diagnóstico organizacional fue el modelo de las 7 S´s (por sus siglas en inglés) de Mckinsey que evalúa siete componentes en una organización: Estrategia, Estructura, Sistemas, Personal, Estilo, valores compartidos y Habilidades. Se aplicó una encuesta con 41 preguntas, dentro de los resultados de esta encuesta, el 72% de los encuestados estuvo de acuerdo en que la práctica de la Medicina del Estilo de Vida está alineada con la misión y visión de la ECS. El 81% de los encuestados estuvo de acuerdo en que la Medicina del Estilo de Vida es una oportunidad para mejorar la cultura organizacional y dirigirse hacia una Universidad Saludable. Mejor aún 86% de los encuestados, estuvo de acuerdo en que una comunidad de aprendizaje digital les podría ayudar a implementar mejoras en su estilo de vida.

En el diseño y elaboración del instrumento se utilizó el cuestionario del modelo Weisbord (González Castillo et al., 2016) modificado asociado a la escala de Likert (que es una escala de calificación que se utiliza para cuestionar a una persona sobre su nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración. Es ideal para medir reacciones, actitudes y comportamientos). El cuestionario contenía 41 preguntas, 38 relacionadas con el diagnóstico organizacional y 3 con las características demográficas de los encuestados. Las preguntas se distribuyeron entre los 7 componentes del modelo de McKinsey que evalúa siete componentes en una organización: Estrategia, Estructura, Sistemas, Personal, Estilo, valores compartidos y Habilidades, además, se incluyeron temas de Medicina del Estilo de Vida. El cuestionario se envió por correo electrónico a todos los profesores de tiempo completo, de asignatura y administrativos de la ECS. En el correo se incluyó el enlace a la encuesta y un código QR para facilitar el acceso a la encuesta; ambos dirigían a las personas a Jotform, una herramienta diseñada para crear formularios y gestionar los datos recopilados. Previo a la aplicación se discutieron con la directora y subdirectora de la ECS las áreas de oportunidad, y se les mostró el instrumento de diagnóstico organizacional para solicitar autorización para la aplicación. La encuesta fue respondida por 22 profesores.

En la evaluación del aprendizaje participaron 138 personas, de las que solamente 78 pertenecían a la Escuela de Ciencias de la Salud, el resto eran estudiantes de áreas de la salud de otras universidades. Solamente 4 personas contestaron las encuestas y terminaron el programa, el argumento fue la sobrecarga de actividades académicas. Aunque se logró la integración de la comunidad de aprendizaje, el impacto en el estilo de vida de las personas es imposible determinar aún, se requieren más datos.

#### Resultados y discusión

Desde la perspectiva de aprendizaje en la educación en ciencias de la salud, la innovación a través de la revisión sólida de la literatura es una oportunidad para la creación de conocimiento (Albert, 2004) y para incrementar la calidad y eficacia general de la atención del paciente. Se reconoce ampliamente que el aprendizaje puede convertirse en la única ventaja competitiva sostenible para todas las organizaciones de salud (Vassalou, 2001) incluídos los hospitales. Particularmente para las Instituciones de Educación Superior en las Ciencias de la Salud, el ambiente externo es fundamental, los profesionales de la salud, egresan para servir a la comunidad educan y ofrecen atención médica profesional (prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación), sin embargo, debemos iniciar con el diagnóstico dentro de la organización a través del modelo de las 7'S de McKinsey.

La encuesta fue respondida por 22 personas, 19 académicos (83%) y 4 administrativos (17%), de las cuales 36% fueron hombres y 64% mujeres. Las edades fueron heterogéneas, pero el 59% se encontraba entre los 25 y los 45 años. El 86% de los encuestados conocen y entienden la misión, visión y propósitos de la Escuela de Ciencias de la Salud, y además consideran que sus actividades dentro de la comunidad universitaria estaño alineadas a la misión y la visión. El 72% está de acuerdo en que la prescripción, capacitación y promoción de hábitos de estilo saludable (Medicina del Estilo de Vida) a la comunidad universitaria están alineadas con la misión y visión de la ECS. Con relación a la actitud al cambio, 18 de los 22 encuestados estuvo de acuerdo en que la Medicina del Estilo de Vida es una oportunidad para mejorar la cultura organizacional de la ECS hacia una Universidad Saludable. Mejor aún 86% de los encuestados, estuvo de acuerdo en que una comunidad de aprendizaje digital les podría ayudar a implementar mejoras en su estilo de vida.

Dentro del personal de a ECS, están conscientes de la necesidad de mejorar la salud de las personas, 44% de los encuestados estuvo "de acuerdo" o "ligeramente de acuerdo" en que su estado de salud es el mejor que pueden tener, y que no necesitan cambiar nada. Pero el 56% estuvo en algún grado de desacuerdo, es decir, más de la mitad de los integrantes de la Unidad Académica, reconocen que necesitan hacer cambios para mejorar su salud. Mejor aún 19 de los 22 encuestados, está de acuerdo en mayor o menor medida, que un grupo de apoyo (comunidad de aprendizaje digital) les podría ayudar a implementar mejoras en su estilo de vida (Medicina del Estilo de Vida) para promover la salud y prevenir enfermedades cardiovasculares. Así la propuesta de este proyecto, es implementar una herramienta digital de apoyo para la comunidad universitaria.

Como se observa en la figura 1, es posible tomar una organización como la ECS por una parte, y por otra los pilares de la Medicina del Estilo de Vida, basados en la promoción de la salud individual y comunitaria.

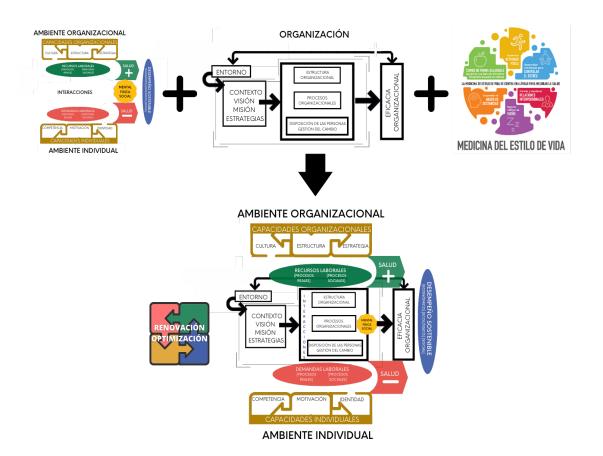


Figura 1. Práctica de la medicina del estilo de vida en los individuos y la organización: Escuela de Ciencias de la Salud.

Fuente: Elaboración propia, adaptada de Agudelo & Escobar, 2010, y (American College of Lifestyle Medicine, 2020)

# Conclusión

Aunque la comunidad de la Clínica del Estilo de Vida está comprometida con el aprendizaje, es fundamental vincularla al sistema de evaluación del desempeño académico y la obtención de créditos para incrementar la motivación.

Por otra parte, la introducción del conocimiento en Medicina del Estilo de Vida a través de esta comunidad promueve la exploración de nuevas vías de intercambio del conocimiento que se pueden integrar a la cultura organizacional de la ECS para perseguir oportunidades de innovación en el proceso y estructura de aprendizaje en salud.

Las universidades han sido el centro de la implementación de intervenciones para atender "problemas" relacionados con factores o conductas de riesgo y el advenimiento de enfermedades, por ejemplo, drogas, alcohol o enfermedades mentales (Crouch, 2006). Así, pueden ser también, los impulsores de la salud y la prevención, no solo la resolución de problemas.

Para que las estrategias de promoción de salud sean exitosas, deben realizarse intervenciones multinivel - multicomponente en los niveles micro, meso y macro ambientes para combatir los ambientes obesogénicos, es decir, las comunidades pueden promover la salud y mejorar a nivel poblacional (Schneider et al., 2017).

El modelo del proyecto se representa en la figura 2, está adaptado del modelo inspirado en la evaluación de la calidad (Samardžija & Kralj, 2010), el modelo de salud salutogenico (Vinje et al., 2016) y el modelo de las inter-ocurrencias del mundo de la vida digital (Saboga-Nunes et al., 2022). Las dimensiones incluyen los procesos por los que se generaron ideas, búsqueda de tecnologías y diálogo entre los interesados. Los medios son las prácticas innovadoras del aprendizaje y las tecnologías de la información y la comunicación para generar resultados individuales y organizacionales para convertir a la organización en una universidad saludable y sustentable.

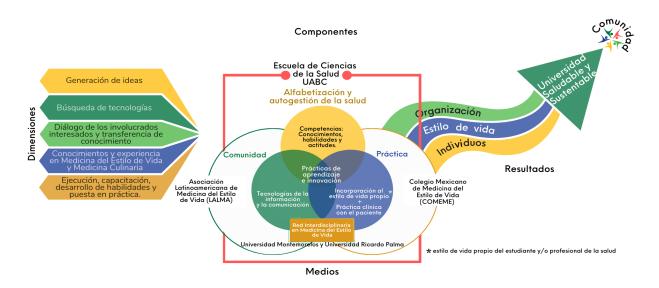


Figura 2. Modelo para la implementación de comunidad de aprendizaje digital en Medicina del Estilo de Vida y Medicina Culinaria en la educación superior.

Fuente: Elaboración propia, adaptado de, Saboga-Nunes et al., 2022; Samardžija & Kralj, 2010; Vinje et al., 2016.

#### Referencias

- Albert, M. (2004). Understanding the Debate on Medical Education Research: A So...: Academic Medicine.

  \*\*Academic\*\* Medicine, 79(10), 948–954.

  https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2004/10000/Understanding\_the\_Debate\_on\_M edical Education.9.aspx
- Alvis-Zakzuk, J., Marrugo-Arnedo, C., Alvis-Zakzuk, N. J., Gómez De La Rosa, F., Florez-Tanus, Á., Moreno-Ruiz, D., & Alvis-Guzmán, N. (2018). Out-of-pocket and catastrophic health expenditure in households of Cartagena, Colombia. *Rev. Salud Pública*, 20(5), 591–598. <a href="https://doi.org/10.15446/rsap.V20n5.61403">https://doi.org/10.15446/rsap.V20n5.61403</a>
- Coon, Dennis. (1983). Introduction to psychology: exploration and application (3 Ed). West Pub. Co.
- Crouch, R. (2006). Guidelines for Mental Health Promotion in Higher Education Prepared by the Universities UK/GuildHE Committee for the Promotion of Mental Well-being in Higher Education. http://www.hse.gov.uk/stress/standards/
- Dodgson, M. (1993). Organizational Learning: A Review of Some Literatures. *European Group for Organizational Studies*, 14(3), 375–394. https://doi.org/10.1177/017084069301400303
- Federación Mexicana de Diabetes, A. C. (2019). Los costos de la Diabetes. Federación Mexicana de Diabetes, A.C. https://fmdiabetes.org/los-costos-la-diabetes/
- García-Guerrero, V. M., & Beltrán-Sánchez, H. (2021). Heterogeneity in Excess Mortality and Its Impact on Loss of Life Expectancy due to COVID-19: Evidence from Mexico. *Canadian Studies in Population*, 48(2–3), 1. https://doi.org/10.1007/S42650-021-00051-1
- González Castillo, E, D., Varela Ruiz, M., & Fortoul Van Der Goes, T. I. (2016). El proceso de la evaluación formativa desde el modelo Weisbord en educación médica. *Inv Ed Med*, *5*, 136–147. http://riem.facmed.unam.mxARTÍCULOORIGINAL
- Hancock, S. (2019). A future in the knowledge economy? Analysing the career strategies of doctoral scientists through the principles of game theory. *Higher Education*, 78(1), 33–49. https://doi.org/10.1007/S10734-018-0329-Z/TABLES/2
- Macías Sánchez, A., & Juan Villarreal Páez, H. (2018). Sostenibilidad del gasto público: Cobertura y financiamiento de enfermedades crónicas en México. *Ensayos Revista de Economía*, 37(1), 99–134. http://www.scielo.org.mx/pdf/ere/v37n1/2448-8402-ere-37-01-99.pdf
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. En *New Directions for Adult & Continuing Education* (Vol. 74). https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=shib&db=asn&AN=9712154860&lang=es&site=eds-live&authtype=shib&custid=ns015644
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Economic Survey of Mexico 2022 OECD*. https://www.oecd.org/mexico/
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Economic Survey of Mexico 2022 OECD*. https://www.oecd.org/mexico/

- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020 Spanish.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. (2017). *Educación para los Objetivos* de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje UNESCO Digital Library. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423
- Planeación UABC. (2019). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 . http://web.uabc.mx/planeacion/pdi/2019-2023/PDI\_2019-2023.pdf
- Saboga-Nunes, L., Bittlingmayer, U. H., & Bakibinga, P. (2022). The Digital Lifeworld and Salutogenesis. En *The Handbook of Salutogenesis* (pp. 625–634). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3 56
- Samardžija, J., & Kralj, D. (2010). EFQM Excellence Model 2010 Solid Framework for Introducing Environmental Innovation. *Proceedings of the International Conference on Circuits, Systems, Signals*, 146–152. https://bib.irb.hr/datoteka/484015.CSS-20\_Samardzija\_Kralj\_2010\_Malta.pdf
- Schneider, S., Diehl, K., Görig, T., Schilling, L., de Bock, F., Hoffmann, K., Albrecht, M., Sonntag, D., & Fischer, J. (2017). Contextual influences on physical activity and eating habits-options for action on the community level. *BMC Public Health*, *17*(1), 1–7. <a href="https://doi.org/10.1186/S12889-017-4790-X/FIGURES/2">https://doi.org/10.1186/S12889-017-4790-X/FIGURES/2</a>
- Vassalou, L. (2001). The learning organization in health-care services: Theory and practice. *Journal of European Industrial Training*, 25(7), 354–365. https://doi.org/10.1108/03090590110407164/FULL/XML
- Vinje, H. F., Langeland, E., & Bull, T. (2016). Aaron Antonovsky's development of salutogenesis, 1979 to 1994. En *The Handbook of Salutogenesis* (1a ed., pp. 25–40). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6\_4/FIGURES/4
- World Bank. (2022). *Life expectancy at birth, total (years) Mexico* . The World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=MX
- World Health Organization. (2021). *Noncommunicable diseases*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases
- World Health Organization. (2022). *Noncommunicable diseases*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases

# LA COMPETITIVIDAD CULINARIA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO: ESTANDARIZACIÓN DE PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE PLATILLOS PARA ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA DE LA UAEMEX.

<sup>1</sup> M. en A. Sonia Edith Mejía Castillo

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID 0009-0005-3107-3207

mail:semejiac@uaemex.mx

<sup>2</sup> Dra. en A. Mónica del Valle Pérez

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID 0000-0002-1512-3885

mail:mdelvallep@uaemex.mx

<sup>3</sup>M. en E.T. Rosa del Carmen Cortés Bello

Profesora de la Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID 0009-0009-2521-0104

mail: rdcortesb@uaemex.mx

#### **RESUMEN**

Dentro del plan curricular de la Licenciatura en Gastronomía de la UAEMéx, las unidades de aprendizaje donde el estudiante aplica los métodos y técnicas culinarias para la transformación de la materia prima constituyen una de las aristas más importantes de la profesión gastronómica.

Es en estas unidades de aprendizaje de conocimientos aplicados, en donde los docentes llevan a cabo una evaluación del proceso de transformación de la materia prima basada en la experiencia de su propia formación y de su vida laboral dando importancia a ciertos parámetros al momento de evaluar. Al no contar con un estándar sobre los aspectos que deberá cubrir el platillo y el alumno para recibir su calificación, se impacta directamente en la competitividad del egresado constituyéndose como una debilidad en su formación profesional. Por lo anterior, la presente investigación pretende identificar algunos parámetros que deben considerarse como fundamentales en la evaluación de un platillo para los estudiantes de la Licenciatura en Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México durante su proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de mejorar su competitividad en el mercado laboral.

Se pretende abordar la temática a través de un enfoque cualitativo recogiendo los datos a través de entrevista de profundidad a docentes de unidades de aprendizaje de corte práctico que imparten

cátedra en la Licenciatura en gastronomía de la UAEMéx a fin de buscar relacionar los factores que toman en cuenta para evaluar a un alumno y comenzar a establecer un estándar en parámetros de evaluación culinaria.

**Palabras clave:** competitividad, evaluación gastronómica, parámetros de evaluación de platillos, crítica culinaria y estandarización.

#### **Abstract**

Within the curriculum of the bachelor's degree in Gastronomy at UAEMEX, the learning units where students apply culinary methods and techniques for the transformation of raw materials are one of the most important aspects of the gastronomic profession.

It is in these learning units of applied knowledge, where teachers carry out an evaluation of the process of transformation of raw materials based on the experience of their own training and work life, giving importance to certain parameters at the time of evaluation. Not having a standard on the aspects that the dish and the student must cover to receive their qualification has a direct impact on the competitiveness of the graduate, constituting a weakness in their professional training. Therefore, this research aims to identify some parameters that should be considered as fundamental in the evaluation of a dish for students of the bachelor's degree in Gastronomy at the Autonomous University of the State of Mexico during their teaching-learning process to improve their competitiveness in the labor market.

The aim is to approach the subject through a qualitative approach by collecting data through in-depth interviews with teachers of practical learning units who teach in the bachelor's degree in Gastronomy at the UAEMEX to relate the factors taken into account to evaluate a student and begin to establish a standard in culinary evaluation parameters.

**Key words**: competitiveness, gastronomic evaluation, dish evaluation parameters, culinary criticism, and standardization.

#### INTRODUCCIÓN

Según Aguirregoitia & Fernandez (2017) la gastronomía se ha convertido en un recurso turístico de gran relevancia en todo el mundo. A medida que los viajeros buscan experiencias auténticas y enriquecedoras, la comida local y la cultura culinaria se han convertido en factores clave a la hora de elegir destinos turísticos.

La gastronomía refleja la identidad y la cultura de una región o país. Los platos tradicionales, las técnicas culinarias, los ingredientes locales y los hábitos alimentarios son parte integral de la cultura

de un lugar (Rivera, 2020). Los turistas buscan experimentar y explorar la autenticidad de la comida local como una forma de sumergirse en la cultura de la región que visitan.

La comida puede convertirse en una atracción turística por sí misma. Los restaurantes famosos, los mercados de alimentos, los festivales gastronómicos y las rutas culinarias atraen a viajeros que desean probar platos únicos y descubrir nuevas experiencias culinarias. Algunas ciudades incluso se promocionan como destinos gastronómicos destacados para atraer a más turistas.

También, ofrece una forma de diversificar la oferta turística de un destino. A través de la promoción de la comida local, se puede atraer a diferentes tipos de turistas, como aquellos interesados en el turismo gastronómico, enológico o culinario. Esto permite ampliar el atractivo de un lugar más allá de sus atracciones tradicionales y atraer a un segmento de mercado específico (Cunha,2018). La gastronomía en sí puede tener un impacto significativo en la economía local. Los restaurantes, los productores de alimentos, los mercados y otros actores de la cadena de suministro generan empleo y contribuyen al desarrollo económico de la región. Además, el turismo gastronómico impulsa la demanda de productos locales y promueve la sostenibilidad de la agricultura y la pesca a nivel local (Naranjo, et .al., 2018).

Es así como, la gastronomía se ha convertido en un recurso turístico valioso que atrae a viajeros en busca de experiencias auténticas y enriquecedoras. Una oferta gastronómica de calidad y diferenciada puede atraer a más turistas, generar impacto económico, mejorar la imagen del destino y brindar experiencias enriquecedoras. Por lo tanto, invertir en la gastronomía y promover su desarrollo puede ser una estrategia efectiva para aumentar la competitividad en el sector turístico (López-Guzmán & Cañizares, 2012).

Por lo anterior, es relevante que los estudiantes de gastronomía logren el desarrollo correcto de habilidades que incidan en la competitividad de las empresas gastronómicas de las que formarán parte en un futuro. El conocimiento es un factor determinante para el crecimiento económico, y las acciones de una universidad pueden impulsar o complementar los objetivos en las economías basadas en el conocimiento (Beers, 2008). Es entonces que las universidades deben fungir como un semillero para gestionar la educación empresarial, buscando dotar al estudiante con habilidades empresariales y de emprendimiento que serán un factor de diferenciación en el ámbito laborar gastronómico (Tuatul, 2019)

#### La formación culinaria en el ámbito universitario.

Hoy en día, las Universidades juegan un papel esencial para el desarrollo económico en diferentes países (Farsi et. al. 2012). La educación universitaria turística, debe fomentar una mentalidad competitiva en los jóvenes que incluya creatividad, innovación y asumir riesgos, así como la

capacidad de explorar y adaptarse a nuevas oportunidades y transformar ideas, oportunidades e invenciones en valor económico y social (Zehrer, 2008).

El sector del turismo ha estado sujeto a cambios radicales debido a las preferencias de los consumidores y la aparición de nuevas tecnologías. (Hall & Williams, 2008). En particular, las nuevas tecnologías han generado rápidos impactos de innovación en la industria del turismo. Incluso más allá del tema de la tecnología, el turismo en general es un mundo empresarial altamente competitivo, donde la creatividad para adaptarse a los constantes cambios, así como aprovechar las tendencias hacen que sea un sector complejo, y más aún por el alto porcentaje de nuevos negocios, productos y servicios que se ofrecen día a día. (Gibb, 2005)

En consecuencia, se debe considerar que la formación actual de los estudiantes en gastronomía debe contribuir a reducir la brecha entre lo que las instituciones educativas ofrecen como educación gastronómica y las necesidades que son expresadas por el sector, ya que se requieren actitudes y comprensión para lograr el éxito mediante el descubrimiento y la explotación de diversas oportunidades identificando lo realmente esencial en las habilidades del capital humano en formación.

"La gastronomía en México se ha consolidado como un importante campo para el desarrollo y se ha colocado a la vanguardia a nivel internacional". (López Ojeda, et. al. 2017) Por lo anterior, es de suma importancia que el espíritu de competitividad sea fortalecido en los estudiantes que cursan programas educativos relacionados a la gastronomía.

La enseñanza aprendizaje de conocimientos sobre la industria gastronómica es un área donde la competitividad, la innovación y la gestión se expresa en términos aplicados, donde es común encontrar que la teoría dista de la realidad en la industria (Airey & Tribe, 2000). Por lo anterior, cobra importancia el identificar cuáles son los factores que deben evaluarse de manera permanente en la formación de los estudiantes en gastronomía en el área de producción a fin de que se prepare a los estudiantes para aplicar y desarrollar habilidades que les permitan ser altamente competitivos una vez que se integren al mercado laboral.

Reconociendo la importancia de la competitividad, las universidades tienen un papel insustituible en el impulso a la sana competencia y constantemente realizan esfuerzos para enseñar competitividad, buscando crear egresados con carácter y motivación. Así mismo, se busca que la educación universitaria, en particular en el campo de la gastronomía, ponga énfasis no solo en el desarrollo de conocimientos sino también en el desarrollo de actitudes indispensables para ser competitivo como lo es la disciplina, el conocimiento, la pasión y el compromiso. (Titin, 2020)

Ndou, V, Mele, G & Del Vecchio, P. (2019) realizaron una investigación donde se buscó identificar, elementos potenciales y obstáculos en las artes culinarias de jóvenes universitarios estudiantes en Costa Rica, con el fin de desarrollar programas educativos más completos, contemplando la formación de chefs emprendedores como parte de los estudios básicos, con la idea de que los estudiantes egresen como gastrónomos o chefs empresarios.

Así mismo Ahmad, S. Z. (2015). comenta que, en la gastronomía, los clientes o comensales compran experiencias por lo que el énfasis en el espíritu empresarial de las artes culinarias se debe combinar con la educación tradicional buscando generar egresados altamente competitivos, con buenas habilidades técnicas, comerciales e interpersonales más que solo cocineros. Finalmente, Daniel et al. (2017) exploran el caso de un programa específico diseñado para incrementar habilidades competitivas de los estudiantes a través de la aplicación de un enfoque de aprender haciendo.

Por lo anterior, las universidades son campos fértiles para la enseñanza de competitividad en gastronomía. Usualmente en la enseñanza de la gastronomía, la competitividad se desarrolla en las clases con simulación en espacios y escenarios similares a los presentes en el campo profesional real, gestionando recursos como un profesional. A partir de estas condiciones, el estudiante debe desarrollar productos gastronómicos orientados a un mercado definido, con características que le permita hacerse espacio entre la competencia y obtener resultados económicamente rentables.

Parte de este modelo de enseñanza busca que los estudiantes actúen como administradores o directores del negocio, pero también como trabajadores u operativos, por lo que cada uno de ellos tiene una determinada posición en el proceso de producción. Con este modelo, se espera que las experiencias hagan que los estudiantes visualicen todas las aristas del negocio y puedan ir mejorando el producto, el proceso de producción y la administración cada vez que inician un nuevo ciclo o simulación. A la par, este modelo permite que los conocimientos teóricos sean aplicados, potencialicen sus habilidades e identifiquen sus oportunidades en diversos campos (académico, tecnológico, técnico, etc.) Básicamente es un modelo de "aprender haciendo". (Ibrahim,W et. al. 2015)

Fortalecer la competitividad desde la universidad puede mejorar la conciencia empresarial de los estudiantes en un período de tiempo relativamente corto (Manero y Egido, 2014). En los últimos años, los programas educativos han sido rediseñados para incluir dentro de sus asignaturas y contenidos el desarrollo de capacidades y conocimientos haciendo énfasis en la competitividad. (Failure Institute, 2018) Es entonces que las universidades pueden fungir como bases seguras para los estudiantes, donde se les enseñe a identificar los retos y oportunidades al incursionar en el ámbito laboral.

Por consiguiente, es de interés que se logre establecer un proceso enseñanza aprendizaje más significativo en las áreas de producción culinaria a fin de lograr que las competencias de los estudiantes se consoliden y no queden solamente en el papel, fortaleciendo las habilidades y conocimientos adecuados para que logren consolidarse en el mercado laboral gastronómico.

Las Universidades deberán considera una educación con ejercicios prácticos, lo más realista posible, con docentes experimentados y enfatizando la formación en aspectos que pudieran presentar debilidad en los estudiantes. Así mismo, se debe promover el seguimiento de los egresados a fin de no solo generar recurso humano capacitado sino recurso humano altamente competitivo que tenga permanencia y crecimiento en el mercado laboral a través de estándares que respondan a la realidad del gremio.

# La estandarización de parámetros de evaluación de platillos.

Los programas de educación culinaria deben considerar una combinación de clases teóricas y clases prácticas donde los estudiantes aprenden a cocinar cocinando. Los programas gastronómicos buscan dotar a los estudiantes de aptitudes para el empleo en el mundo real que deben dominar a través del aprendizaje práctico en el laboratorio escolar. (Harrington, et. al. 2008) por lo que las Universidades juegan un papel muy importante para desarrollar en los estudiantes el espíritu de sana competencia. (Kuratko, 2005)

Durante la formación del estudiante, sus competencias son aprendidas y evaluadas por el chef instructor quien establece los parámetros de evaluación con base en su propia formación y experiencia para valorar el desempeño y adquisición del conocimiento buscando que logre ser capaz de responder a la evaluación y tomar medidas para cumplir con el resultado de competencia deseado porque se le ha dado la retroalimentación adecuada (Del Villar, 2019)

En consecuencia, la estandarización de parámetros de evaluación de platillos es importante para garantizar una evaluación justa y consistente en diferentes contextos y por diferentes evaluadores, lo que contribuye a la competitividad en la formación culinaria.

Algunos de los factores más comunes en la evaluación de platillos son según Vargas (2021):

- Sabor: Evaluar la calidad y la armonía de los sabores presentes en el platillo. Se pueden considerar aspectos como el equilibrio de los sabores, la intensidad, la profundidad y la complejidad.
- Presentación: Evaluar la estética y la presentación visual del platillo. Se pueden considerar aspectos como el color, la disposición de los ingredientes, el uso de elementos decorativos y la limpieza general del plato.

- Textura: Evaluar la combinación de texturas en el platillo. Se pueden considerar aspectos como la suavidad, la cremosidad, la crujencia, la jugosidad, la terneza, etc.
- Técnica culinaria: Evaluar la habilidad y precisión en la ejecución de las técnicas culinarias utilizadas en la preparación del platillo. Esto puede incluir aspectos como la cocción adecuada de los ingredientes, el manejo de las temperaturas, la técnica de corte, entre otros.
- Calidad de los ingredientes: Evaluar la calidad de los ingredientes utilizados en el platillo. Se pueden considerar aspectos como la frescura, el sabor, la procedencia, la temporada, la combinación adecuada de ingredientes, etc.
- Equilibrio y proporción: Evaluar el equilibrio y la proporción de los ingredientes en el platillo.
   Se puede considerar si los ingredientes se complementan entre sí y si ninguno domina sobre los demás en términos de sabor o presencia.
- **Originalidad y creatividad**: Evaluar la originalidad y la creatividad en la presentación, los sabores y los enfoques culinarios. Se puede considerar si el platillo ofrece algo nuevo y emocionante en términos de combinaciones de ingredientes, técnicas culinarias o presentación.

Estos son solo algunos parámetros comunes, pero se pueden adaptar y ajustar según las necesidades y preferencias específicas de cada evaluación. La clave es definir los parámetros de antemano y comunicarlos claramente a los evaluadores para garantizar una evaluación coherente y objetiva de los platillos (Vargas, 2021).

Una evaluación bien planteada, ya sea práctica o teórico- práctica, individual o acumulativa, resultará más adecuada cuando mide la capacidad del estudiante en realizar tareas específicas relacionadas con los resultados de aprendizaje y/o expectativas clave de la industria. (Miller. C, 2019)

Los estudiantes deben ser conscientes de los resultados del aprendizaje porque entonces qué se espera de ellos, y qué métodos y contexto deben utilizar para dominar habilidades o competencias establecidas ya que en las artes culinarias las competencias se enseñan a través de la experiencia, de la constante práctica (Gareis & Grant, 2014)

Finalmente es importante destacar que, si bien la competitividad puede ser un factor importante para la diferenciación, también es crucial mantener una actitud colaborativa y un enfoque de aprendizaje continuo. Trabajar en equipo, compartir conocimientos y apoyarse mutuamente en la búsqueda de la excelencia gastronómica también es esencial para el éxito en la industria.

# **METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo utilizando como método guía en el proceso de indagación a la Fenomenología, ésta es una metodología que busca

conocer los significados que los individuos dan a su propia experiencia con relación a un concepto o a un fenómeno, reduciendo lo individual a un fenómeno general (Creswell, 2007).

Para recoger los datos, se utilizó la entrevista de profundidad, aplicada a 6 docentes de unidades de aprendizaje de corte práctico que impartieron cátedra en la Licenciatura en gastronomía de la UAEMéx durante el 2022, buscando relacionar los factores que toman en cuenta al evaluar a un alumno en las unidades de aprendizaje prácticas.

Posteriormente, utilizando el programa de codificación MAXQDA (software que permite identificar palabras clave) y con los códigos generados, se trabajaron las descripciones textuales para generar la estructura esencial dando pie a los resultados de la investigación.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de haber realizado el proceso de transformación y análisis de datos, se lograron establecer 6 categorías relacionadas a los factores que intervienen en la evaluación de los platillos de los alumnos en formación. Estos factores son aquellos que conforman pilares de evaluación ya que todos los instructores los toman en cuenta y les dan un peso importante en la calificación del estudiante.

El primer factor que se identificó es la llamada **Técnica culinaria**, refiriéndose al método aplicado para la transformación de la materia prima desde el *mise en place* (puesto en su lugar) hasta el montaje. El segundo factor para evaluar es la **Temperatura**, la cual está relacionada a los diferentes momentos y grados de ésta que debe alcanzar el alimento desde antes, durante el proceso, e incluso en el momento de servirse y ser degustado.

El tercer factor por evaluar es el llamado **Montaje**, refiriéndose a la estructura y composición visual y estética del platillo creado, el cual debe tomar en cuenta modas y tendencias o corrientes artísticas y/o gastronómicas. En los resultados, se logró identificar un cuarto factor recurrente en la evaluación de los platillos: **la materia prima**. En cuanto a este factor, se habla de la calidad, la correcta selección y manipulación de los ingredientes de los platillos durante todo el proceso de transformación.

Así mismo, la **higiene y sanidad** son el quinto factor en común en las evaluaciones, refiriéndose a los distintos puntos críticos que deben atenderse durante la producción de alimentos, así como la correcta imagen del estudiante como manipulador utilizando pulcramente el uniforme, así como mantener presente en todo el proceso las diferentes técnicas de higiene y sanidad de las superficies, utensilios y de sus propias manos.

Finalmente, el sexto factor relevante en la evaluación de los platillos es el **sabor o sazón**, refiriéndose a la percepción sensorial de los diferentes sabores o sensaciones que la composición del platillo genera en el comensal.

Actualmente la evaluación culinaria no tiene una estandarización que permita que los estudiantes tengan un patrón claro sobre lo que será evaluado en cada platillo que presentan a lo largo de su formación lo que genera una falta de competitividad en el mercado laboral y poca autonomía en su actuar dentro del área de producción.

De esa manera una evaluación estandarizada permitirá una primera aproximación hacia una homologación de una variedad de experiencias de aprendizaje de los estudiantes en gastronomía evitando que diversos factores no repercutan en la adquisición de competencias del estudiante.

Así mismo, esta estandarización generaría un proceso de evaluación sistematizado independientemente del docente, lo que aseguraría mejores resultados al limitar la dependencia en exceso del instructor o de los compañeros de equipo.

Aunque no hay un parámetro único que sea considerado universalmente como el más importante en la evaluación gastronómica, se pretende que los estudiantes respondan competitivamente a estos factores de evaluación que fungen como pilares del platillo sin restar importancia al contexto, las preferencias individuales y la cultura ya que cada parámetro puede variar según el contexto y las preferencias individuales. Lo más importante es tener en cuenta los aspectos clave y buscar un equilibrio entre ellos para ofrecer una experiencia gastronómica satisfactoria y completa.

# CONCLUSIONES

En este proceso de investigación se obtuvieron hallazgos significativos en relación a la evaluación de un platillo dentro de las clases prácticas de los estudiantes en gastronomía de la UAEMéx, logrando identificar algunos de los principales parámetros que deben observarse en las evaluaciones de los platillos generados desde el primer momento y hasta el final de su formación académica buscando establecer una crítica estandarizada que le permita al alumno visualizar sus fortalezas y trabajar en la mejora de sus debilidades culinarias permitiéndole potencializar sus habilidades.

Además, una evaluación basada en estándares permitirá que los estudiantes se muestren más autónomos en su desempeño en la práctica, así como tener un mejor seguimiento del aprendizaje asegurando la comprensión de los conocimientos y habilidades que los conviertan en egresados más competitivos.

Finalmente, la estandarización promueve que las universidades garanticen el desarrollo y la maximización de las competencias de los alumnos enfrentándolos a experiencias concretas,

observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa donde los docentes promuevan oportunidades para la práctica constante, animando a los alumnos a participar activamente en el desarrollo de sus habilidades culinarias.

#### **REFERENCIAS**

- Acle, R. S., & Montiel, A. V. (2018). Influencia de la gastronomía mexicana en el consumo étnico en España. *Revista interamericana de ambiente y turismo*, 14(2), 89-101.
- Airey, David & Tribe, John. (2001). In search of hospitality: Education for hospitality. 1° ed, Routledge
- Aguirregoitia, A.& Fernandez, Z. (2017) «La gastronomía como recurso turístico en la provincia de Alicante» International Journal of Scientific Management and Tourism, 3 (3), 25-48
- Ahmad, S. Z. (2015). Entrepreneurship education in tourism and hospitality programs. Journal of Hospitality & Tourism Education, 27(1), 20-29
- Bernáldez Camiruaga, A. I. (2015). Gastronomía y estudios gastronómicos: una aproximación conceptual y epistemológica (Master's thesis, Universidad Autónoma del Estado de México)
- Beers, Cees. (2008). Entrepreneurship and Economic Growth. *Development and Change*, 39(1), DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2008.00473">https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2008.00473</a> 4.x
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Cunha, S. (2018). Gastronomic tourism, a differential factor. *Millenium*, 2(5), 93-98. DOI: <a href="https://doi.org/10.29352/mill0205.09.00157">https://doi.org/10.29352/mill0205.09.00157</a>
- Daniel, A. D., Costa, R. A., Pita, M., & Costa, C. (2017). Tourism Education: What about entrepreneurial skills? Journal of Hospitality and Tourism Management, 30, 65-72.
- Del Villar, Juan Rodrigo, Culinary Skills: Assessment of Student's Learning Outcomes (October 3, 2019). Available at DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3463582">http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3463582</a>
- Farsi, J. Y., Imanipour, N., & Salamzadeh, A. (2012). Entrepreneurial university conceptualization: case of developing countries. Global Business and Management Research: An International Journal, 4(2), 193-204
- Failure institute (2018), Strengthening Entrepreneurship in Mexico: An Analysis of Failure Among Student Entrepreneurs, Mexico <a href="https://thefailureinstitute.com/wp-content/uploads/2018/10/Fracaso-del-emprendimiento-universitario-2018-simple-page.pdf">https://thefailureinstitute.com/wp-content/uploads/2018/10/Fracaso-del-emprendimiento-universitario-2018-simple-page.pdf</a>
- Gareis, C. R., & Grant, L. W. (2014). The efficacy of training cooperating teachers. Teaching and Teacher Education, 39, 77-88. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.12.007">https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.12.007</a>
- Gibb, A (2005) Towards the entrepreneurial University. Entrepreneurship education as a level for change. Nacional Council for Graduated Entrepreneurship
- Hall, M. C., & Williams, A. (2008). Tourism and innovation. Routledge.
- Ibrahim, W, Bakar, A, Asimiran, S, Mohamed, S, and Zakaria, N. (2015) "Impact of Entrepreneurship Education on the Entrepreneurial Intentions of Students in Technical and Vocational Education and Training Institutions (TVET) in Malaysia," Int. Educ. Stud., 8 (12).

- Kuratko, Donald F. (2005), The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. Entrepreneurship Theory and Practice, 29 (5), 577-598.
- López-Guzmán, T., & Cañizares, S. M. S. (2012). La gastronomía como motivación para viajar. Un estudio sobre el turismo culinario en Córdoba. *PASOS*. Revista de turismo y patrimonio cultural, 10(5), 575-584.
- Manero, P. V., & Egido, M. P. (2014). The Concept of Entrepreneur in Education: A Pedagogical Analysis. Procedia Social and Behavioral Sciences
- Miller, C. (2019) Evaluating Student Performance in Foodservice / Culinary Laboratories. (Master's tesis, New Mexico State University)
- Naranjo, R., Africano, G., & Leones, A., (2018). La gastronomía colombiana. Atractivo turístico en crecimiento. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 24(68), 103-115.
- Ndou, V, Mele, G & Del Vecchio, P. (2019) Entrepreneurship education in tourism: An investigation among European Universities, Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education 25
- Rivera, G. (2020). Fortalecimiento de la identidad cultural-gastronómica en la provincia de Los Ríos, Ecuador. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 7(1), 45-57.
- RJ Harrington, KH Mandabach, W Thibodeau and DVanleeuwen (2005) The institutionalization of culinary education: an initial assessment. Journal of Culinary Science & Technology, 4(4), 31-49 https://doi.org/10.1300/J385v04n04\_04
- Titin Hera Widi Handayani, Sutriyati Purwanti , Dewi Eka Murniati , and Safitri Yosita Ratri (2020) Strategy for developing interest of entrepreneurship through a culinary business management course, Journal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 26 (2), 162-172
- Tuatul. Mahfud, Pardjono, and B. Lastariwati, (2019) 'Chef's competency as a key element in food tourism success: A literature review', *Geoj. Tour. Geosites*, 26(3), 1057–1071
- Vargas, M. P. (2021). La cocina molecular para diversificar a la gastronomía: una revisión. Sosquua, 3(1).
- Zehrer, A & Mössenlechner, C. (2008) Industry Relations and Curricula Design in Austrian Tourism Master Programs: A Comparative Analysis, *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 8 (1), 73-95

# MEDIAÇÃO E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS: A ABORDAGEM PARA A SOLUÇÃO DE CONFLITOS ESCOLARES NO BRASIL

#### Natália Barbosa Lima Lacerda

Graduada em Direito pela Universidade Salgado de Oliveira. Pós Graduada em Gestão Pública no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE. Pós Graduada em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho pela Faculdade Joaquim Nabuco. Pós Graduada em Direito Humanos pela Faculdade Focus. Professora da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais aplicadas do Cabo – FACHUCA. Advogada.

nataliabll@yahoo.com.br

#### Brenno Luiz Gomes de Oliveira

Graduado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE.

Graduado em Direito pela Universidade Salgado de Oliveira. Pós Graduado em Direito Humanos pela Faculdade Focus. Pós Graduado em Direito Administrativo pela Faculdade Focus. Pós Graduando em Direito Médico e da saúde - LEGALE. Advogado.

brennodeoliveira@hotmail.com

# **RESUMO**

Esta pesquisa busca realizar uma análise sobre o meio de solução extrajudicial dos conflitos no âmbito escolar das instituições de ensino brasileiras, através da mediação, na perspectiva da educação em direitos humanos. Considera o reconhecimento desse meio alternativo como um meio eficaz para solucionar as inúmeras demandas escolares. A mediação procura ensinar os membros da comunidade escolar a olhar as diferenças com respeito e tolerância, traçando novos caminhos na construção das relações e fortalecendo o diálogo e a paz. Será analisado o papel do mediador como facilitador dentro do contexto estudado, sendo tudo realizado através de pesquisas bibliográficas, entre os quais, livros, artigos, documentos e outros, com o intuito de mostrar todo processo de mediação e seus benefícios no ambiente escolar com um olhar humano.

PALAVRAS-CHAVE: Conflitos. Educação em Direitos Humanos. Mediação.

MEDIATION AND EDUCATION IN HUMAN RIGHTS: THE APPROACH TO THE SOLUTION OF SCHOOL CONFLICTS IN BRAZIL

#### **ABSTRACT**

This research seeks to carry out an analysis of the means of out-of-court settlement of conflicts within the Brazilian public school system, through mediation, from the perspective of human

rights education. It considers the recognition of this alternative means as an effective means to solve the numerous school demands. Mediation seeks to teach members of the school community to look at differences with respect and tolerance, charting new paths in building relationships and strengthening dialogue and peace. The role of the mediator as a facilitator within the studied context will be analyzed, and everything will be done through bibliographical research, including books, articles, documents and others, in order to show the whole mediation process and its benefits in the school environment with a human look.

**KEYWORDS**: Conflicts. Human Rights Education. Mediation.

# INTRODUÇÃO

O contexto escolar privilegia uma sociedade excludente e não inclusiva, o que tem impacto direto nos jovens que dela fazem parte. Os comportamentos e valores dos adolescentes mudar-se, dificultando o relacionamento e o aprendizado em sala de aula. A família e a realidade social da qual o aluno faz parte também afetam o ambiente escolar, pois por meio dessas bagagens coletivas são construídas boas relações na escola.

Um dos maiores desafios da escola contemporânea foi enfrentar ações adequadas ao aproveitamento da política educacional que constitui a espinha dorsal da educação cidadã e do respeito integral aos direitos humanos. Particularmente quando se trata de erigir uma cultura que valorize a diversidade e a diferença, o que leva a uma gestão positiva de conflitos e prevenção da violência. A que se questionar como solucionar os conflitos no ambiente escolar das instituições de ensino no Brasil, através da mediação, tendo seus direitos garantidos e amparados conforme a lei dentro da educação em direitos humanos.

Considerando esse ponto de partida, o estudo aqui relatado se justifica pela ideia da mediação escolar como tema inovador no Brasil. Tal compreensão está crescendo devido aos altos níveis de conflito dentro das escolas bem como ao potencial da mediação escolar para possibilitar o diálogo nesse cenário. O objetivo principal é tentar resolver conflitos escolares na rede de ensino no Brasil, de forma efetiva, mostrando sua relevância na promoção da educação em direitos humanos.

A escola é um ambiente transformador com responsabilidade social, pois a criança ou adolescente de hoje é o adulto do amanhã. A mediação é uma forma alternativa de solucionar os conflitos com objetivo de restabelecer o diálogo entre as partes e fomentar a cultura da paz dentro das escolas. Destaca-se que a mediação de conflitos vem ao encontro dos Direitos Humanos na medida em que se tem resguardado pela Constituição Federal de 1988 os Direitos Fundamentais da Pessoa Humana.

#### **METODOLOGIA**

Verificar a importância desse meio extrajudicial e sua eficácia em prol daqueles que a este meio recorrer no ambiente escolar, com vistas a construir um processo de solidariedade e aprimoramento das relações dentro da escola, com reflexo em toda a sociedade.

O presente artigo terá como base expor que existe meio de solucionar os diversos conflitos presentes dentro das Instituições de ensino no Brasil, que sejam mais célere, mais humano e menos burocráticos, dos quais, os sujeitos poderão ter sua demanda solucionada através da mediação e do amparo dos direitos humanos.

O mesmo abordará que sobre a mediação que pode constituir uma alternativa para a solução de conflitos no ambiente escolar das instituições de ensino brasileiras, por representar uma técnica que promove o aprendizado social ao auxiliar na formação de um novo modelo de relacionamento entre as pessoas com um olhar humanitário em busca da ampliação dos direitos humanos no espaço escolar. Será analisado o papel do mediador dentro do contexto estudado, sendo tudo realizado através de pesquisas bibliográficas com o intuito de mostrar o processo de mediação na esfera escolar.

## **RESULTADOS E DISCURSSÃO**

No Brasil, o direito à educação está amparado na Constituição Federal, sendo direito fundamental de segunda dimensão. Sabe-se que é dever da família, da sociedade e do Estado garantir à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Nas palavras de Gina Pompeu (2005): "A educação, como direito subjetivo, não pode pertencer ao universo das normas meramente programáticas, que dependem da vontade de seus aplicadores. A ignorância é uma forma atual de escravidão." (p 17). Educar é contribuir para o aperfeiçoamento intelectual, profissional e emocional do homem.

Atualmente, há uma preocupação com a educação em direitos humanos, dentro das escolas brasileiras. Isto não somente por se preocupar com a garantia ao acesso igualitário e universal à educação norma cogente, mas também porque é através da educação e do acesso a direitos sociais e culturais que o ser humano tem garantido seu direito de participação, relacionado ao desenvolvimento nas diversas esferas da sociedade, inclusive no âmbito escolar.

As doutrinas brasileiras de educação em direitos humanos propõem uma nova perspectiva ao que significa educar, além do ensino tradicional. Partindo da premissa universal dos direitos humanos propriamente ditos, verifica-se que o processo educacional é muito mais amplo do que o ensino das Ciências aplicado dentro das escolas.

Educar é assumir a compreensão do mundo, de si mesmo, da inter-relação entre os dois. Pode ser uma compreensão real, que capte os mecanismos que, efetivamente, são produzidos e reproduzidos pelos homens no seu processo concreto de vida (...). (Silveira, 2010, p. 81)

A educação em Direitos Humanos é o canal com possibilidades de produzir uma sociedade igualitária, que visa o exercício da solidariedade, do respeito à diversidade, com uma formação consciente desde a infância, a formação do sujeito de direito. Fortalecendo desde cedo, o sentimento de uma convivência pacífica entre diferentes raças e etnias, portadores de deficiência física ou mental, orientação sexual, formando opiniões respeitosas no combate ao preconceito, às vezes oriundo da própria família.

O renomado professor e pesquisador Sarlet (2009) em seu magistério enfatiza a importância da promoção e da preservação da dignidade, cita-se:

[...] na condição de limite da atividade dos poderes públicos, a dignidade necessariamente é algo que pertence a cada um e que não pode ser perdido ou alienado, porquanto, deixando de existir, não haveria mais limite a ser respeitado (este sendo considerado o elemento fixo e imutável da dignidade). Como tarefa (prestação) imposta ao Estado, a dignidade da pessoa reclama que este guie as suas ações tanto no sentido de preservar a dignidade existente, quanto objetivando a promoção da dignidade, especialmente criando condições que possibilitem o pleno exercício e fruição da dignidade, sendo, portanto dependente (a dignidade) da ordem comunitária, já que é de se perquirir até que ponto é possível ao indivíduo realizar ele próprio, parcial ou totalmente, suas necessidades existenciais básicas ou se necessita, para tanto, do concurso do Estado ou da comunidade (este seria, portanto, o elemento mutável da dignidade), [...]. (p.52).

A educação em direitos humanos parece ser uma interessante abordagem na mudança de paradigma do ensino escolar. Sobra ultrapassada a visão de uma escola com um viés autoritário e punitivo, em que o professor se limita a ensinar e o aluno a aprender, para um contexto de possibilidade de contribuir na constituição de uma sociedade crítica e transformadora. Portanto, demonstra o papel precípuo das escolas nessa abordagem, além do escopo do Estado no fomento de políticas públicas que fortaleçam a garantia do direito à Educação básica.

Nessa conjuntura de profunda modificação das estruturas políticas, econômicas e culturais, a escola volta a assumir posição estratégica. São inúmeros os problemas enfrentados pelas crianças e adolescentes, trazidas para os espaços intramuros da escola. (Martuccelli, 1999).

O acesso à justiça no Brasil é garantido pela Constituição Federal de 1988, sendo assegurados direitos e garantias fundamentais. Impende esclarecer que a interpretação do acesso à justiça não deve ser restrita ao simples ingresso de litígios no Poder Judiciário. Em verdade, alberga sua visão ampla, ou seja, que a gestão de demandas possa ser realizada de modo a incluir as partes, de maneira semelhante, atendendo aos princípios da igualdade, do devido processo legal, dentre outros, produzindo resultados igualmente justos.

Nesse âmbito, a mediação, assim como os outros métodos de solução de conflitos, guarda intensa relação com o que se entende sobre acesso à Justiça. Este método de resolução de conflitos traz grandes benefícios para a sociedade pois harmoniza a inclusão social e promove uma cultura de paz, aprimorando a gestão de conflitos com suporte para a conscientização dos envolvidos neste processo.

É importante ressaltar que algumas escolas do país já contam com a aplicabilidade da mediação nas escolas o que dá uma nova perspectiva aos problemas de violência e conflito nas escolas brasileiras. Assim, refere-se que todos somos responsáveis por uma educação melhor, onde se promova um ambiente escolar saudável e seguro para todos os alunos professores e funcionários da escola.

No contexto escolar é cada vez maior o número de situações de desacato, intolerância, agressão e vandalismo, algumas delas excessivamente violentas, muitas vezes praticadas por adolescentes e até crianças. Os aspectos relacionados à indisciplina, violência e conflito em escolas públicas exigem uma visão atenta no que concerne à função que a escola desempenha na sociedade contemporânea. (Martins; Machado & Furlanetto, 2016).

A instituição escolar é um espaço privilegiado para mobilizar as pessoas nessa luta por um mundo melhor para todos e a mediação escolar pode ser a ferramenta que auxilia nesse processo de busca por uma cultura de paz.

A mediação no setor da educação é essencial para o fortalecimento de nossa democracia, exercício de cidadania, otimização do Judiciário e para a economia. Ela promove o desenvolvimento de habilidades e competências individuais para que a criança, adolescente ou jovem se faça aptos a aplicá-las, no seu dia a dia, em seu contexto social e escolar, buscando sempre uma nova cultura de diálogo.

O renomado autor Warat (2001) elucida a necessidade de novas posturas para uma sociedade menos conflituosa, pois através da mediação podemos humanizar os conflitos, agregase:

Vivemos em sociedades onde os resultados, o êxito pessoal, as armaduras com as quais construímos nossa imagem, os simulacros que realizam a vida, a adaptação conformista faz com que nos afastemos radicalmente do que autenticamente sentimos, de todos os nossos sentimentos. Nascemos em uma cultura neurótica que está sofrendo um processo de mutação

rumo à psicose. Os caminhos da mediação podem ajudar a recuperar os sentimentos que fazem o que somos: a desfazer-nos das camadas superficiais para sermos muito mais íntegros nos confrontos com o outro. Essa é uma forma de poder sentirmo-nos, desde o sentimento do outro, integrando-nos ao sentimento do outro. (p. 32).

No contexto da presente pesquisa, a mediação de conflitos guarda intenso vínculo com a educação em direitos humanos. Preocupa-se, pois, em valorizar o ser humano como único e parte integrante da sociedade e, além disso, tem resguardado os Direitos Fundamentais da Pessoa Humana através da Lei.

É interessante notar que a mediação é uma ferramenta capaz de concretizar os direitos humanos, a cidadania e a paz social ao oferecer uma solução autocompositiva, realizando uma análise aprofundada da situação e considerando os aspectos individuais dos conflitos.

A renomada autora Sales (2007) enaltece que o conflito deve ser visto como uma oportunidade cita-se:

A mediação possibilita a transformação da "cultura do conflito" em "cultura do diálogo" na medida em que estimula a resolução dos problemas pelas próprias partes. A valorização das pessoas é um ponto importante, uma vez que são elas os atores principais e responsáveis pela resolução da divergência. (p.184).

Assim, as escolas que reconhecem e existência dos conflitos e demais manifestações violentas, devem procurar conhecer melhor a comunidade escolar e a realidade social no qual estão inseridas para busca de soluções bem como proporcionar um novo olhar sobre as diversidades enfrentadas pela comunidade escolar e seus conflitantes.

A mediação no âmbito escolar deve buscar modificar o conceito negativo que as pessoas possuem do conflito, pois ele é algo natural e necessário em qualquer meio, visto que se trata normalmente de uma divergência de opiniões, ideias e formas de vivência, porém, não se trata de algo negativo, pelo contrário, permite as mudanças e o crescimento pessoal, ocasionando a transformação.

Este enfoque da mediação privilegia a formação participativa dos estudantes, incluindo-os nas decisões escolares, criando um compromisso social e exercitando a cidadania, em prol de uma educação que objetive formar jovens comprometidos com sua realidade familiar, social, política, econômica e social. (Vasconcelos, 2008, p. 188)

A figura responsável por ajudar as partes no estabelecimento da comunicação entre si é o mediador. Ele deve ser capacitado para tanto, buscar o diálogo e uma solução comum para a reparação do dano, através de um acordo ou plano, evitando a judicialização da questão, bem como a preservação dos princípios e técnicas utilizadas nestas circunstâncias.

Assim, representa está uma prática paulatina, que necessita do envolvimento de todos os atores escolares para uma mudança de paradigma. Para tanto, são imperiosas atividades regulares de sensibilização, capacitação, palestras, oficinas e, principalmente, a implantação de um núcleo de mediação escolar no do ambiente educativo, conforme será largamente debatido. (Rodrigues, 2016, p. 14).

No âmbito escolar, a mediação de conflitos demonstra grande importância como um meio de organizar comunidades escolares em torno de interesses comuns. Com suporte no entendimento da importância da convivência harmoniosa na escola, fomenta-se a cultura de paz, o que pode trazer como consequência a redução de violência e de conflitos não somente no ambiente escolar, como também na comunidade onde a instituição se insere.

A motivação maior dos diversos programas de implementação da Mediação escolar tem sido a possibilidade de contribuir na construção de uma cultura de paz. Aliada a essa motivação, poder-se-ia pensar em reunir esforços para produzir reflexões em torno da realidade educacional, do clima e cultura escolar e da mediação como forma pacífica de resolução e prevenção da escalada dos conflitos e da violência. (Chrispino et. al, 2016, p. 543)

Tem-se a mediação e educação em direitos humanos, uma abordagem essencial para conscientizar todos os envolvidos no ambiente escolar das instituições de ensino brasileiras, de que existem mecanismos para solucionar os conflitos escolares, como a mediação, de forma eficaz, célere e humana, utilizando uma ferramenta essencial que é o diálogo.

# **CONCLUSÃO**

Diante de todo percurso realizado neste artigo, observa-se que o contexto escolar privilegia uma sociedade excludente e não inclusiva, o que tem impacto direto nos jovens que dela fazem parte. Implementar uma intervenção em contexto escolar não é um processo fácil, pois a equipa de gestão deve decidir como a intervenção será realizada e sensibilizar que mudará a forma como os professores e os grupos de alunos se veem.

As escolas estão inseridas em sociedades que excluem mais do que contêm e influenciam diretamente no comportamento dos jovens que muitas vezes refletem ansiedade, medo e frustação entre outras emoções no ambiente escolar. Assim, a mediação é um meio de intervir nas ações dos

integrantes da escola e auxiliar na formação de cidadãos capazes de viver em sociedade. Nessa perspectiva, a mediação contribui significativamente para o ambiente escolar na redução e resolução de conflitos, além de transmudar esses conflitos em oportunidades de aprendizado e amadurecimento para as partes envolvidas.

O objetivo do artigo foi mostrar soluções através da mediação para tentar resolver conflitos escolares de instituição de ensino no Brasil, de forma efetiva, mostrando sua relevância na promoção da educação em direitos humanos.

Durante a explanação, foi possível entender que o ato de mediação requer conhecimento dos técnicos em relação ao objeto da mediação destinado ao exercício de profissional competente na matéria que, por meio de postura imparcial, utilize o diálogo como elemento essencial no conflito para sua resolução. Instituição, representante escolar e as práticas de gestão de conflitos devem seguir o mesmo caminho, cumprir a função social da escola, edificação humana e compreensão do aluno.

Podem-se concluir através de pesquisas bibliográficas, livros, artigos, e outros utilizados, que a escola por meio da mediação, vem auferindo resultados positivos não só na melhoria do clima escolar entre os membros envolvidos, mas também na aprendizagem dos alunos com um olhar mais atento e cuidadoso do papel dos professores em relação às metodologias de ensino usado.

Os desafios permanecem, mas à luz das propostas e do envolvimento da própria sociedade na busca pela efetividade dos direitos humanos, há esperança de mudanças efetivas na direção da democracia e da justiça social. Só assim é possível construir uma cultura de convivência harmoniosa no ambiente escolar das instituições de ensino brasileiras.

#### **REFERÊNCIAS**

Chrispino, A. et al. (2016). *Mediação escolar: uma via para a convivência pacífica*. In: T. Almeida, *Mediação de conflitos para iniciantes, praticantes e docentes*. (p. 543). Salvador: Juspodivm

Conselho Nacional do Ministério Público. (2014). *Diálogo e mediação de conflitos nas escolas: guia prático para educadores.* Brasília, DF

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (2023). (58a ed.). Saraiva

Lima, J. C. (2007). Meios Alternativos de Resolução de Disputas. Curitiba: Ampla

Lima, T. C. S. & Mioto, R. C. T. (2007). *Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica*. ( vol. 10 n. esp. p. 37-45) Revista Katál. Florianópolis http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe. Acesso em: 14 abr. 2023.

- Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo, EPU
- Martins, A. M., Machado, C. & Furlanetto, E. C. (2016). *Mediação de conflitos em escolas: entre normas e percepções docentes.* (vol.46, p.566-592). Cadernos de Pesquisa, São Paulo, FCC
- Martuccelli, D. (1999). *Reflexões sobre a violência na condição moderna*. (n.1, p.157-175) Tempo Social, Revista de Sociologia
- Ministério da Educação. (2023). Fundo nacional de desenvolvimento da educação (FNDE). https://www.fnde.gov.br/. Acesso em: 13 abr. 2023
- Pompeu, G. (2005). Direito à educação Controle e exigibilidade judicial. Fortaleza: ABC
- Rodrigues, M. V. B. B. (2016). *A mediação escolar e a redução da violência: um estudo de caso.* (p. 14.). Rio de Janeiro: Lumen Juris
- Sales, L. M. de M. (2007). *Mediação de conflitos: família, escola e comunidade.* (p.184). Florianópolis: Conceito Editorial
- Sarlet, I. W. (2009). *Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais*. (p. 52). Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora
- Silveira, R. M. G. (2010). Educação em humanos: fundamentos teóricos metodológicos. (p. 81). Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos
- Soares, M. V. B. (2004). *Cidadania e direitos humanos*. In: J. S. Carvalho, José Sergio (Org.), *Educação, cidadania e direitos humanos*. Petrópolis: Vozes
- Vasconcelos, C. E. de. (2008). *Mediação de Conflitos e Práticas Restaurativas*. (P.188) São Paulo: Método
- Warat, L. A. (2001). O ofício do mediador. (P. 32). Florianópolis: Habitus

#### APRENDIZAJE BASADO EN COMPETENCIAS UN RETO PARA LAS IES

Alba Guzmán-Duque

Unidades Tecnológicas de Santander

ORCID: https://orcid.org/0000--0003-17046884

aguzman@correo.uts.edu.co

Andrés García-Gómez

Unidades Tecnológicas de Santander

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4988-2214

agarcia@correo.uts.edu.co

Luisa Chalarca-Guzmán

Unidades Tecnológicas de Santander

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-2880-3911

Ichalarca@uts.edu.co

#### Resumen

En la educación superior se requieren procesos de enseñanza-aprendizaje que utilicen la tecnología para el desarrollo de competencias. Sin embargo, los conocimientos se miden de manera numérica sin tener presente el desempeño del estudiante en su disciplina. Existen herramientas tecnológicas como los simuladores que utilizan la gamificación como estrategia de aprendizaje y facilitan al estudiante desarrollar sus competencias asumiendo roles gerenciales en empresas simuladas. La investigación es cuantitativa y correlacional y evidencia las competencias que se desarrollan en educación superior tras el uso de simuladores, según lo reciben 290 universitarios. Las competencias individuales mejor percibidas son la aplicación de conocimientos adquiridos durante la carrera (93.4%), adquisición de un rol gerencial (92.4%) y la planeación de escenarios para el éxito de una empresa (92.1%), y en las competencias grupales se destacan la búsqueda de la eficiencia en el ámbito organizacional (91.0%) y el conocimiento de los competidores (90.3%). La técnica del ANOVA evidenció diferencias entre géneros, donde las mujeres crean relaciones personales en sus equipos para tomar decisiones empresariales (p < .000) y los hombres crean equipos competitivos para obtener resultados (p <. 000). Se destaca la importancia del uso de simuladores gerenciales en la enseñanza-aprendizaje y de esta forma desarrollar competencias gerenciales individuales y grupales, y se indica la necesidad de plantear estrategias innovadoras con el uso de tecnología para medir el desempeño de universitarios en la educación superior, de esta forma se pueden mejorar los procesos educativos y enfrentar la globalización.

Palabras clave: Simuladores, competencias disciplinares, universitarios, gamificación.

#### Abstract

Higher education requires teaching-learning processes that use technology for the development of competencies. However, knowledge is measured numerically without taking into account the student's performance in his or her discipline. There are technological tools such as simulators that use gamification as a learning strategy and enable students to develop their competencies by assuming managerial roles in simulated companies. The research is quantitative and correlational and evidences the competencies developed in higher education after the use of simulators, as received by 290 university students. The best perceived individual competencies are the application of knowledge acquired during the degree (93.4%), acquisition of a managerial role (92.4%) and scenario planning for the success of a company (92.1%), and in the group competencies, the search for efficiency in the organizational environment (91.0%) and knowledge of competitors (90.3%) stand out. The ANOVA technique evidenced differences between genders, where women create personal relationships in their teams to make business decisions (p < .000) and men create competitive teams to obtain results (p < .000). The importance of the use of management simulators in teaching-learning is emphasized, thus developing individual and group management competencies, and the need to propose innovative strategies with the use of technology to measure the performance of university students in higher education, in order to improve educational processes and face globalization, is indicated.

**Keywords:** Simulators, disciplinary competencies, university students, gamification.

## INTRODUCCIÓN

La calidad en la educación superior requiere de profesionales formados por competencias, quienes enfrentan la realidad de una forma integral (Yao et al., 2021), que les permita desarrollar competencias que favorezcan el desempeño exitoso de sus egresados en el mundo real (Roman & Plopeanu, 2021). Sin embargo, los profesionales de cualquier carrera universitaria enfrentan dificultades para aplicar sus conocimientos, porque las organizaciones impiden el acceso a prácticas profesionales en ambientes disciplinares donde se puedan tomar decisiones (Brylev & Levina, 2022). Lo anterior se justifica porque las empresas temen las consecuencias de las decisiones sin experiencia, las cuales pueden ser costosas (Mancilla et al., 2021) e influir de manera directa en la estabilidad financiera, comercial u organizacional. De esta manera, los profesionales de últimos semestres y recién graduados enfrentan contrataciones con empleos poco relacionados con su área de formación fuera del ámbito disciplinar, porque tienen el conocimiento teórico pero con poca o ninguna práctica en el sector real (Navarria et al., 2021).

En este sentido, las IES son responsables en estos procesos, porque los modelos educativos se orientan a medir los conocimientos de sus estudiantes a través de valoraciones numéricas desconociendo las competencias que requiere el profesional (Southworth et al., 2023). Si bien, los

modelos de educación en América Latina se proponen por competencias, la valoración sigue siendo numérica o sea por el "saber" y no por el "hacer" del profesional, por tal motivo, se desconoce la formación del "ser" como actor de los procesos (Goralski & Tan, 2022). Esto evidencia una problemática seria, pues la formación se está orientando a la retención de conocimientos cuando en la era digital la información está a la mano, y se están desconociendo los ambientes de formación por competencias que es lo que nos distancia de la inteligencia artificial. Las investigaciones previas a esta publicación, se centran en el desarrollo de competencias digitales para la profesionalización de sus estudiantes (Jackson, 2019), y del uso de estrategias que faciliten el desarrollo de competencias genéricas (Mirata et al., 2022), pero no se adentran en revisar cómo se pueden desarrollar competencias disciplinares de manera individual y/o grupal.

Por otro lado, la tecnología permite acercar a las comunidades educativas con los procesos de enseñanza-aprendizaje (Tang et al., 2021), pese a que existe una dificultad para las Instituciones debido al rápido avance de las tecnologías, lo que implica la dificultad para implementar estos procesos rápidamente y con un amplio expectro (Chugh et al., 2023) y donde se requiere enfrentar desafíos tecnológicos de conectividad, la adopción de la tecnología, el desarrollo de competencias digitales, aspectos pedagógicos y luchar contra el cambio (Mirata et al., 2022). La importancia del uso de la tecnología implica la necesidad de acceder a diferentes formas de aplicar el conocimiento y llegar a situaciones exitosas en el proceso académico del estudiante (Yang & Chen, 2023). Existen estrategias pedagógicas que favorecen el uso de tecnologías en el aula como sistemas de tutorías inteligentes y MOOC (Diwan et al., 2023), y diferentes herramientas tecnológicas por las cuales se puede mejorar la asimilación de conocimientos como juegos online, plataformas de colaboración, chatbots (Yang & Chen, 2023), desarrollo de capacidades tecnológicas que permitan el aprovechamiento de estos procesos (Castro, 2019), para crear conocimiento conjunto, y facilitar los procesos académicos, etc. (Aljawarneh, 2020), entornos virtuales de aprendizaje, realidad virtual, videoconferencias, redes sociales y aprendizaje móvil (Chugh et al., 2023).

Precisamente, Guzmán y Del Moral (2018) indican tres formas de aplicar los conocimientos adquiridos: casos de estudio que se presentan dentro de las clases para que los estudiantes propongan alternativas que resuelvan situaciones de las empresas, sin embargo, esta propuesta se queda en especulaciones porque no existe una forma de comprobar la aplicabilidad de tales decisiones, y en ocasiones se replican soluciones de otras empresas que fueron exitosas; prácticas en empresas, donde el profesional debería tomar decisiones en el ámbito gerencial, pero como estas tienen consecuencias, existen riesgos financieros, organizacionales y administrativos, donde la empresa puede tener pérdidas organizacionales, comerciales, financieras, etc., se remite solo a actividades administrativas que le impiden ejercer su rol como gerente; y la toma de decisiones en simuladores, los cuales consideran un caso empresarial considerando variables del mercado, y a partir de la información el estudiante asume un rol para tomar decisiones en empresas simuladas,

donde pueden aplicar estrategias y ver las consecuencias de sus acciones, y de esta forma evitan que se cometan errores catastróficos en la realidad.

En este sentido, los simuladores permiten un acercamiento con la realidad que favorece la aplicación de conocimientos disciplinares a través del uso de estrategias de gamificación que facilitan este proceso para los estudiantes, convirtiéndose en un hábito de aprendizaje (Jaiswal, 2020). De hecho, en las IES favorecen la enseñanza-aprendizaje donde sus estudiantes enfrenten a problemáticas reales e integra los casos de estudio con las prácticas empresariales para favorecer el acercamiento al sector real de acuerdo a la titulación (Meissner et al., 2022) que aporten al mejoramiento de la calidad en la educación superior con base en el desarrollo de competencias de sus estudiantes para mantener a la comunidad satisfecha y leal con la institución (Susilawati et al., 2021).

La aplicación de conocimientos en empresas a través de simuladores en la educación superior favorece la recreación de espacios para tomar decisiones en tiempo real (Brylev & Levina, 2022), y escenifica un ambiente propicio sin requerir un espacio físico (Meissner et al., 2022; Navarria et al., 2021), lo cual es perfecto para que estudiantes de carreras administrativas se desenvuelvan en ambientes donde pueden seguir roles directivos y desarrollar sus competencias gerenciales (Sahu, 2022), permitiendo aprender de los errores y mejorar las acciones, a través del análisis de los resultados de empresas simuladas (Shams et al., 2021). Finalmente, es necesario indicar que los simuladores son escenciales en todas las disiciplinas en el ámbito educativo para formar profesionales flexibles e implicarlos en los procesos educativos (Cristofaro et al., 2021).

# **METODOLOGÍA**

Para presentar las competencias disciplinares desarrolladas con el uso de simuladores se realizó una investigación cuantitativa y correlacional a través de las respuestas de 290 estudiantes de Administración de Empresas para analizar el desarrollo de competencias disciplinares con el uso de Simuladores. Esta investigación se basa en un estudio realizado en el año 2018 donde se plantearon estas competencias (Ver en Competencias Gerenciales Figura 1), y a partir de ahí determinar si el simulador favorece las competencias individuales y/o grupales para el desempeño profesional.

Los participantes fueron universitarios del programa de Administración de Empresas, el cual se ofrece por ciclos propedéuticos. Esto implica que el estudiante obtiene una doble titulación como Gestor Empresarial tras aprobar seis semestres de estudios tecnológicos, y tras los siguientes cuatro semestres obtener la titulación de Administrador de Empresas, lo cual les favorece su inserción en el mundo laboral a mitad de la carrera universitaria. Al momento de realizar la medición (marzo-abril de 2023), el 91% se encontraba empleado en el ámbito disciplinar. La población son alrededor de 2700 estudiantes, y la muestra está compuesta por 290 profesionales con una distribución por género de 66% mujeres y 34% hombres, esto se genera porque en las ciencias socioeconómicas la

matrícula en mujeres es mayor que de hombres. El 52% se encuentran en el rango "18-25 años", el 41% "26-35 años" y el 7% "mayores de 36".

La recolección de la información se hizo a través de un instrumento compuesto por 5 dimensiones sobre el desarrollo de competencias disciplinares individuales y grupales con el uso del simulador gerencial. Las preguntas fueron tipo Likert en orden de importancia de 1 a 4 (1=nada; 2=poco; 3=bastante; 4=muy). Las dimensiones abordadas fueron competencias genéricas considerando las capacidades y habilidades desarrolladas; competencias disciplinares entre individuales y grupales; y los cursos que requieren la inclusión de simuladores para la aplicación de conocimientos.

Para este capítulo se presentan las competencias disciplinares, donde se consideraron para las individuales: 1) Toma de decisiones gerenciales bajo presión; 2) Selección y aplicación de estrategias para resolver situaciones; 3) Adquisición del rol gerencial; 4) Ubicarse en los primeros lugares del simulador; 5) Aprendizaje autónomo para mejorar los conocimientos; 6) Trabajo en equipo; 7) Liderazgo en la dirección de un equipo; 8) Aplicación de conocimientos adquiridos en la carrera; 9) Uso de técnicas de análisis financiero; y 10) Planeación de escenarios.

Entre tanto, en las competencias disciplinares grupales se abordaron: 1) Toma de decisiones consensuadas; 2) Análisis de escenarios administrativos; 3) Relaciones personales para consensuar las decisiones; 4) Equipos que trabajan por resultados; 5) Análisis de los resultados de la empresa; 6) Búsqueda de la eficiencia en el ámbito organizacional; 7) Aprendizaje colaborativo por el trabajo en equipo; 8) Conocimiento de los competidores; 9) Liderazgo en los procesos; y 10) Liderazgo en la distribución de actividades y roles del equipo.

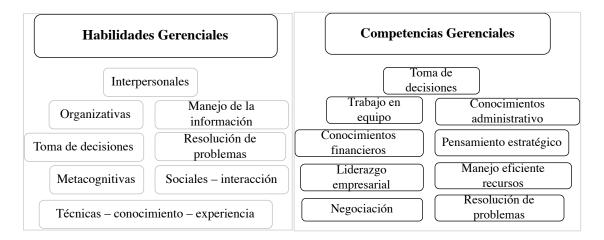
La validación del instrumento se realizó con el estadístico alfa de Cronbach de 0.87. Adicionalmente, con el análisis factorial se midió la consistencia de cada competencia obteniendo resultados donde se crea una sola dimensión: competencias disciplinares individuales (KMO=0.924; Chi-cuadrado 3674.035 con 36 grados de libertad; VE=81.1%) y competencias disciplinares grupales (KMO=0.942; Chi-cuadrado 4016.266 con 45 grados de libertad; VE=80.1%). Posteriormente, el instrumento se envió a estudiantes universitarios, quienes respondieron el formulario de forma en el mes de marzoabril de 2023. Se utilizaron técnicas descriptivas y el ANOVA para establecer la diferencia según el género con el software R.

# **RESULTADOS Y DISCUSION**

Los simuladores son potentes herramientas para el desarrollo de competencias disciplinares. Guzmán y Del Moral (2018) midieron las habilidades y competencias gerenciales percibidas por los estudiantes como se observa en la Figura 1. Adicional a lo anterior, existen investigaciones que han medido las competencias de los universitarios, donde se detectaron el desarrollo de habilidades

interpersonales (Baldárrago, 2021; Shams et al., 2021), de negociación (Ansoms et al., 2015), mejora del desempeño profesional (Herting & Schmidt, 2020), análisis de los resultados financieros (Schmeller et al., 2021) y mejora en sus perfiles de egreso (Guzmán & Del Moral, 2018).

Figura 1. Habilidades y competencias gerenciales de los Administradores de Empresas.



Se observa que los simuladores permiten al universitario aplicar sus conocimientos y cuando asume el rol gerencial se implica en la toma de decisiones para administrar su empresa simulada buscando resultados que le permitan ser competitivo en el mercado. Lo anterior evidencia la importancia de las competencias gerenciales que se desarrollan en estos espacios académicos de formación del universitario preparándolo para su vida laboral y permitiéndole desarrollar capacidades y habilidades que fortalezcan su personalidad en el rol que le corresponda. La importancia del desarrollo de las competencias disciplinares en el área de estudio radica en la facilidad para el graduado en su proceso de inserción laboral. Es evidente que los profesionales tienen la opción de ser empresarios o emprendedores, pero existen otros que se orientan más hacia el ámbito laboral. En este sentido, la literatura evidencia la medición de las competencias desarrolladas en los procesos académicos con el uso de simuladores, pero ha faltado considerar dos ámbitos, el personal y el grupal.

La Tabla 1 muestra el desarrollo de todas las competencias disciplinares individuales según los niveles bastante y muy, donde se destacan Planeación de escenarios (55.9%), Aplicación de conocimientos adquiridos en la carrera (55.2%), Aprendizaje autónomo para mejorar los conocimientos (54.5%), Adquisición del rol gerencial (53.8%), Selección y aplicación de estrategias para resolver situaciones (53.4%), Uso de técnicas de análisis financiero (52.4%) y Liderazgo en la dirección de un equipo (51.4%). Todas las anteriores muestran fortalezas para el administrador de empresa, las cuales se adquieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje y son necesarias para el desempeño en el ámbito disciplinar.

Tabla 1. Competencias gerenciales individuales desarrolladas con el uso de simuladores

Competencias individuales	Nada	Poco	Bastante	Muy	Media	Desviación	
Competencias individuales	importante	importante	importante	tante importante		Dogwidoloff	
Toma de decisiones	3.1	4.8	42.4	49.7	3.39	0.722	
gerenciales bajo presión	0.1	4.0	1.5		0.00	0.722	
Selección y aplicación de							
estrategias para resolver	2.4	5.9	38.3	53.4	3.43	0.713	
situaciones							
Adquisición del rol gerencial	3.1	4.5	38.6	53.8	3.43	0.723	
Ubicarse en los primeros	3.8	7.9	41.4	46.9	3.31	0.777	
lugares del simulador	0.0	7.0		10.0	0.01	0.777	
Aprendizaje autónomo para	3.1	6.6	35.9	54.5	3.42	0.750	
mejorar los conocimientos		0.0					
Trabajo en equipo	7.9	12.8	36.2	43.1	3.14	0.926	
Liderazgo en la dirección de	2.4	5.9	40.3	51.4	3.41	0.711	
un equipo	2.7	0.0	40.0	01.4	0.41	0.711	
Aplicación de							
conocimientos adquiridos	3.1	3.4	38.3	55.2	3.46	0.711	
en la carrera							
Uso de técnicas de análisis	1.4	8.6	37.6	52.4	3.41	0.706	
financiero	1.7	0.0	07.0	<b>02.</b> T	0.71	0.700	
Planeación de escenarios	2.1	5.9	36.2	55.9	3.46	0.701	

En las competencias gerenciales grupales que se presentan en la Tabla 2 se destacan Búsqueda de la eficiencia en el ámbito organizacional (47.9%), Liderazgo en los procesos (44.1%), Equipos que trabajan por resultados (45.5%), Liderazgo en la distribución de actividades y roles del equipo (44.1%), Análisis de resultados (43.4%), Aprendizaje colaborativo por el trabajo en equipo (43.1%) y Conocimiento de los competidores (42.1%). Los resultados evidencian que el trabajo colaborativo se incrementa en los diferentes escenarios permitiendo fortalecer el escenario simulado.

Tabla 2. Competencias gerenciales grupales desarrolladas con el uso de simuladores

Competencias grupales	Nada	Poco	Bastante	Muy	Media	Desviación
grapaise grapaise	importante	importante	importante	importante		2001.00.01.
Toma de decisiones	4.8	12.1	43.8	39.3	3.18	0.824
consensuadas	1.0	12.1	10.0	00.0	0.10	0.021

Análisis de escenarios administrativos	3.4	10.7	47.2	38.6	3.21	0.767
Relaciones personales para consensuar decisiones	5.9	11.0	44.8	38.3	3.16	0.840
Equipos que trabajan por resultados	4.8	10.7	39.0	45.5	3.25	0.833
Análisis de los resultados de la empresa	4.8	10.3	41.4	43.4	3.23	0.824
Búsqueda de la eficiencia en el ámbito organizacional	3.8	5.2	43.1	47.9	3.35	0.749
Aprendizaje colaborativo por el trabajo en equipo	3.1	9.7	44.1	43.1	3.27	0.761
Conocimiento de los competidores	2.4	7.2	48.3	42.1	3.30	0.708
Liderazgo en los procesos	4.1	6.9	42.1	46.9	3.32	0.778
Liderazgo en la distribución de actividades y roles del equipo	4.8	5.5	45.5	44.1	3.29	0.780

Posteriormente, se detectaron diferencias significativas entre los géneros y las competencias disciplinares individuales y grupales, tras la utilización del método del ANOVA. De forma individual ellas ejercen liderazgo en la dirección del equipo de trabajo (p < .003), mientras ellos consideran que mantienen un aprendizaje autónomo para mejorar los conocimientos (p < .012); y en las grupales las mujeres fortalecen las relaciones personales para consensuar la toma de decisiones (p < .002) y los hombres prefieren equipos competitivos para trabajar por resultados (p < .007).

# **CONCLUSIONES**

La tecnología facilita el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje para favorecer la calidad de la educación. Los simuladores gerenciales permiten a los universitarios tener una visión holística de la empresa porque se integran todas las áreas de la organización para resolver problemas sin efectos colaterales y comprendiendo los efectos de tomar decisiones en ambientes reales. De hecho, las estrategias de gamificación como estrategia innovadora en la educación superior permiten que se generen ambientes competitivos que impactan al universitario en asumir un rol gerencial para actuar como si estuviese en una práctica empresarial real, como lo evidencian en sus investigaciones Cristofaro et al. (2021) y Guzmán y Del Moral (2018).

En este sentido, los simuladores se convierten en herramientas diferenciadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior, donde de forma positiva los universitarios desarrollan competencias competencias gerenciales. Precisamente, el reto de las IES es buscar que sus egresados tengan desempeños exitosos en el mundo real y por ende el uso de simuladores les permitirá enfrentarse a la realidad de forma simulada ofreciéndoles seguridad en las decisiones organizacionales que tomen debido a la inclusión de estas herramientas en sus procesos, pues aprenden a integrar todas las áreas de la empresa de manera sistémica para la toma de decisiones. Además, con la toma de decisiones bajo presión se fortalecen las relaciones de trabajo colaborativo, el análisis de resultados, de escenarios y el planteamiento de estrategias para permitir un desempeño gerencial simulado que les otorga confianza en sus roles. Se continúa con la tendencia de colaboración por parte de las mujeres y competición por parte de los hombres en estos escenarios, donde se convoca a las IES a favorecer escenarios que complementen estos aprendizajes prácticos y se formen profesionales integrales.

Finalmente, es necesario indicar que los simuladores en el ámbito de la educación superior permiten a sus universitarios desarrollar habilidades y competencias gerenciales, lo cual les permite ser herramientas que aportan a la calidad en la educación superior y fortalecer los indicadores y la imagen de las IES.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aljawarneh, S. A. (2020). Reviewing and exploring innovative ubiquitous learning tools in higher education. *Journal of computing in Higher Education*, 32, 57-73. <a href="https://doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0">https://doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0</a>
- Ansoms, A., Claessens, K., Bogaerts, O., & Geenen, S. (2015). LAND RUSH: Simulating negotiations over land rights. Simulation & Gaming, 46(6), 742-762. <a href="https://doi.org/10.1177/1046878115613491">https://doi.org/10.1177/1046878115613491</a>
- Baldárrago, A. V. (2021). Simuladores hápticos: Una herramienta para la educación odontológica en tiempos de COVID-19. *Revista Odontológica Basadrina*, *5*(2), 36-41. https://doi.org/10.33326/26644649.2021.5.2.1195
- Brylev, S., & Levina, N. (2022). Using business simulators in the educational process stem-education of Ukraine as a direction of professional orientation of young people. *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce-teoria i praktyka, 2*(35), 52-68. <a href="https://doi.org/10.19253/reme.2022.02.004">https://doi.org/10.19253/reme.2022.02.004</a>
- Castro, R. (2019). Blended learning in higher education: Trends and capabilities. Education and Information Technologies, 24(4), 2523-2546. <a href="https://doi.org/10.1007/s10639-019-09886-3">https://doi.org/10.1007/s10639-019-09886-3</a>
- Cristofaro, M., Giardino, P. L., & Leoni, L. (2021). Reflective and intuitive thinking: how do they influence learning and performance in simulation gaming?. *International Journal of Information and Operations Management Education*, 7(1), 45-65.

- Chugh, R., Turnbull, D., Cowling, M. A., Vanderburg, R., & Vanderburg, M. A. (2023). Implementing educational technology in Higher Education Institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics. *Education and Information Technologies*, 1-27. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11846-x
- Diwan, C., Srinivasa, S., Suri, G., Agarwal, S., & Ram, P. (2023). Al-based learning content generation and learning pathway augmentation to increase learner engagement. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 4,* 100110. <a href="https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100110">https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100110</a>
- Goralski, M. A., & Tan, T. K. (2022). Artificial intelligence and poverty alleviation: Emerging innovations and their implications for management education and sustainable development.

  The International Journal of Management Education, 20(3), 100662. 
  https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100662
- Guzmán, A. P., & Del Moral, M. E. (2018). Perception of university students on the didactic usefulness of virtual simulators in their training. *Pixel-Bit-Revista de Medios y Educación*, *53*, 41-60. <a href="http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.03">http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.03</a>
- Herting, A. M., & Schmidt, A. L. (2020). A Systematic Analysis of how Practitioners Articulate Business Models across Disruptive Industries. *Technology Innovation Management Review,* 10(10),1-20. https://doi.org/10.12688/f1000research.73329.1
- Jackson, N. C. (2019). Managing for competency with innovation change in higher education: Examining the pitfalls and pivots of digital transformation. *Business Horizons*, *62*(6), 761-772. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.08.002
- Jaiswal, P. (2020). Integrating educational technologies to augment learners' academic achievements. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 15*(2), 145-159. <a href="https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11809">https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11809</a>
- Mancilla, F. J., Hernández, P. C., Tóvar, J., Rodríguez, L., & Castro, A. (2021). Percepción sobre el desarrollo de competencias mediante simuladores de negocios. Company Games & Business Simulation Academic Journal, 1(1), 7-19. http://www.uajournals.com/ojs/index.php/businesssimulationjournal/article/view/846/462
- Meissner, D., Zhou, Y., Fischer, B., & Vonortas, N. (2022). A multilayered perspective on entrepreneurial universities: looking into the dynamics of joint university-industry labs.

  Technological Forecasting and Social Change, 178, 121573.

  <a href="https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121573">https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121573</a>
- Mirata, V., Awinia, C., Godson, E., & Bergamin, P. (2022). The Future of Technology-Based Learning at the Open University of Tanzania. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online)*, 17(15), 28. https://doi.org/10.3991/ijet.v17i15.33273
- Navarria, L., González, A., & Zangara, A. (2021). Laboratorios virtuales de electrónica básica para alumnos universitarios dentro del aula extendida. *Trayectorias Universitarias*, 7(13), 075-075. https://doi.org/10.24215/24690090e075

- Roman, M., & Plopeanu, A. P. (2021). The effectiveness of the emergency eLearning during COVID-19 pandemic. The case of higher education in economics in Romania. *International Review of Economics Education*, 37, 100218. <a href="https://doi.org/10.1016/j.iree.2021.100218">https://doi.org/10.1016/j.iree.2021.100218</a>
- Sahu, S. (2022). Impact of Interactive Tabletop Business Game on Learning and Building Competencies. In Technology-Enabled Innovations in Education: Select Proceedings of CIIE 2020 (pp. 189-198). Singapore: Springer Nature Singapore. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-19-3383-7">https://doi.org/10.1007/978-981-19-3383-7</a> 14
- Shams, P., Ahmed, I., Shahab, H., Kadani, Z., Khan, A., Shams, M., Saeed, Y., Bokhari, S., & Khan, A. H. (2021). Cardiovascular fellow-in-training feedback on virtual and simulator-based learning experience during Covid-19 pandemic in a low to middle income country–A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 69, 102786. <a href="https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102786">https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102786</a>
- Schmeller, R., Stoll, R., & Lifer, J. D. (2021). Strategy simulations: The relationship of technical scores and socio scores. *Journal of Education for Business*, 96(8), 485-497. https://doi.org/10.1080/08832323.2020.1858017
- Southworth, J., Migliaccio, K., Glover, J., Reed, D., McCarty, C., Brendemuhl, J., & Thomas, A. (2023). Developing a model for Al Across the curriculum: Transforming the higher education landscape via innovation in Al literacy. Computers and Education: Artificial Intelligence, 100127. <a href="https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100127">https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100127</a>
- Susilawati, E., Khaira, I., & Pratama, I. (2021). Antecedents to student loyalty in Indonesian higher education institutions: the mediating role of technology innovation. *Educational Sciences:*Theory & Practice, 21(3), 40-56. https://doi.org/10.12738/jestp.2021.3.004
- Tang, Y. M., Chen, P. C., Law, K. M., Wu, C. H., Lau, Y. Y., Guan, J., He, D., & Ho, G. T. (2021). Comparative analysis of Student's live online learning readiness during the coronavirus (COVID-19) pandemic in the higher education sector. *Computers & Education, 168*, 104211. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211">https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211</a>
- Yang, T. C., & Chen, J. H. (2023). Pre-service teachers' perceptions and intentions regarding the use of chatbots through statistical and lag sequential analysis. *Computers and Education:*\*\*Artificial Intelligence, 4, 100119. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100119
- Yao, S., Li, D., Yohannes, A., & Song, H. (2021). Exploration for network distance teaching and resource sharing system for higher education in epidemic situation of COVID-19. *Procedia Computer Science*, *183*, 807-813. <a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.03.002">https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.03.002</a>

# PRINCIPIOS EN LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA PARA EL NIVEL SUPERIOR

Gloria Ortega Santillán

Profesora-Investigadora. Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID: 0000-0002-3056-7337

gortegas@uaemex.mx

Jerónimo Amado López Arriaga

Profesor-Investigador. Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID: 0000-0003-4219-2103

alopeza@uaemex.mx

Patricia Vilchis Esquivel

Profesora-Investigadora. Universidad Autónoma del Estado de México

ORCID: 0000-0002-7892-0208

pvilchise@uaemex.mx

#### Resumen

La educación que imparten las instituciones de tipo superior bajo el modelo liberal que entiende a ésta como el medio a través del cual se satisfacen las necesidades formativas del sistema económico-productivo; no puede evaluarse sin antes hacer un balance y establecer el contexto en el que ha de cumplir su misión; sin dejar de lado que hemos creado un mundo cada vez más complejo y con desequilibrios alarmantes, con grandes desigualdades e incongruencias. Las universidades son instituciones sociales que ejercen funciones estratégicas para el desarrollo cultural, científico y tecnológico y para los proyectos de consolidación de una sociedad.

Al presente siglo debiera entonces pertenecer una universidad nueva, que se replantee creativamente sus misiones y sus funciones, que se reinvente si es necesario, para estar a la altura de las circunstancias actuales; la universidad debe seguir siendo un espacio de reflexión y creatividad, que aporte las herramientas necesarias para el análisis social, la reflexión crítica y la sostenibilidad.

Es así que una de las inquietudes primordiales a nivel internacional y particularmente en los países latinoamericanos donde uno de los factores de desarrollo es la educación; y las universidades, constituyen uno de los factores fundamentales; de tal manera que para el mantenimiento, mejoramiento y garantía de la calidad de la educación superior, es necesario hacer grandes esfuerzos para alcanzar su adecuada definición, medición y evaluación.

Palabras clave: Acreditación, Calidad de la educación, Enseñanza superior, Evaluación

PRINCIPLES ON THE EVALUATION OF EDUCATIONAL QUALITY FOR THE HIGHER LEVEL

Abstract

The education provided by higher-level institutions under the liberal model that understands it as the

means through which the training needs of the economic-productive system are met; it cannot be

evaluated without first taking stock and establishing the context in which it has to fulfill its mission;

without neglecting the fact that we have created a world that is increasingly complex and with alarming

imbalances, with great inequalities and inconsistencies. Universities are social institutions that

perform strategic functions for cultural, scientific and technological development and for projects to

consolidate a society.

A new university should therefore belong to the present century, which creatively reconsiders its

missions and its functions, which reinvents itself if necessary, to be up to the currentc circumstances;

The university must continue to be a space for reflection and creativity, which provides the necessary

tools for social analysis, critical reflection and sustainability.

Thus, one of the primary concerns at the international level and particularly in Latin American

countries where one of the development factors is education; and the universities, constitute one of

the fundamental factors; in such a way that for the maintenance, improvement and guarantee of the

quality of higher education, it is necessary to make great efforts to achieve its adequate definition,

measurement and evaluation.

**Keywords:** Accreditation, Quality of education, Higher education, Evaluation

INTRODUCCIÓN

La educación que imparten las instituciones de tipo superior no puede evaluarse sin antes hacer un

balance y establecer el contexto en el que ha de cumplir su misión; sin dejar de lado que hemos

creado un mundo cada vez más complejo y con desequilibrios alarmantes, con grandes

desigualdades e incongruencias. El mundo debería ser diferente del que conocemos, somos

responsables de construir un futuro viable para las futuras generaciones. La democracia, la equidad,

la justicia social, la paz, la armonía y la preservación del medio ambiente son aspectos relevantes

que requieren una transformación positiva.

Las universidades son instituciones sociales que ejercen funciones estratégicas para el desarrollo

cultural, científico y tecnológico y para los proyectos de consolidación de una sociedad.

227

A este siglo XXI debiera entonces pertenecer una universidad nueva, que se replantee creativamente sus misiones y sus funciones, que se reinvente si es necesario, para estar a la altura de las circunstancias actuales; la universidad debe seguir siendo un espacio de reflexión y creatividad, que aporte las herramientas necesarias para el análisis social, la reflexión crítica y la sostenibilidad.

Es así que una de las inquietudes primordiales a nivel internacional y particularmente en los países latinoamericanos donde uno de los factores de desarrollo es la educación; y las universidades, constituyen uno de los factores fundamentales; de tal manera que para el mantenimiento, mejoramiento y garantía de la calidad de la educación superior, es necesario hacer grandes esfuerzos para alcanzar su adecuada definición, medición y evaluación.

Al igual que en muchos otros países, en México se ha optado por un mecanismo de autorregulación de la calidad mediante la evaluación por pares académicos; una primera evaluación puede ser realizada por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), su propósito es valorar los procesos y prácticas de una institución de educación superior en su totalidad o de algún programa en específico, a partir de lo cual se les otorga un nivel.

Para el caso del presente trabajo, al aspirar el reconocimiento de la excelencia académica, referida por las instituciones de educación superior como la calidad de los servicios educativos y de infraestructura con que se cuenta, así como para poder desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje, pero sobre todo que el alumno efectivamente adquiera los conocimientos, habilidades y competencias que requiere como futuro profesionista, se precisa del conjunto creativo y puesta en marcha de variables imprescindibles como lo es el compromiso de los actores que en las organizaciones educativas trabajan, especialmente el de los profesores, ya que la participación y el compromiso de estos asumen un papel preponderante para el alcance de la misión institucional.

#### **METODOLOGÍA**

La presente investigación reúne un conjunto de reflexiones respecto a los principios que rigen la evaluación de la calidad educativa, el entorno de la investigación se centra en las instituciones de educación superior, particularmente en el nivel pregrado o licenciatura; se hace un recorrido histórico de las teorías del conocimiento que han dado fundamento a la investigación, y plantea la necesidad de reconocer que los problemas de la calidad educativa y las consecuentes acciones desde diversos ámbitos donde las universidades están actuando.

Se desarrolló con base a evaluaciones que ya sucedieron analizándolas con una visión retrospectiva en descripción de lo encontrado a través de la selección gruesa del material que resultó ser útil para

la investigación. Durante el desarrollo de la misma se dispuso de citas textuales y las referencias para sustentar las interpretaciones o teorías propias de la investigación.

#### **Enfoque**

Se aplicó el enfoque cualitativo, fundamentado al partir de las ideas y concepciones del investigador, vinculado con su objeto de estudio; lo que posibilitó a los investigadores observar directamente el objeto de estudio estableciendo hipótesis de acuerdo a lo que se investigó. La investigación cualitativa se plantea cuando el investigar está interesado en buscar los significados en el interior del fenómeno, conviviendo y observando el objeto de estudio desde su entorno, pudiendo observar las vivencias de las personas involucradas, como lo menciona Hernández et al. (2014):

Los planteamientos cualitativos son una especie de plan de exploración (entendimiento emergente) y resultan apropiados cuando el investigador se interesa en el significado de las experiencias y valores humanos, el punto de vista interno e individual de las personas y el ambiente natural en que ocurre el fenómeno estudiado, así como cuando buscamos una perspectiva cercana de los participantes.(p. 364)

#### Diseño

El diseño adoptado para la investigación corresponde al fenomenológico el cual consiste en "explorar, descubrir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias" (Hernández et al. 2014, p. 493), en este caso a las experiencias vividas por parte de la comunidad académica durante la evaluación de la calidad educativa en un proceso de acreditación de una licenciatura.

El alcance de esta investigación es de carácter explicativo, se busca identificar la vinculación de los principios de la evaluación de la calidad educativa con el cumplimiento de la misión de las instituciones de educación superior. Desde un enfoque analítico, se identifican los componentes de la evaluación como un puntal de la calidad educativa, de tal manera que se tiene un intento por profundizar en este fenómeno social para concluir en la relación que mantienen con respeto al objeto de estudio. Se da un cierre general en torno al tema, que recoge los puntos demostrados mediante los pasos anteriores.

# **RESULTADOS Y DISCUSION**

#### Calidad Educativa

El concepto de calidad ha sido ampliamente debatido y existen numerosas interpretaciones que conllevan distintos modelos de análisis. Entre otros, señala González (2008) que se ha identificado

la calidad como sinónimo de perfección o consistencia, la calidad como el cumplimento óptimo de las especificaciones dadas, como algo asociado al valor o al precio, o bien a la capacidad de generar valor agregado a lo que se produce.

En el informe sobre la Calidad en Latinoamérica, Toro (2012) define la calidad de la enseñanza superior "como la medida del logro de la consistencia interna y externa", entendiendo la consistencia interna como el cumplimiento de los propósitos institucionales y la externa como aquella que cumple las demandas de la sociedad. Asimismo, la Organización Internacional de la Normalización precisa la calidad de la educación superior como el "especificar objetivos de aprendizaje que impliquen estándares académicos que involucren el cumplimiento de las expectativas de la sociedad, las aspiraciones de los estudiantes, demandas del gobierno, empresas industrias y las necesidades de las instituciones profesionales"(ISO, citado en Martínez, 2008).

La acreditación de programas académicos, como un medio para reconocer y asegurar la calidad de la educación superior, tiene su antecedente inmediato en los procesos de evaluación que adquirieron importancia creciente en el mundo a partir de la década de los años ochenta. Ello se ha manifestado en las políticas y programas que han emprendido los gobiernos de todo el orbe, apoyados por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), entre otras.

En la sede de la UNESCO en París, el 9 de Octubre de 1988 los participantes en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (CEMES) ahí reunidos llegaron a acuerdos entre los que se encuentran la siguiente declaración sobre la evaluación de la calidad:

La calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad. Deberían crearse instancias nacionales independientes, y definirse normas comparativas de calidad, reconocidas en el plano internacional. Con miras a tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad, debería prestarse la atención debida a las particularidades de los contextos institucional, nacional y regional. Los protagonistas deben ser parte integrante del proceso de evaluación institucional (UNESCO, 2000 p.8).

Esta reunión fue el detonante a nivel mundial de la creación de organismos que apoyan la búsqueda de la calidad educativa en la educación superior, a través de la evaluación y acreditación.

Lemaitre (2004) comenta que la mayoría de los países han creado instancias de aseguramiento de la calidad, eso se puede apreciar con facilidad al constatar que la Red Internacional de Agencias de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (INQAAHE) tiene hoy cerca de 350 miembros, según reporte de 2021 de la propia red (INQAAHE, 2021); estas redes han sido constituidas tanto entre las universidades de América Latina como entre éstas y las universidades europeas. Tales redes son factores que contribuyen al trabajo en común entre instituciones de ambas regiones y de diversos países, por lo que favorecen los procesos de articulación y de convergencia en materia de educación superior (Fernández, 2004).

#### Evaluación de la Calidad Educativa en México

En los últimos años, las universidades públicas de México, han optado por la evaluación y acreditación por parte de organismos externos en busca del reconocimiento de la calidad o en su caso para la mejora de la educación, ya que la sociedad demanda que se rindan cuentas sobre su desempeño y a la vez se contribuya de manera óptima al desarrollo económico, social, político y cultural del país, del que es parte activa el egresado universitario.

En México, la evaluación se estableció con el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994, en el capítulo de evaluación educativa, aborda diversos sistemas de información para orientar a las autoridades y a todos los participantes de la acción educativa en el logro de las políticas y objetivos sectoriales, en torno a los diversos componentes del sistema: alumnos, profesores, planes y programas de estudio, establecimientos educativos, organización y administración del sistema.

En este programa el concepto de modernización de la educación se concibe en términos de calidad, eficiencia, cobertura e innovación de la misma; se incorporó, como una acción fundamental, la de impulsar la mejora de la calidad de la educación superior a través de procesos de evaluación interna y externa de las instituciones. Para avanzar en el logro de este objetivo, la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) creó en 1989 la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), fomentando principalmente la autoevaluación en instituciones de nivel superior.

Sin embargo, antes del año 1991, no existía en México un sistema de acreditación para programas educativos, ya que no se contaba con una instancia que certificara periódica y sistemáticamente el hecho de que una institución de educación superior desempeña sus funciones de docencia, investigación, y difusión de la cultura, en condiciones de calidad deseables, previamente

establecidas aprobadas por las universidades por la que la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES).

En el marco de concertación entre la Secretaria de Educación Pública (SEP) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se crearon los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), cuya misión fundamental es evaluar las funciones y los programas académicos que se imparten en las instituciones educativas que lo solicitan y formular recomendaciones puntuales para su mejoramiento , contenidas en los informes de evaluación, que se entregan a los directivos de las instituciones (COPAES,2013).

En México uno de los hechos que marcó la pauta para cuestionarnos sobre la calidad de los programas de estudio que formaban a nuestros profesionistas egresados fue la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá en 1994, donde se hizo referencia al intercambio e ingreso de profesionales al mercado laboral y las condiciones para los reconocimientos recíprocos, muchos de los cuales tienen que ver con la acreditación, certificación y evaluación.

Posteriormente, como lo indica Buendía (2014) la Asamblea General de la ANUIES, en 1997 acordó promover el establecimiento de un organismo no gubernamental para regular la acreditación y el 24 de octubre de 2000, se funda El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C (COPAES), es la única estancia validada por la Secretaria de Educación Pública para conferir reconocimiento oficial a los organismos acreditadores de los programas académicos que se imparten en este nivel educativo en México.

La acreditación es una carta de solvencia académica de una universidad; es preciso contar con ella. Rama (2008), detalla cómo las agencias de evaluación y acreditación han evolucionado de una evaluación cualitativa a una cuantitativa, de una evaluación en base a misiones a una que se base en parámetros de calidad bien definidos, de una preeminencia de la autoevaluación a una mayor valorización de la evaluación externa, de una evaluación académica a una que evalúa múltiples dimensiones, evaluación para el mejoramiento de la calidad, de una evaluación de insumos a una de resultados.

Esos resultados, efectos de la acreditación empezaron a evaluarse en algunas instituciones que requerían tener conocimientos de los avances obtenidos con el proceso llevado a cabo y con el trabajo de seguir manteniendo esa acreditación, pues en el caso de México, se realizan visitas posteriores a la acreditación evaluando avances de las recomendaciones emitidas por los organismos externos, y cada 5 años se vuelven a evaluar todos los indicadores y si existe cumplimiento de los estándares establecidos se re-acreditan los programas académicos.

# Principios en la Evaluación de la Calidad Educativa

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) refiere que "cualquier política educativa ha de estar sustentada en un conjunto de principios irrenunciables, ante el propósito de lograr resultados valiosos y duraderos." (INEE, 2023), en donde defines conceptos como rectoría de estado, educación de calidad, educación con justicia, atención a la diversidad y evaluación para la mejora educativa; así mismo con base en la redacción del artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la calidad educativa se explica a partir de cinco principios básicos: universalidad, equidad, de logro, de suficiencia y calidad de la oferta y por último el principio de mejora constante.

En cada uno de esto principios se adhieren a otros conceptos que el propio INEE define como dimensiones: relevancia y pertinencia, eficacia y eficiencia, equidad, impacto y la dimensión de suficiencia.

Este instituto se toma como referencia en nuestra investigación, por la propia relevancia que tiene el mismo a nivel nacional, la idea fue contrastar su propia conceptualización con otros referentes internacionales y sobre todo bajo la experiencia práctica en un ejercicio de evaluación de la calidad educativa en planes de estudio de nivel superior.

La evaluación de la calidad educativa es un proceso complejo y multifacético que implica medir diversos aspectos del sistema educativo y su impacto en los estudiantes. Dentro de los principios clave para evaluar la calidad educativa y derivado de la presente investigación tenemos la relevancia, equidad, aprendizaje significativo, evaluación holística así como la formación y desarrollo docente, entre otros, los cuales vamos desarrollando en los siguientes párrafos.

- 1. El principio de relevancia refiere a un sistema educativo de calidad coherente con las necesidades de los estudiantes y la sociedad en la que se encuentra. Debe ofrecer un currículo actualizado y adaptado a los desafíos del mundo real, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos presentes y futuros. La educación debe ser relevante y adaptarse a las necesidades, intereses y contextos de los estudiantes, con una educación enfocada en desarrollar habilidades y conocimientos que sean aplicables en la vida real y en el entorno laboral.
- 2. El principio de equidad en la calidad educativa se logra cuando todos los estudiantes tienen igualdad de oportunidades para acceder a una educación de alto nivel, sin importar su origen socioeconómico, género, origen étnico, ubicación geográfica u otras características personales. La calidad educativa implica que todos los estudiantes, independientemente de

su origen socioeconómico, género, raza o ubicación geográfica, tengan igualdad de oportunidades para acceder a una educación de alto nivel y alcancen resultados satisfactorios.

- 3. El principio de aprendizaje significativo, trata de asegurar que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea efectivo, centrado en el estudiante y promueva el entendimiento profundo y la capacidad de aplicar el conocimiento en situaciones de la vida real.
- 4. La evaluación integral es un principio que indica que la evaluación de la calidad educativa debe considerar múltiples dimensiones del aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, incluidos aspectos académicos, habilidades socioemocionales, creatividad, resolución de problemas y pensamiento crítico. La evaluación de la calidad educativa debe ser holística y considerar múltiples dimensiones, como los resultados académicos, las habilidades socioemocionales, la creatividad, la capacidad crítica y otros aspectos importantes para el desarrollo integral de los estudiantes.
- 5. La formación y desarrollo docente nos refiere que los profesores son fundamentales para la calidad educativa. Por lo tanto, es crucial invertir en su formación continua, desarrollo profesional y apoyo adecuado para mejorar su desempeño en el aula. Los docentes son una pieza fundamental en la calidad educativa. La formación inicial y la capacitación continua de los profesores son esenciales para asegurar una educación de calidad.
- 6. El principio de participación de la comunidad indica una intervención activa de la comunidad académica (estudiantes, padres, docentes y miembros de la comunidad) en la toma de decisiones y en el seguimiento de los resultados contribuye a mejorar la calidad educativa. La comunidad educativa, que incluye a estudiantes, docentes, padres y madres, autoridades y otros actores relevantes, debe involucrarse en el proceso de evaluación de la calidad educativa. La colaboración entre estos actores puede mejorar significativamente la educación.
- 7. Contar con los recursos adecuados como principio para alcanzar la calidad educativa, nos describe la necesidad de contar con recursos suficientes y bien administrados, incluidos materiales didácticos actualizados, tecnología educativa y adecuada infraestructura. La calidad educativa también involucra el uso eficiente de recursos, como el tiempo, el personal, el equipamiento y los materiales educativos. Se busca maximizar los resultados con los recursos disponibles.

- 8. El principio de inclusión, nos permite garantizar que los estudiantes con discapacidades, necesidades especiales o en situaciones desfavorecidas reciban el apoyo necesario para participar plenamente en el proceso educativo.
- 9. Principio de Aprendizaje permanente: La calidad educativa debe promover el aprendizaje permanente y el desarrollo continuo de habilidades y conocimientos a lo largo de toda la vida. Esto es esencial en un mundo que está en constante cambio y evolución.
- 10. Evaluación formativa; es importante contar con sistemas de evaluación que proporcionen retroalimentación oportuna y útil para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, en lugar de centrarse únicamente en la calificación y la rendición de cuentas.
- 11. Enfoque en resultados. La calidad educativa implica centrarse en resultados tangibles, como el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes, las tasas de graduación y otros indicadores que demuestren el éxito del sistema educativo en el logro de sus objetivos. La educación de calidad se traduce en el logro de resultados medibles y significativos. Se deben establecer objetivos claros y evaluar si se están alcanzando, tanto a nivel individual como institucional. Los sistemas educativos de calidad deben ser transparentes en cuanto a sus objetivos, procesos y resultados. Además, deben rendir cuentas a la sociedad, los estudiantes y sus familias, mostrando los avances y enfrentando los desafíos de manera abierta y responsable.
- 12. El principio de investigación y mejora continua observa que los sistemas educativos de calidad deben basarse en la investigación y la evidencia. La búsqueda constante de mejoras y la implementación de prácticas educativas basadas en la evidencia son fundamentales para elevar la calidad de la educación. La evaluación de la calidad educativa debe ser un proceso continuo y reflexivo que permita identificar fortalezas y debilidades para implementar medidas de mejora constante.

Estos principios pueden variar según el contexto y la cultura educativa de cada país o región, pero en general, constituyen una guía útil para evaluar y mejorar la calidad educativa en cualquier lugar del mundo. Estos principios son solo algunas de las consideraciones clave para evaluar la calidad educativa de manera integral. Es importante tener en cuenta que cada contexto educativo es único y que la evaluación de la calidad educativa debe adaptarse a las particularidades y necesidades específicas de cada sistema educativo y comunidad.

#### CONCLUSIONES

Evaluar la calidad educativa es un proceso complejo que implica la medición y análisis de diversos aspectos relacionados con el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, así como la eficacia de los sistemas educativos en general. Aunque los principios pueden variar según el contexto y los sistemas educativos específicos, los principios que se expresaron en los resultados se consideran comunes para evaluar la calidad educativa.

Es importante destacar que la evaluación de la calidad educativa debe ser un enfoque integral y multidimensional, que tenga en cuenta la diversidad de factores que influyen en el proceso educativo. Los indicadores y métodos de evaluación pueden variar según las características específicas de cada sistema educativo y las metas que se busquen alcanzar.

Se debe coadyuvar al mejoramiento de la calidad de la educación superior en México, a través de la evaluación diagnóstica de las funciones institucionales de los programas que se ofrecen en las instituciones de ese nivel de estudios, propiciando así que los modelos de organización académica orienten al aprendizaje como un proceso a lo largo de la vida.

En las instituciones de educación superior la evaluación para la acreditación se realiza en función de parámetros que buscan como principio fundamental la calidad, por lo que se considera que es fundamental que la evaluación externa o evaluación por pares académicos, sea concebida como el proceso que refrenda la validez y fiabilidad del proceso educativo.

De lo anterior, quienes estamos en aulas día a día, hemos participado y continuaremos participando en cambios importantes, aún con carencias en infraestructura física intervenimos en forma directa a través de un trabajo colegiado implementando estrategias didácticas para llevar a buen término la enseñanza y lograr el aprendizaje; asumiendo que la acreditación y certificación contribuyen a establecer las bases de las innovaciones curriculares, el mejoramiento institucional y la construcción de una cultura de calidad que impactará en las estructuras de la Educación Superior en México.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Buendía, A. (coord.) (2014). Evaluación y acreditación de programas académicos en México: revisar los discursos, valorar los efectos. México: ANUIES.

Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) (2013). La acreditación de programas del tipo superior en México. Recuperado de:

- http://memorias.utpl.edu.ec/sites/default/ files/documentacion/cread2013/La-acreditacion-programas-educacion-superior- Mexico.pdf
- Fernández, N. (2004). Hacia la convergencia de los sistemas de educación superior en América Latina. Revista Iberoamericana de Educación.
- González, L. (2008). El impacto del proceso de evaluación y acreditación en las universidades de América Latina. CINDA/IESALC/UNESCO.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- INEE, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2023) https://www.inee.edu.mx/directrices-para-mejorar/principios-de-la-calidad-educativa/
- INQAAHE, Quality Assurance Network in Higher Education. (2021). The History of the First Quality Assurance Network in Tertiary Education 1991-2021. http://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inqaahe.org/sites/default/files/30th-anniversary-INQAAHE-history.pdf
- Lemaitre, J.M. (2004). Redes de agencias de aseguramiento de la calidad de la educación superior a nivel internacional y regional. Revista Iberoamericana de Educación.
- Martínez, M.D. (2008). Evaluación para el seguimiento de programas académicos acreditados. Ponencia presentada en el Primer Congreso Nacional de Evaluación y Acreditación. Campeche, México.
- Rama, C. (2008). El nacimiento de la acreditación internacional. Ponencia presentada en el Primer Congreso Nacional de Evaluación y Acreditación. Campeche, México.
- Toro, J. (2012). Gestión interna de la calidad. En Aseguramiento de la Calidad en Iberoamérica. Educación superior.
- UNESCO. (2000). Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.

  Revista de la Educación.

# LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS, COMO DINAMIZADOR DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN EL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

Alejandro Bianchá Hernández Unidades Tecnológicas de Santander

abiancha@correo.uts.edu.co

Co-Autor 1

Cristian Camilo Rincon Moreno Unidades Tecnológicas de Santander

cristianr@correo.uts.edu.co

Co-Autor 2

Nancy Tavera Castillo

Unidades Tecnológicas de Santander

ntavera@correouts.edu.co

#### **RESUMEN**

La evolución de las prácticas pedagógicas implementadas es las IES, está influenciado por la construcción de la sociedad del conocimiento. Por ello, las estrategias y mediaciones implementadas, han debido adaptarse despues de la crísis ambiental del planeta del 2020, incluyendo estrategias novedosas. El contexto de esta investigación en las Unidades Tecnológicas de Santander y su programa Administración de Empresas, se observa el estado actual de la institucion y su realidad, no obstante los docentes diseñan e implementan las Metodologías Activas para el Aprendizaje (MAA), y en su planificación se desarrollan momentos prácticos dentro del enfoque tradicional de la enseñanza. Dadas las circuntancias vigentes y diagnosticando la problemática y el quehacer actual de los docentes, el objetivo de la investigación permite generar unas recomendaciones y parámetros para la promoción y uso de las MAA en las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS). La Investigación fue cualitativa-documental, desarrollada desde el paradigma fenomenológico-interpretativo, apoyado en el desarrollo de la conceptualización teórica y un estado del arte, permitiendo la sistematización de un cuerpo de lineamientos que orientarán la práctica pedagógica de los docentes del programa académico de la institución, para hacer el aprendizaje basado en competencias y que genere un cambio y trascender hacia una enseñanza-aprendzaje centrada en el estudiante. Esta aticulación es coherente con el PEI institucional y modelo pedagógico. Por otra parte, se evidencia que desde la Oficina de Desarrollo

Académico (ODA), se vienen desarrollando e implementando desde el aula y con la participación de los docentes del programa esta estrategia hacia el mejoramiento continuo dando cumplimiento a la razón de ser de la educación que es el aprendizaje significativo.

**Palabras clave**: Metodologías activas; práctica docente; estrategias novedosas; competencias; enseñanza y aprendizaje.

#### **ABSTRACT**

The evolution of pedagogical practices implemented in IES is influenced by the construction of the knowledge society. Therefore, the strategies and mediations implemented have had to adapt after the environmental crisis of 2020, including innovative approaches. In the context of this research at the Technological Units of Santander and their Business Administration program, the current state of the institution and its reality is observed. However, teachers design and implement Active Learning Methodologies (ALM), and practical moments are developed within the traditional teaching approach in their planning. Given the current circumstances and diagnosing the problems and current practices of teachers, the objective of the research is to generate recommendations and parameters for the promotion and use of ALM at the Technological Units of Santander (UTS). The research was qualitative-documentary, developed from the phenomenological-interpretive paradigm, supported by the development of theoretical conceptualization and a state of the art, allowing the systematization of a set of guidelines that will guide the pedagogical practice of teachers in the institution's academic program, to make competence-based learning and generate a change and transcend towards student-centered teaching and learning. This articulation is consistent with the institutional PEI and pedagogical model. On the other hand, it is evident that the Office of Academic Development (ODA) has been developing and implementing this strategy from the classroom with the participation of program teachers towards continuous improvement, fulfilling the purpose of education, which is meaningful learning.

**Keywords:** Active methodologies; Teaching practice; Novel strategies, Competencies; Teaching-learning

# INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo, a la luz de la construcción de la nueva sociedad del conocimiento, las Instituciones de Educación Superior han debido buscar estrategias pedagógicas para dar respuesta a las nuevas exigencias del modelo de formación por competencias, el cual está centrado en el estudiante y pretende desarrollar en él las capacidades de saber-ser, saber-conocer, saber hacer y

saber convivir, con el fin de contribuir con su desarrollo integral y otorgarle las herramientas necesarias para que se incorpore satisfactoriamente al mundo laboral.

De tal manera que como lo plantea la UNESCO (2020) en su consulta para los futuros de la educación, las instituciones deben generar estrategias con la mirada puesta en el 2050 y más allá, aprender a transformarse para reexaminar y replantear la manera en que la educación y el conocimiento pueden contribuir al bien común mundial, a través de un enfoque pedagógico que ve el aprendizaje como un proceso de desarrollo permanente que se da de manera continua y a lo largo de toda la vida.

Efectivamente, debido a las transformaciones sociales y a las tendencias mundiales que dan respuesta a nuevas concepciones y enfoques pedagógicos han surgido dentro de las instituciones de educación superior estrategias didácticas para favorecer desde las políticas educativas, la construcción de un modelo curricular actualizado que responde a estas demandas, por lo cual se ha incorporado a sus diseños la educación basada en competencias, entendidas según Simonovis y Simonovis (2016), como aquellas que incluyen motivos, rasgos y autoconceptos, que a su vez derivan en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que potencian el aprendizaje. Por consiguiente, este proceso de transformación ha permeado las prácticas pedagógicas de los docentes responsables de orientar la enseñanza y el aprendizaje.

De hecho, en esta línea discursiva, Rodríguez y Hernández (2018), plantean que "los docentes latinoamericanos de hoy enfrentan escenarios de alta complejidad en el marco de sus prácticas cotidianas en aula" (p.509), pues desde la academia se les exige una enseñanza para la inclusión, desde la política alcances mínimos en accesos, aprendizajes y permanencia, y desde la sociedad se requiere de aprendizajes relevantes y contextualizados.

Razón por la cual es necesario que el docente en su rol de mediador utilice estrategias y metodologías que contribuyan al trabajo cooperativo, colaborativo y competencial del estudiante como una oportunidad de construir su propio aprendizaje para la vida, en el entendido de que las estrategias refieren el área del saber, más el enfoque de intervención que tenga el docente y tal como lo expresa Barreto (2006) "no se reduce a un proceso de carácter instrumental, representa una actividad compleja, incierta, dinámica, que requiere de pericia para ser llevada a cabo con éxito" (p.55).

En la postura de las Unidades Tecnológicas de Santander –UTS- (2020) y bajo el modelo de formación que actualmente desarrolla, se requiere de un docente que más que facilitador sea mediador del aprendizaje, y "promueva un espacio libre para el debate, según los diferentes procesos y proyectos que se atienden desde la institución universitaria hacia las comunidades y la sociedad, a través del intercambio de saberes" (p.13), desde una práctica pedagógica cónsona con el proceso educativo sumado al uso adecuado de las TIC, para la formación integral de los ciudadanos. Dicho de otra manera, las estrategias deben trascender hacia el desarrollo de competencias que le permitan al estudiante comprender e incorporar el contenido a su estructura conceptual, transformarlo en aprendizaje significativo y convertirlo en conocimiento útil.

A tal efecto, dentro de este proceso de transformación la pieza clave del cambio es el docente, quien debe utilizar metodologías y prácticas pedagógicas innovadoras, que promuevan la adquisición de competencias útiles, por lo cual tal como lo señalan Campillay y Meléndez (2015) se hace imperativo "la aplicación y uso de metodologías activas de enseñanza, que permitan a los estudiantes promover, adquirir y/o consolidar competencias transversales necesarias para su formación integral" (p.2), es decir; trabajo en equipo o colaborativo, aprendizajes en contextos reales, estudio de casos, entre otras.

Cabe destacar que el uso de estas metodologías dentro de las instituciones educativas que rige el sistema universitario colombiano tienen fundamento legal a partir del Artículo 27 de la Constitución Política Colombiana (1991), la cual establece que "el Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra", lo que favorece la acción de un docente interesado por aprender y ampliar sus estructuras cognoscitivas, transmitiendo ese interés a sus estudiantes. Adicionalmente, este llamado se soporta mediante el Decreto 1330 de 2019, que en su Artículo 2.5.3.2.2.6, sobre "Definición de metodología" las conceptualiza como "un conjunto de estrategias educativas, métodos y técnicas estructuradas y organizadas para posibilitar el aprendizaje de los estudiantes dentro del proceso formativo" (Ministerio de Educación Nacional, 2019).

Sobre la base de estos planteamientos y sumado a la experiencia empírica del investigador, vinculado con su quehacer pedagógico dentro de las UTS, se ha podido apreciar que existen algunas debilidades en la efectividad de las metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje, pues se ha evidenciado un enfoque tradicional de los procesos de enseñanza y aprendizaje, este último permanece centrado más en el contenido que en las actividades o estrategias de enseñanza para promover la autonomía y reflexión crítica en sus estudiantes lo que limita de alguna manera la

transformación de la práctica pedagógica, a luz del alcance que pretende el modelo de formación por competencias.

Esta afirmación se sustenta en las observaciones preliminares del investigador, en la realidad institucional, donde pareciera que, pese a que el docente diseña Metodologías Activas, en la práctica pedagógica no las utiliza, en la realidad se aprecia que aplica estrategias signadas por un enfoque tradicional de los procesos de enseñanza y aprendizaje, centrado en el contenido más que en la construcción del conocimiento. Ante esta realidad es pertinente preguntarse ¿Cuáles son las directrices que debe orientar la práctica pedagógica de los docentes de las UTS para el uso adecuado y pertinente de las metodologías activas?

Para dar respuesta a esta interrogante se planteó como objetivo de la investigación: Generar un cuerpo de lineamientos para la promoción y uso de las Metodologías Activas del Aprendizaje en las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)

## **METODOLOGÍA**

La investigación se desarrolla con el enfoque cualitativo, el cual según Bogdan (1998) constituye un "conjunto de supuestos sobre la realidad, sobre cómo se conoce, los modos concretos, métodos o sistemas de conocer la realidad, desde el punto de vista ontológico, epistemológico y metodológico" (p.23). El estudio ofrece la conceptualización propia para los docentes de las Unidades Tecnológicas de Santander permitiendo aplicar a sus prácticas pedgogicas dentro del aula de clase.

Por tanto, la investigación se llevó a cabo a través de la investigación cualitativa-documental, pues tal como lo expresa la UPEL (2006) esta consiste en "ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medio impresos, audiovisuales o electrónicos" (p. 15), que para los fines de este estudio deviene de la revisión de artículos y referentes de relacionados con el uso de las MAA, dentro de la práctica pedagógica del docente.

Esta revisión documental fue expresada a través de la elaboración de un estado del arte sobre los puntos críticos que contribuyeron a alcanzar el objetivo propuesto en la investigación, a saber: modelo de formación por competencias, evaluación por competencias y resultados de aprendizaje, metodologías activas y la práctica pedagógica del docente en la Educación Superior. Sobre estos puntos de análisis se realizó la contrastación y comparación de los aspectos afines al tema de

estudio, para establecer las categorías que dieron paso a la construcción del cuerpo de lineamientos orientadores para la promoción y uso de las Metodologías Activas del Aprendizaje en las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS).

Dentro de las consideraciones tenidas encuenta para la selección de los sujetos de la investigación, en este caso de los docentes informantes, se priviligiaron los cursos de último semestre (10° nivel) del nivel universitario y por consiguiente los docentes como se observa en la tabla 1. El criterio fundamental de esta muestra es conocer en los dicentes de salida las UTS, las metodologías activas implementadas por los docentes y fectividad en su aplicación.

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El presente estudio hace referencia al análisis de los resultados desde la perspectiva de la metodología cualitativa, que busca comprender el fenómeno de estudio desde la visión de los informantes clave, que para efectos de este estudio están constituidos por seis docentes en ejercicio en el programa Administración de Empresas de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Atendiendo los pasos metodológicos sugeridos por Martínez (2006), en primer lugar, se procedió a la organización de los datos recopilados. Esto implica la revisión y el ordenamiento de los materiales para facilitar su manejo y comprensión. Esto incluye las transcripciones de las entrevistas y las observaciones de campo. La organización de los datos permite establecer una visión general de la información disponible y facilita su posterior análisis.

A continuación, se procede a la codificación de los datos. La codificación implica la identificación de unidades significativas en los datos, ya sean palabras, frases o ideas relevantes para la investigación. Estas unidades se etiquetan con categorías que representan conceptos o temas emergentes. En virtud de que la codificación puede ser realizada de manera inductiva, basada en los datos, o de manera deductiva, utilizando categorías predefinidas, para efectos de este estudio se realizó considerando las categorías a priori, sin descartar la posibilidad de que durante el análisis de la información se consideren nuevas categorías emergentes. (Saldaña, 2016).

Una vez codificados los datos, se procede a realizar un proceso de triangulación que está caracterizada por dos momentos. En un primer momento, donde se triangulan los aportes teóricos, las informaciones de las entrevistas, las observaciones realizadas por quien investiga y la opinión del investigador. Mientras que, un segundo momento, hace referencia a la triangulación de los

instrumentos, es decir, se contrastan los resultados emergentes de la primera triangulación, respecto a las observaciones realizadas por quien investiga, de esta manera, se podrá comprender el fenómeno de estudio en el contexto real donde se produce considerando, mediante un proceso de comparación y contrastación las similitudes y diferencias de la realidad objetivo de estudio.

Seguidamente, se procede a la categorización de la información, que implica agrupar las unidades codificadas en categorías más amplias que representan temas o conceptos comunes. Estas categorías se desarrollan a medida que se analizan los datos y se identifican patrones y relaciones entre las unidades codificadas. La categorización ayuda a organizar y dar estructura a la información recopilada (Guest, MacQueen y Namey, 2012).

Tal como se ha comentado anteriormente, en el contexto de este estudio se cuenta con unas categorías a priori que emergieron a partir de los aportes teóricos y que son propios del campo disciplinar objetivo de estudio de esta investigación (Vasilachis, 2006). Ver tabla 1. De igual manera, tal como lo señala Martínez (2006) mediante un proceso de conocimiento, análisis, interpretación, contrastación y teorización, se establecen las nuevas categorías emergentes, evidenciadas durante el estudio. El proceso de categorización, tal como lo indica el autor, permitirá ir "integrando y reintegrando el todo y las partes" (p. 140-141), a medida que se revisa la información para que emerja el sentido y el significado que los actores sociales le asignan al fenómeno de estudio.

El proceso de categorización de la información se basa en la búsqueda de estructuras esenciales y significativas que subyacen a la experiencia vivida. Según Husserl (1960), estas estructuras esenciales son universales y representan las características fundamentales de un fenómeno particular. Para llevar a cabo la categorización, se siguen algunos pasos generales.

Tabla 1. Categorias y subcategorias emergentes.

Categorías Emergentes	Subcategorías Emergentes	
	1.1 Aprendizaje Autónomo e Independiente	
1 Aprendizaje	1.2 Motivación para el Aprendizaje	
	1.3 Estilos de Aprendizaje	

2 Conocimiento	2.1 Gestión del Conocimiento		
2 : concentione	2.2 Conocimiento Práctico		
3 Planeación del proceso de aprendizaje	3.1 Diseño de la Planeación del Aprendizaje		
o i i idilodolori doi processi de aprondizaje	3.2 Evaluación en la Planeación Didáctica		

Fuente: Los autores

Una vez que se ha completado la descripción de la información, se procede a la identificación de unidades significativas en los datos. Estas unidades están constituidas por fragmentos de la descripción que comparten características comunes o elementos temáticos recurrentes. La identificación de las unidades significativas se realiza a través de un análisis inductivo y reflexivo de los datos, buscando patrones y regularidades (Merleau-Ponty, 2012). Este análisis se verifica mediante un proceso de triangulación de la información, que según Martínez (2006), es una estrategia utilizada en la investigación cualitativa para mejorar la validez y la confiabilidad de los resultados al combinar diferentes fuentes de datos, métodos o perspectivas. La triangulación implica la búsqueda de convergencia, divergencia o complementariedad entre los diferentes elementos utilizados en la investigación. Respecto al proceso de triangulación y de acuerdo con Denzin (2017), al combinar diversas fuentes, se busca obtener una visión más completa y rica del fenómeno de estudio, reduciendo la influencia de sesgos o limitaciones asociados a una sola fuente.

Posteriormente, se agrupan las unidades significativas en categorías. Las categorías representaran conceptos más generales que engloban las unidades individuales y permiten una comprensión más profunda y estructurada de la experiencia. La categorización implica identificar los aspectos esenciales y universales de la experiencia, aquellos elementos que son fundamentales para su comprensión (Van Manen, 1990). Para este efecto, quien investiga realiza la interpretación de los datos categorizados, que implica analizar y comprender el significado de las categorías y los temas emergentes con relación a los objetivos de la investigación, mediante este proceso se busca identificar patrones, conexiones y tendencias en los datos, así como generar nuevas ideas y teorías a partir de los hallazgos. (Braun & Clarke, 2019).

Es importante destacar que las categorías no son conceptos fijos y estáticos, sino que pueden evolucionar y ajustarse a medida que se profundiza en el análisis. La revisión constante de las categorías y su relación con los datos originales es esencial para asegurar su validez y coherencia con la experiencia vivida (Giorgi, 2012). En síntesis, el proceso de categorización de la información

según Martínez (2006) implica una descripción fenomenológica detallada de los datos, la identificación de unidades significativas y la agrupación de categorías que representan los aspectos esenciales y universales de la experiencia.

Finalmente, se procedió a realizar la fase de Teorización, definida por Martínez (2006) como la "síntesis final de un estudio o investigación" (p. 142). Es decir, los resultados del estudio serán integrados en un todo lógico y coherente a la luz de los aportes teóricos explicados en el marco teórico referencial del presente trabajo de investigación.

Por tanto, la fase de teorización de los hallazgos de la investigación, según Martínez (2006), es un proceso crucial que permite la interpretación y la integración de los resultados obtenidos en un marco teórico más amplio. La teorización implica la construcción de conexiones significativas entre los datos empíricos y las teorías existentes, y contribuye a la generación de nuevo conocimiento.

Tal como se ha venido observando, Martínez (2006) señala que la teorización debe incluir tres elementos principales: los datos recopilados, las teorías existentes y el enfoque teórico del investigador, es decir, se realiza mediante un proceso de triangulación de la información. En primer lugar, los datos cualitativos recopilados en la investigación, los cuales, proporcionan la base empírica sobre la cual se construirá la teoría. Estos datos serán ser analizados y examinados en profundidad para identificar patrones, relaciones y tendencias relevantes, tal como se ha explicado anteriormente.

En segundo lugar, se considerarán las teorías existentes en el campo de estudio que ofrecen un marco de referencia que permitirá situar los hallazgos dentro de un contexto teórico más amplio. Estas teorías provienen de la literatura científica previa, así como de teorías generales o modelos conceptuales, que en su conjunto están referidas en el Marco Teórico de este trabajo. Al vincular los datos con las teorías existentes, se establecerán relaciones, se corroborará o refutará ideas preexistentes, y se revelará la teoría emergente que incluye nuevas perspectivas (Martínez, 2006).

# Organización de la información.

De inicio se organizó la información recopilada por quien investiga, que está relacionada con las opiniones de seis docentes adscritos al programa académico Administración de Empresas de las

Unidades Tecnológicas de Santander Bucaramanga-Colombia, y está relacionada con la aplicación de las metodologías activas para el aprendizaje (MAA) durante el desarrollo de su práctica pedagógica en la educación superior.

Para efectos de la organización de la información, se transcribieron las entrevistas aplicadas a los seis (6) informantes clave que se caracterizan en la (tabla 2), quienes fueron codificados mediante las abreviaturas D1, D2, D3, D4; D5 y D6. La entrevista aplicada estuvo constituida por 10 ítems abiertos. Cabe destacar que, para efectos de la realización de la entrevista, se solicitó un consentimiento informado. De acuerdo con Urosa (2017) este procedimiento es definido como "un proceso de aceptación libre por parte del sujeto de investigación quien tiene conocimiento sobre a consulta a la cual será sometido" (p. 166). Para el caso de esta investigación, todos los informantes clave firmaron el debido consentimiento informado y se procedió a realizar la actividad en los tempos indicados por cada uno de los sujetos de estudio.

Tabla 2. Caracterización de los informantes clave

Códi go	Informan tes	Experien cia docente	Dedicac ión	Formació n académic a	Nivel posgrad ual	Asignatur a	Tipo de asignat ura	Metodolo gía Activa
D1	D1	> 10 años	Tiempo Complet	Administra dor Empresas o carreras afines	Magister o doctorad o	Metodologí a de la investigaci ón	Teórico- práctica	Proyectos
D2	D2	> 7 años	Medio Tiempo Complet o	Administra dor Empresas o carreras afines	Magister o doctorad o	Herramient as gerenciales de control	Teórica- práctica	problema s
D3	D3	> 10 años	Tiempo Complet	Administra dor Empresas o carreras afines	Magister o doctorad o	Logística y transporte	Teórico- práctica	Problema s

			Medio	Administra	Magister			
		> 13	Tiempo	dor	en	Desarrollo		Aula
D4	D4	años		Empresas	ciencias	organizacio	Teórica	inversa
		anos	Complet	o carreras	económi	nal		IIIVOIGA
			О	afines	cas			
					Especiali			
				Administra	sta en			
D5	D5 D5 > 9 a	> 9 años	Catedra	dor	Mercade	Marketing	Teórica	Casos
53	DJ	- 9 anos	Empresas		О	Relacional	Teorica	Casus
				estratégi				
					со			
			Tiempo	Administra	Magister			
			Петтро	dor	О	Marketing		
D6	D6	> 5 años	Complet	Empresas		internacion	Teórica	Caso
			o	o carreras	doctorad	al		
			U	afines	0			

Fuente: Los autores

A continuación, se presenta el cuadro de categorias y subcategorías a priori establecidas a partir de la operacionalización de los objetivos de este trabajo de investigación (tabla 2). La construcción narrativa está realizada teniendo en cuenta la técnica de la triangulación, donde se estima la opinión de los sujetos de estudios, los aportes teóricos y la interpretación de quien investiga. También se incluye al finalizar cada una de las conceptualizaciones una representación gráfica que contribuye a presentar la información sucintamente.

Seguidamente se presenta las categorías emergentes, que se establecen a partir de las incidencias evidenciadas en las informaciones aportadas por los sujetos de estudio. Su tratamiento en cuanto a su presentación será similar al de las categorías a priori. Posteriormente, se exponde al constructo teórico emergente que da respuesta al objetivo general del estudio, que establece "generar un constructo teórico para la efectividad de las metodologías activas en el aprendizaje desde la transformación de la práctica pedagógica docente en la educación superior colombiana".

Tabla 2. Cuadro de categorías a priori

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub-categorías
Generar un constructo teórico para la efectividad de las metodologías activas en el	Interpretar la práctica pedagógica de los docentes del programa Administración de Empresas del nivel universitario de las UTS, en el marco de la educación superior colombiana.	C1-PP Prácticas pedagógicas.	C1-S1-PA Pedagogia activa C1-S2-CSC Constructivismo sociocultural- cognitivo C1-S3-MFC Modelo de formación por competencia C1-S4-EC Evaluación por competencias C1-S5-RA Resultados de aprendizaje
aprendizaje desde la transformación de la práctica pedagógica docente en la educación superior colombiana	Develar la concepción que tienen los docentes del programa Administración de Empresas del nivel universitario de las UTS, con relación al aprendizaje mediado por las metodologías activas, en el marco de la educación superior colombiana.	C2-AMA Concepción docente sobre el aprendizaje mediado por las Metodologías activas.	C2-SCI-ABP Aprendizaje basado en proyectos C2-SC2-ABPr Aprendizaje basado en problemas C2-SC3-ABC Aprendizaje basado en estudios de casos  C2-SC4-AI Flipped classroom (Aula invertida)

Fuente: Los autores

# Concepción de prácticas pedagógicas en el contexto de las UTS.

Las prácticas pedagógicas en la educación superior juegan un papel fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que son el conjunto de estrategias y enfoques utilizados por los docentes para facilitar el desarrollo de competencias en los estudiantes. Estas prácticas están en

constante evolución y se adaptan a las necesidades y demandas de los estudiantes y del entorno educativo actual (Hernández et al., 2019). Al respecto, se puede destacar el aporte del D5 cuando indica que "en cuanto a la práctica pedagógica se concibe como un proceso de auto reflexión que se convierte en el espacio de conceptualización, investigación, experimentación didáctica, donde el estudiante aborda saberes que de manera articulada desde las diferentes disciplinas enriquecen la comprensión del proceso" (item 8). En este sentido, se destaca la importancia que le asigna el docente al aporte interdisciplinario para contextualizar el aprendizaje al contexto del estudiante en aras de que le otorgue sentidoy significado a los saberes con relación a la realidad en la cual se desenvuelve.

Para Medina et al. (2021), las prácticas pedagógicas efectivas en la educación superior se caracterizan por ser activas, participativas y centradas en el estudiante. Estas prácticas promueven la construcción activa del conocimiento, fomentando la participación y el compromiso de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Además, se enfocan en el desarrollo de habilidades transferibles y el aprendizaje significativo, donde los estudiantes pueden relacionar los contenidos con su contexto y aplicarlos en situaciones reales.

Sin embargo, cabe mencionar que, no siempre todos los estudiantes están receptivos a este tipo de prácticas innovadoras, tal como se observa cuando D6 señala que "a veces uno puede ver que no falta por ahí algún chico que no le gusta llevar la teoría a la práctica, pero en términos generales ellos son muy propositivos en hacer en realidad un trabajo no solamente teórico, sino un trabajo, también práctico." (ítem 5). Por lo cual, es importante revisar las condiciones preliminares de los estudiantes para su participación en el proceso pedagógico, en términos de implementar estrategias que contribuyan a incentivar su interés y motivación para que realmente puedan alcanzar su inclusión y la consecución de las metas propuestas.

Por otra parte, Fernández et al. (2021), refiere que la pedagogía activa en la educación superior implica un cambio de rol del docente, quien se convierte en un mediador del aprendizaje y promotor de experiencias significativas. Este enfoque busca involucrar a los estudiantes en actividades de investigación, resolución de problemas, proyectos colaborativos y reflexión crítica, con el fin de desarrollar habilidades cognitivas, emocionales y sociales. El docente como mediador del aprendizaje desempeña un papel fundamental en facilitar y promover el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En lugar de ser el transmisor exclusivo de conocimientos, el docente actúa como guía y facilitador, creando un entorno de aprendizaje en el que los estudiantes puedan construir su propio conocimiento a través de la interacción y la exploración. Esto lo confirma D2 cuando indica que "antes el estudiante era como un sujeto pasivo. Hoy día lo pertinente es que el docente sea un mediador y el estudiante sea el sujeto o el agente activo" (ítem 4).

Es decir, el rol del docente ha experimentado un cambio en el ejercicio de sus funciones, dejando paso al protagonismo del estudiante en términos de potenciar sus capacidades para el aprendizaje autónomo e independiente, tal como lo afirma la UNESCO (2020), de lo que se trata es de "aprender a aprender durante toda la vida" siendo un enfoque que destaca la importancia de desarrollar habilidades, actitudes y capacidades de aprendizaje que permitan a las personas adaptarse y enfrentar los desafíos cambiantes a lo largo de su vida. Este enfoque reconoce que el aprendizaje no se limita al ámbito escolarizado, sino que es un proceso continuo y constante que ocurre en diversos contextos y a lo largo de toda la vida.

1 CONCEPTUALIZACIÓN CONTEXTUALIZADAS Conjunto de estrategias y Evolucionan y se adaptan a enfoques utilizados por los las necesidades y docentes para facilitar el demandas de los desarrollo de estudiantes y del entomo competencias e educativo actual estudia FOCALIZACIÓN FIN SUPERIOR: Se enfocan en el Reconoce que el sarrollo de habilidades aprendizaje no se timita transferibles y el Prácticas al ámbito escolarizado, aprendizaje significativo. 3 sino que es un proceso Pedagógicas donde los estudiantes continuo y constante pueden relacionar los que ocurre en diversos contenidos con su ontextos y a lo largo de contexto y aplicarlos en toda la vida situaciones reales ROL DOCENTE Implica un cambio de rol ROL DEL ESTUDIANTE del docente, quien se Pueden construir su convierte en un mediador propio conocimiento a del aprendizaje y promotor través de la interacción y de experiencias la exploración. significativas 5

Gráfico 1. Definición Teórica de la Categoría "Prácticas Pedagógicas"

Fuente: Los autores

# **CONCLUSIONES**

A manera de conclusion, el Aprendizaje Mediado por las Metodologías Activas es un enfoque educativo que promueve la participación y el compromiso de los estudiantes con su propio proceso de aprendizaje. Se basa en la idea de que los estudiantes adquieren un conocimiento más profundo y significativo cuando se les involucra de manera activa en el proceso de aprendizaje, en lugar de ser receptores pasivos de información.

Las metodologías activas se caracterizan por fomentar la participación de los estudiantes a través del aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el estudio de casos y el aula invertida. Algunas de las estrategias utilizadas en el Aprendizaje Mediado por las Metodologías Activas incluyen el uso de casos reales, debates, proyectos de investigación, presentaciones, juegos de rol y actividades prácticas, y en su conjunto permiten a los estudiantes aplicar lo que han aprendido en contextos significativos y desarrollar habilidades importantes, como la resolución de problemas, la toma de decisiones, la comunicación y el trabajo en equipo.

Dando respuesta a la oregnta de la investigacion ¿Cuáles son las directrices que debe orientar la práctica pedagógica de los docentes de las UTS para el uso adecuado y pertinente de las



clave, las bases teóricas-legales y la interpretación de quien investiga.

Gráfico 2. Síntesis Teórica de las categorías a priori, Fuente: Los autores

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barreto, N (2006). Terminología esencial en Curriculum e Investigación Educacional. Colección Clase Magistral. N°2. . FONDEIN. UPEL.
- Bogdan, R. (1998). Investigación a los Métodos Cualitativos de Investigación. Buenos Aires. Paidós.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. Qualitative Research in Sport, Exercise and Health, 11(4), 589-597.
- Campillay, S y Meléndez N (2015). Análisis de impacto de metodología activa y aprendizaje heurístico en asignaturas de ingeniería. Actualidades Investigativas en Educación, 15(2), 330-346. [Documento en línea]. Disponible en: <a href="http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1409-47032015000200014&Ing=en&tlng=es. [Consulta 2021, marzo 03]
- Denzin, N. K. (2017). Triangulation. The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods.
- Fernández, E., et al. (2021). La pedagogía activa y su influencia en el aprendizaje autónomo. Revista Investigación en la Escuela, 104, 15-28
- Giorgi, A. (2012). The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach. Duquesne University Press.

- Hernández, J., González, L., y Yúfera, F. (2019). Prácticas pedagógicas en la educación superior: estado del arte. Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación, 55, 29-44.
- Husserl, E. (1960). Cartesian meditations: An introduction to phenomenology. Springer.
- Martínez, Miguel (2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis conceptual). Revista de Investigación en Psicología 9(1). 126-146. 10.15381/rinvp. V9i1.4033
- Medina, D., et al. (2021). Estudio comparativo de prácticas pedagógicas en educación superior. Revista Prisma Social, 28, 82-105.
- Merleau-Ponty, M. (2012). Phenomenology of perception. Routledge.
- Ministerio de Educación Nacional (2019). Decreto 1330 del 25 de Julio de 2019.
- Rodríguez, J y Hernández, K. (2018). Problematización de las prácticas docentes y contextualización de la enseñanza. Propósitos y Representaciones, 6(1), 507-541. doi: http://dx.doi. org/10.20511/pyr2018.v6n1.211
- Saldaña, J. (2016). The coding manual for qualitative researchers. SAGE Publications.
- Simonovis, L y Simonovis, J (2016). Las competencias educativas. Red de investigadores en Educación de América y El Caribe. Documento en línea. Disponible en http://www.rieac.com.
- UNESCO. (2020). El enfoque de Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida: Implicaciones para la política educativa en América Latina y el Caribe. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373632\_spa
- UPEL (2006). Manual de Trabajos de grado de Especialización y Maestría y tesis doctorales. FEDEUPEL.
- Urosa, Claudio L. (2017). El consentimiento informado en la investigación clínica. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, 15(3), 166-168. https://acortar.link/sHeZ6L
- UTS (2020). Acuerdo No 01 -012. Bucaramanga, junio 25 de 2020.
- Van Manen, M. (1990). Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy. State University of New York Press.
- Vasilachis de Gialdino, Irene. (2006). Estrategias de Investigación Cualitativa. Gedisa.

# DESERCIÓN ACADÉMICA UNIVERSITARIA: EL PAPEL CRUCIAL DE LAS CONDICIONES PSICOSOCIALES

Cristian Camilo Rincón Moreno
Unidades Tecnológicas de Santander

ORCID: 0000-0001-9201-6410
Correo electrónico: cristianr@correo.uts.edu.co

Alejandro Biancha Hernández
Unidades Tecnológicas de Santander

ORCID: 0000-0003-3248-1198

Correo electrónico: abiancha@correo.uts.edu.co

Margarita Ramírez Mariño
Unidades Tecnológicas de Santander
ORCID: 0009-0005-2996-748X
Correo electrónico: mramirezm@correo.uts.edu.co

#### Resumen

La deserción estudiantil puede considerarse como un problema global, ya que para cualquier institución a nivel mundial esto genera afectación independientemente de su estructura o de sus niveles sociales o económicos. Estos factores motivacionales o circunstanciales impactan en las decisiones de los estudiantes, por lo tanto, es interesante indagar si estos fenómenos son predecibles al igual que prevenibles. El problema de la desvinculación estudiantil siempre ha existido, sin embargo, en la actualidad es más notorio, ya que las condiciones psicosociales se han visto afectadas por los cambios repentinos y constantes del entorno. Este estudio tiene como enfoque describir la influencia de las condiciones psicosociales que de manera general puede referirse a los aspectos emocionales, sociales y ambientales que influyen en el bienestar y la adaptación de los estudiantes en el entorno universitario, pues esto influye en el desempeño académico, por ende, resulta importante comprender como estas, intervienen en la permanencia o en la deserción de la vida estudiantil. Para continuar con el correcto proceso de desarrollo académico es de gran interés investigar y analizar las condiciones que influyen en la deserción académica universitaria, esto se puede lograr a través de estudios que muestren y determinen las razones por las que los estudiantes optan por el abandono de los estudios independientemente del nivel en que se encuentren. Es fundamental abordar estas condiciones para mejorar la retención estudiantil y promover el éxito académico, así pues, la investigación pretender dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las condiciones psicosociales que generan la deserción académica universitaria?

**Palabras clave:** Condiciones psicosociales, Deserción Académica, Entorno Estudiantil, Éxito Académico, Factores Socioeconómicos.

#### **Abstract**

Student desertion can be considered a global problem, since for any institution worldwide this generates affectation regardless of its structure or its social or economic levels. These motivational or circumstantial factors impact students' decisions; therefore, it is interesting to investigate whether these phenomena are predictable as well as preventable. The problem of student withdrawal has always existed, however, it is currently more noticeable, since psychosocial conditions have been affected by sudden and constant changes in the environment. The focus of this study is to describe the influence of psychosocial conditions, which in general can refer to the emotional, social and environmental aspects that influence the well-being and adaptation of students in the university environment, since this influences academic performance, therefore, it is important to understand how these intervene in the permanence or in the desertion of student life. In order to continue with the correct process of academic development, it is of great interest to investigate and analyze the conditions that influence university academic dropout, this can be achieved through studies that show and determine the reasons why students choose to drop out of studies regardless of the level at which they are. It is essential to address these conditions to improve student retention and promote academic success, therefore, the research aims to answer the following question: What are the psychosocial conditions that generate university academic desertion?

**Keywords:** Psychosocial conditions, Academic Dropout, Student Environment, Academic Success, Socioeconomic Factors.

# INTRODUCCIÓN

La deserción académica universitaria es un desafío crucial que enfrentan las instituciones educativas en todo el mundo. La pérdida de estudiantes durante el transcurso de sus estudios superiores no solo representa una preocupación para los propios individuos que abandonan sus carreras, sino que también tiene un impacto significativo en el sistema educativo y en la sociedad en general (Benítez y Flórez, 2022).

Esta investigación se centra en examinar un aspecto fundamental que influye en la deserción académica: las condiciones psicosociales. Comprender cómo factores psicológicos y sociales interactúan en la vida universitaria es esencial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y retención de estudiantes. A través del análisis detallado de diversas variables psicosociales, se

busca proponer soluciones para evitar la deserción y entender los diferentes contextos culturales y socioeconómicos que afectan a los estudiantes.

Por medio de este estudio se quiere mostrar una visión más profunda de las causas subyacentes de la deserción académica, considerando aspectos como el apoyo familiar, el entorno socioeconómico, la adaptación a la vida universitaria, el bienestar emocional, la satisfacción académica y otros elementos relacionados con el desarrollo personal y académico de los estudiantes.

Al abordar el papel de las condiciones psicosociales en el fenómeno de la deserción académica universitaria, se pretende generar recomendaciones y propuestas que permitan a las instituciones educativas implementar estrategias efectivas de apoyo estudiantil, intervenciones tempranas y programas de bienestar integral. De esta manera, se aspira a mejorar las tasas de retención estudiantil y fomentar un ambiente propicio para el éxito académico y personal de los futuros profesionales.

Con esto se busca ampliar el conocimiento en el campo de la deserción académica universitaria al destacar la importancia de las condiciones psicosociales en este fenómeno. Mediante un enfoque comprensivo y multidimensional, se espera que los hallazgos contribuyan a la formulación de políticas y estrategias educativas que aborden de manera integral los desafíos que enfrentan los estudiantes en su trayectoria académica, promoviendo así una educación superior más inclusiva y exitosa.

### **METODOLOGÍA**

La presente investigación adopta un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos para abordar de manera integral el papel crucial de las condiciones psicosociales en la deserción académica universitaria. Esta metodología permite obtener una visión más completa de los factores que influyen en el fenómeno, al analizar tanto datos numéricos como perspectivas y experiencias individuales.

# - Diseño de la investigación:

La investigación empleará un enfoque transversal para obtener información puntual sobre variables específicas relacionadas con la deserción académica. Se administrará un cuestionario estructurado a los participantes. El cuestionario abarcará variables psicosociales clave, como el apoyo familiar, la satisfacción académica, el nivel de estrés, el bienestar emocional y la adaptación a la vida universitaria. Además, se obtendrán datos demográficos y académicos relevantes para el estudio.

Se tendrá en cuenta grupos focales con estudiantes que hayan abandonado sus estudios y otros que hayan enfrentado dificultades, pero hayan logrado permanecer en la universidad.

#### - Población y muestra:

La población objetivo serán estudiantes universitarios de diversas carreras y facultades en diferentes instituciones educativas. Se empleará un muestreo estratificado para asegurar la representatividad de distintos contextos culturales, socioeconómicos y académicos. La muestra se seleccionará aleatoriamente dentro de cada estrato para evitar sesgos y garantizar la validez de los resultados.

# - Ética y confidencialidad:

Se respetarán los principios éticos en la investigación, asegurando el consentimiento informado de los participantes, la confidencialidad de la información proporcionada y el anonimato en la presentación de los resultados.

Al adoptar esta metodología mixta, se espera obtener una visión holística de cómo las condiciones psicosociales influyen en la deserción académica universitaria, lo que permitirá formular recomendaciones y estrategias para mejorar la retención estudiantil y el bienestar académico en las instituciones educativas.

# **RESULTADOS Y DISCUSION**

La deserción académica es un fenómeno complejo y multifacético, y la interacción entre estas condiciones psicosociales puede variar según el contexto y las características individuales de los estudiantes. Estos resultados subrayan la importancia de abordar las necesidades específicas de los estudiantes.

Los resultados de la investigación muestran una relación significativa entre el apoyo familiar percibido por los estudiantes y su tasa de retención académica. Los estudiantes que reportan un mayor apoyo familiar tienen una probabilidad más alta de permanecer en la universidad. Además, el bienestar emocional de los estudiantes está fuertemente asociado con su probabilidad de deserción. Aquellos con niveles más altos de estrés, ansiedad o depresión pueden tener mayores tasas de abandono.

También se ha hallado que los estudiantes satisfechos con su experiencia académica tienen una mayor probabilidad de quedarse en la universidad y completar sus estudios, aunque existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, pues pueden presentar desafíos particulares en ciertas áreas que afectan su permanencia en la universidad.

De acuerdo a los resultados, es importante formular políticas educativas que promuevan un ambiente propicio para el éxito académico y la retención estudiantil, así como aplicar estrategias de bienestar emocional en el rendimiento académico y cómo las instituciones pueden abordar el tema de la salud mental de los estudiantes.

Se debe reflexionar sobre las diferencias de género encontradas para diseñar intervenciones que consideren las necesidades específicas de cada género, y así identificar de manera oportuna los estudiantes en riesgo y la implementación de medidas preventivas, basadas en el apoyo estudiantil que aborde el bienestar emocional y la salud mental. Esto puede incluir servicios de asesoramiento psicológico, grupos de apoyo, talleres de manejo del estrés y actividades de promoción del bienestar, creando un entorno propicio para el éxito académico.

Los hallazgos de esta investigación brindan una base sólida para el diseño de políticas educativas y estrategias de intervención que promuevan la retención estudiantil y el bienestar académico. Al abordar las condiciones psicosociales que generan la deserción académica, se abre la puerta a una educación superior más inclusiva y exitosa, permitiendo que los estudiantes alcancen su máximo potencial y contribuyan positivamente a la sociedad.

#### CONCLUSIONES

La deserción académica es un fenómeno complejo y multifacético que está influenciado por diversas condiciones psicosociales. Factores como el apoyo familiar, la adaptación, el bienestar emocional y la satisfacción académica desempeñan un papel crucial en la permanencia de los estudiantes en la universidad. El bienestar emocional y la salud mental de los estudiantes son factores significativos en la decisión de abandonar los estudios. Es fundamental implementar programas de apoyo psicosocial para ayudar a los estudiantes a afrontar el estrés y las dificultades emocionales que puedan surgir durante su trayectoria académica.

La satisfacción académica y la percepción de calidad en la educación son determinantes en la retención estudiantil. Las instituciones educativas deben asegurarse de brindar un ambiente académico estimulante y de alta calidad para mantener a los estudiantes comprometidos con sus estudios.

Las intervenciones tempranas y personalizadas son clave para abordar las necesidades individuales de los estudiantes en riesgo de deserción académica. Identificar a los estudiantes con dificultades y proporcionarles apoyo específico puede marcar la diferencia en su capacidad para persistir en la universidad.

La colaboración entre las instituciones educativas, las familias y la sociedad en general es esencial para combatir la deserción académica. La creación de una red de apoyo integral puede ayudar a los estudiantes a superar los obstáculos y alcanzar el éxito académico.

Las diferencias culturales y de género deben ser consideradas al diseñar estrategias de intervención. Es importante abordar las necesidades específicas de cada grupo para promover la equidad y la inclusión en la educación superior.

La investigación proporciona una visión profunda de las condiciones psicosociales que afectan la deserción académica universitaria y resalta la importancia de abordar estos factores para promover la retención estudiantil y el bienestar académico. Las conclusiones del estudio pueden servir como guía para el diseño de políticas educativas más efectivas y programas de apoyo estudiantil que contribuyan a una educación superior más inclusiva y exitosa.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benítez, L. F., y Flórez, I. C. (2022). Análisis de las condiciones del proceso de articulación entre la educación media y la educación superior, como estrategia para disminuir los riesgos de deserción universitaria. http://repository.usergioarboleda.edu.co/handle/11232/1999

13290

# EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL CALIXTO GARCÍA ENTRE 1868 – 1958

MSc. Jessica de los Milagros Vela Batista,

MSc. Tatiana María Velázquez Ramírez,

DrC. Rodolfo González Ortega

#### **RESUMEN**

La enseñanza de la historia local tiene importancia por las potencialidades, éticas, cívicas y educativas que brinda el desarrollo de capacidades en los estudiantes universitarios puesto que proporciona procedimientos necesarios para su correcta inserción en la educación. La investigación resalta acontecimientos históricos que han sido relevantes a nivel mundial, nacional particularmente en el término municipal de Calixto García. El trabajo abarca una caracterización del contexto socioeconómico y subregional entre fines del siglo XIX y XX. Ello justifica la necesidad de profundizar en las condiciones didácticas y metodológicas del trabajo con la historia local, dirigir la atención a la consolidación de los conocimientos que le aporta a los estudiantes, de ahí, que la presente investigación tenga como objetivo, favorecer la enseñanza de la historia local del término municipal de Calixto García, a partir de la asignatura de Historia, en los estudiantes del Centro Universitario Municipal "Calixto García". Mediante la aplicación de instrumentos se pudo comprobar que los estudiantes tienen poco dominio de la historia de su localidad, escaso aprovechamiento de las potencialidades que brinda la historia local en su vinculación con la asignatura Historia, poca motivación en el conocimiento de los acontecimientos más relevantes ocurridos en la localidad. En el proceso investigativo se emplearon los siguientes métodos científicos: la observación, la encuesta, la entrevista. Con la puesta en práctica de las actividades los estudiantes amplían sus conocimientos sobre los hechos más relevantes de la localidad.

Palabras claves: historia local, barrio, actividades, acontecimientos históricos

### **ABSTRACT**

The teaching of local history is important due to the ethical, civic and educational potentialities that the development of capacities in university students offers, since it provides necessary procedures for their correct insertion in education. The research highlights historical events that have been relevant worldwide, particularly nationally in the municipality of Calixto García. The work covers a characterization of the socioeconomic and subregional context between the end of the 19th and 20th centuries. This justifies the need to deepen the didactic and methodological conditions of work with local history, direct attention to the consolidation of knowledge that it provides to students, hence,

that the present investigation has as objective, to favor the teaching of local history of the municipality of Calixto García, from the subject of History, in the students of the Municipal University Center "Calixto García". Through the application of instruments it was possible to verify that the students have little mastery of the history of their locality, little use of the potential that local history offers in its connection with the History subject, little motivation in the knowledge of the most relevant events that occurred in the locality. In the investigative process the following scientific methods were used: observation, survey, interview. By putting the activities into practice, students broaden their knowledge of the most relevant events in the town.

Key words: local history, neighborhood, activities, historical events

# INTRODUCCIÓN

Para la sociedad cubana actual resulta indispensable profundizar en el proceso histórico cubano en todos sus niveles, por ser la historia pilar de la formación de valores en las nuevas generaciones. A la vez que aporta cultura y un sólido pensamiento histórico, que permite realizar valoraciones políticas precisas e interpretar los complejos problemas del mundo contemporáneo y, sobre todo, asumir una actitud revolucionaria ante los problemas, procesos y fenómenos sociales que se afrontan y la historia local se nutre de fuentes orales y escritas, son la materia prima para la interpretación y representación que alcanza la Historia local.

Según Ireneé (1999)..la historia se hace con documentos escritos. Pero puede y debe hacerse con todo lo que la ingeniosidad del historiador le permita utilizar... Por lo tanto, con palabras, con signos, con paisajes y con tejas. Con las formas del campo y de las malas hierbas, con los eclipses de luna y con los arreos de los animales de tiro. Con las peritaciones de piedras y los análisis de las espadas de metal hechos por los químicos.

La vinculación estrecha para el rescate de la historia del pasado, la historiografía cubana jugó un papel fundamental a pesar de los esfuerzos iniciados en el siglo XIX por la Sociedad Económica de Amigos del País y, en la primera mitad del siglo XX por la Academia de Historia de Cuba, ofreció mayormente estudios generales a escala del país hasta el triunfo de la Revolución. Fue con el triunfo de 1959 que se abrieron nuevas perspectivas a la investigación histórica, primero bajo el impulso brindado por el discurso de Fidel Castro Ruz, el 10 de octubre de 1968, en el centenario del inicio de las luchas para alcanzar la independencia, en la que se llamó al estudio popular de las tradiciones revolucionarias tanto a escala de la nación como de sus localidades, origen del Movimiento de activistas de Historia y, en segundo lugar, tras los imperativos teóricos y organizativos del Instituto de Historia de Cuba, fundado en 1985. Este exigió una perspectiva mayormente académica a los estudios históricos, con proyectos de investigación en las escalas nacional, provincial y municipal.

El estudio de la Historia Local a nivel nacional se ha caracterizado por la descripción de las estructuras territoriales, estudios demográficos, la relación entre la historia personal, familiar,

comunitaria, la dinámica de fenómenos políticos, económicos y culturales, se concentran en una serie de autores, donde se destacan: Calvas Ojeda, M. G. (2020), Espinoza, E. & Herrera, L. (2019), Márquez Massó, C. J., Castañeda, M. y Rodríguez Montes de Oca (2018).

La historia del municipio Holguín, y el complejo de sus barrios y localidades representan un caso particular dentro del proceso histórico colonial y neocolonial. Los estudios de la historia local holguinera en el periodo, se concentran en una serie de autores, donde se destacan: Diego de Ávila y Delmonte (1926), José Agustín García Castañeda (1947/2002), José Vega Suñol (2002), Hernel Pérez Concepción (1995). Cuba de la Cruz, A. (2006), Frías Jiménez, Y. (2005). Novoa Betancourt, J. (1998, 2001, 2005, 2016), Pezuela, Jacobo de la (1860), Rodríguez Gómez, A. (2001).

Ellos han abordado los rasgos generales de la sociedad colonial, el actuar de los partidos políticos, las luchas armadas, el movimiento obrero, la caracterización del municipio surgidos sobre el espacio de la antigua jurisdicción y, en especial, de la ciudad entre otros temas. Sin embargo, los estudios existentes dedicados a los barrios rurales en el territorio holguinero durante la colonia y la República son escasos e insuficientes, para comprender una etapa marcada por acontecimientos transcendentales en la historia nacional y regional. Asimismo, ha primado más una mirada sobre lo macro, particularmente política, que sobre lo micro; es decir, de lo general sobre lo singular, categorías íntimamente relacionadas.

Varias son las investigaciones realizadas por los historiadores locales sobre el panorama histórico, económico y social del barrio como Pedro A. Bruzón Sosa y Zoila Turruelles (2015), Rider Caballero Áreas (2010), donde han analizado aspectos de la Colonia y la República pero sin profundizar en la vida socioeconómica del entorno sobre el que se movió Calixto García en la etapa que transitó desde el predominio del consumo a la lenta apertura de la mercantilización de sus producciones.

Los barrios rurales dentro de los municipios - en el periodo de estudio - fueron fuerzas motoras del desarrollo regional, además de ser centros generadores de cultura y elementos aglutinadores de la vida cotidiana de sus habitantes, reflejando desde su singularidad los procesos generales en marcha. Calixto García, es una localidad rural holguinera poco estudiada y a la vez, una de las más antiguas del territorio, portadora de una fuerte tradición agropecuaria, durante la Colonia y la República.

Los temas de historia local comenzaron a ser de interés por la necesidad de estudiar los procesos por la diversidad y la heterogeneidad que presenta una localidad en particular con las coyunturas, económicas, sociales, políticas, culturales, territoriales de carácter local. Como un gran espectro para la investigación histórica.

La disciplina Historia se constituye en la base para una educación moral y de los valores. La historia como lección de vida se afirma en la tradición o en el pasado tradicional y asigna a la historia la función de magistra vitae. Funes (2010).

Fortalecer el amor y entendimiento por su identidad en los estudiantes es de vital importancia para toda sociedad. El dominio de los hechos más relevantes que acontecen en la localidad, así como

sus protagonistas, deben formar parte de su cotidianidad. La asignatura Historia es, precisamente, una vía para fomentar en los estudiantes universitarios el conocimiento de estos hechos relevantes. Sin embargo, los profesores no desarrollan todas las potencialidades que ofrecen estos acontecimientos históricos de la comunidad.

No obstante, a pesar de todo ese esfuerzo investigativo, pocas veces se constata, particularmente en las últimas tres décadas, una variedad de acercamientos investigativos históricos a localidades, particularmente en Calixto García.

Entre las principales regularidades que se observan en los estudiantes se encuentran:

- -Es insuficiente el conocimiento de los estudiantes sobre la historia de la localidad;
- -Poca motivación de la lectura de bibliografía de contenido histórico;
- -Insuficiente material bibliográfico que aborden temas sobre la historia de la localidad de Calixto García;
- -No se aprovechan las potencialidades que brinda la asignatura Historia para el vínculo con la localidad.

De ahí, que en la presente investigación se propongan actividades que favorecen la enseñanza de la historia local mediante la asignatura de Historia, por lo que se propone como **problema científico**: ¿Cómo favorecer la enseñanza de la historia local en estudiantes universitarios mediante la asignatura de Historia?

Se propone como **objetivo**: Elaborar actividades para favorecer la enseñanza de la historia local en estudiantes universitarios mediante la asignatura de Historia.

En la investigación se emplearon los métodos empíricos: observación, encuesta, entrevista, el estudio de bibliografías y dentro de los métodos teóricos el histórico y lógico, análisis y síntesis. Se utilizaron, además, métodos matemáticos-estadísticos para el procesamiento de los datos.

# **DESARROLLO**

# 1. Antecedentes históricos del corral de San Agustín de Aguarás perteneciente al municipio de Calixto García.

Los orígenes de San Agustín de Aguarás se remontan a la creación del hato comunero de Aguarás, probablemente a fines del siglo XVIII, en parte de la antigua región aborigen de igual nombre, que desde temprano perteneció a la pudiente familia bayamesa Silva, con intereses en la región. En la zona se destacaba el río Aguarás, base de la toponimia. Caracterizándolo, según Jacobo de la Pezuela (1863) en su libro Diccionario Estadístico, geográfico e histórico de la Isla de Cuba, Tomo I:

... era afluente del Chaparra, nacido en tierras y en el monte de su nombre; a dos leguas al sur del Asiento del hato corre por el cuartón de Aguarás largo trecho; entra en el partido de San Andrés (Guabasiabo) uniéndose a la izquierda con el Chaparra en el sitio de San Martín. A media legua de la sabana de Aguarás se le reúne el San José, arroyo que unido al Bayamito y el Naranjo bañan las tierras de la hacienda de San José de Aguarás<sup>18</sup>.

San Agustín de Aguarás es un ejemplo del proceso colonizador hacia el interior de las tierras ubicadas al occidente de la urbe colonial de Holguín y lentamente alcanzaría protagonismo como un punto importante económico, político - administrativo y religioso dentro del hinterland de la ciudad. En su movimiento histórico el topónimo primero designó un corral -- modalidad ganadera supuestamente especializada en la cría de cerdos— dentro del hato comunero de Aguarás, más adelante un caserío nacido en su interior y luego un extenso barrio rural que integraba diferentes haciendas, entre ellas, la de Aguarás. Tal realidad obliga al investigador y al público común a cuestionarse siempre, al toparse con la denominación, a cuál de esas realidades se menciona. Cuestión no fácil, porque muchas veces se funden o superponen.

#### 1.2. La enseñanza de la historia local. Antecedentes

Acebo Meireles, Waldo (1991) la historia local es (...) el estudio hecho por los escolares, bajo la orientación del docente, de los hechos, fenómenos y procesos singulares y locales del pasado lejano o próximo y del presente, de determinado territorio, en su relación con el devenir histórico o nacional (...). Con esta definición se fundamenta la necesidad de ver el estudio de la historia local más allá del lugar donde se vive.

La más antigua referencia hecha sobre la enseñanza de la historia de la localidad en Cuba, se encuentra en 1835, realizada por uno de los fundadores de la pedagogía José de la Luz y Caballero, donde señala:

"(...) es sumamente interesante para la patria infundir a sus hijos, con la leche, un amor entusiasta por ella, no habiendo el modo de conseguir tan precioso fin como el de familiarizar a los niños con ciertos recuerdos de la historia peculiar de su pueblo, porque estas impresiones se graban hasta la muerte para que sirvan como núcleo a su nación y después de los demás del mundo (...) Colocando al alumno en su aldea, digámoslo así, como periferias. Estos también serían el medio de dar desde el principio cierta realidad al estudio de la historia, P. Cartaza (1835).

A pesar de la importancia que le concedían algunos pedagogos de la época, no constituía el estudio de la historia local una línea a seguir por las escuelas que existían, lo que no se manifiesta hasta

265

hoy en las pruebas documentales. Es a partir de 1842 que se oficializa la introducción de la asignatura Nociones sobre Historias sagradas en la primaria, secundara y nivel superior.

El estudio de la Historia ocupa un lugar importante en la educación cubana por su contribución y fortalecimiento a la educación patriótica, antimperialista e internacionalista, además de formar valores en los estudiantes, así como el amor y respeto a los héroes y mártires, aunque los resultados alcanzados revelan que el aprendizaje histórico no se corresponde con las aspiraciones.

# **METODOLOGÍA**

El carácter activo de la personalidad se aprecia en el hecho de que ella se forma y desarrolla en la actividad y se expresa en la actividad.

Brito, H. (1983), plantea que actividad es el proceso mediante el cual el individuo responde a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma.

Al analizar la estructura de la actividad se evidencia que esta transcurre mediante diferentes procesos que el hombre realiza guiado por una representación anticipada de lo que espera alcanzar con dicho proceso. Esas representaciones anticipadas constituyen objetos a fines, ese proceso encaminado a la obtención de los mismos es a lo que se denomina acción. Es decir, las acciones constituyen procesos subordinados a objetivos o fines conscientes. Por lo tanto, la actividad existe necesariamente por medio de acciones, por las propias condiciones sociales de vida del hombre.

Entonces, si la actividad existe a través de las acciones, estas, a su vez, se sustentan en las operaciones, una operación forma parte de acciones diferentes.

Por lo que, el lugar y la génesis de las acciones y las operaciones en la estructura de la actividad son diferentes. Las acciones surgen por la subordinación del proceso de la actividad al determinar objetivos, que son necesarios vencer para la culminación exitosa de la actividad, mientras que las operaciones se originan por las condiciones en que la actividad se desenvuelve.

El presente trabajo tiene como objetivo general elaborar actividades para favorecer la enseñanza de la historia local en estudiantes universitarios mediante la asignatura de Historia, para ello, se confeccionaron 12 actividades variadas enmarcadas en los hechos más relevantes de la localidad de Calixto García, se planificaron con la misma estructura metodológica, con títulos sugerentes, motivadores. Las actividades están dirigidas a resaltar la personalidad de figuras que protagonizaron las luchas por la independencia, así como los principales hechos que llevaron al triunfo de la Revolución y que hoy forman parte de la historia de la Patria.

Como parte de las actividades los estudiantes universitarios junto con su profesora de Historia realizaron visitas a sitios históricos como tarjas, museos, monumentos, se realizaron entrevistas a familiares de los héroes y mártires de la localidad, personalidades, dirigentes y al historiador de la zona, además se realizaron conversatorios dirigidos a fortalecer en los estudiantes el amor por los héroes y mártires de la Patria así como a preservar las conquistas de la Revolución.

Se realizaron intercambios con trabajadores del museo y la biblioteca municipal para darle divulgación en la comunidad a estos hechos importantes.

La propuesta es pertinente, flexible y contextualizada. A continuación se muestra un ejemplo de una actividad:

### **Actividad**

1- Título: Por los caminos de la historia

Objetivo: Destacar la figura de Marcos Maceo en el combate de Las Asturianas, en San Agustín de

Aguarás

#### Desarrollo

La profesora visita el lugar con anterioridad. Se invitan a personas de la localidad que conocieron sobre el hecho. Esta actividad debe planificarse con tiempo. Se debe poseer dominio de lo acontecido en el lugar. Se conversa sobre la acción llevada a cabo por Marcos Maceo en el combate de Las Asturianas resaltando aspectos importantes ocurridos allí a partir de las siguientes interrogantes:

¿De dónde salió la tropa rebelde para cumplir su misión? Fecha y día.

¿Cuál era la misión?

¿Qué sucedió al llegar al Tejar?

¿A qué hora llegaron al Cementerio?

¿Qué hicieron como medida de seguridad?

¿Por quienes fueron atacados?

¿Qué sucedió posteriormente?

¿Quién fue herido en el combate, en qué lugar?

¿A dónde fue trasladado?

¿Qué sucedió después?

¿Qué demostraron esos hombres?

¿Cómo se imaginan los hechos ocurridos allí?

#### Valoración

Se resalta la figura de José Manuel Rodríguez quién a consecuencia de las heridas producidas perdió la vida en ese combate, depositando una ofrenda floral en la tarja erigida en su honor.

**Conclusione**s, este es un hecho poco conocido por lo que se profundiza más por parte del profesor y se destacan otras figuras relevantes que, participaron en este acontecimiento histórico y que, perdieron sus vidas honrando a la Patria.

# VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Para evaluar la efectividad de las actividades, de una población total de 267 estudiantes, se escogió una muestra de 12, 6 hembras y 6 varones. La propuesta fue aplicada a estudiantes del Centro Universitario Municipal Calixto García. Se aplicó una prueba de entrada. Una vez implementadas las actividades, se aplicó una prueba final a la muestra seleccionada y se procedió con el análisis de los resultados y se valoraron los aspectos positivos y las insuficiencias.

Se demostró que los estudiantes ampliaron sus conocimientos sobre la historia de su localidad, se interesaron por conocer los hechos y sus principales figuras mediante la lectura de bibliografías de contenido histórico y las clases de Historia. Se interesaron por la recopilación de bibliografía, digital e impresa, que abordan temas históricos. Se demostró que, mediante la asignatura de Historia, se pueden insertar temas de la localidad, haciendo más amenas las clases.

Los resultados que aquí se expresan, muestran que es factible la propuesta. Con la implementación de las actividades se evidenció que se pueden lograr resultados relevantes. Esto demuestra la alta preparación de los profesores de Historia, los cuales desempeñan un papel fundamental en este aspecto como mediador en el proceso de enseñanza aprendizaje educando a sus estudiantes en la importancia que tiene conocer la historia de la localidad y de la Patria en general.

Al realizar la valoración de los resultados, se constató que la puesta en práctica de las actividades fue efectiva.

### **CONCLUSIONES**

La puesta en práctica de las actividades sobre la enseñanza de la historia local mediante la asignatura de Historia y su implementación para determinar la efectividad de la propuesta permitió arribar a las siguientes conclusiones:

El proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Historia en los estudiantes universitarios debe contribuir a la asimilación de conocimientos hacia lo local sobre la base de su realidad educativa;

La vinculación de la historia local con la asignatura de Historia es fundamental para fortalecer valores, sentimientos de admiración por los héroes y mártires, en los estudiantes;

Las actividades son variadas y constituyen una vía efectiva para vincular la historia local con la asignatura de Historia y de esta manera despertar en los estudiantes el interés por el conocimiento de la historia de su Patria.

La aplicación de las actividades responde a las necesidades de la investigación, los resultados obtenidos constatan la efectividad de la propuesta.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- \_\_\_\_\_ (2016). José. La hacienda ganadera y la sociedad colonial holguinera entre fines del siglo XVIII e inicios del siglo XIX. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Históricas.
- Abello Cruz, Ana María. (2011). Para ampliar mis horizontes culturales. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Acebo, W.(1991). Apuntes para una metodología de la enseñanza de la Historia Local y su vinculación con la Historia Patria. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Addine. F. y García, G. (2010). La sistematización de las experiencias de los educadores en ejercicio, un modo de producción de conocimientos desde la investigación educativa. Revista IPLAC, No.2, mayo-junio. La Habana.
- Albanés, Juan. (1952). Historia breve de la ciudad de Holguín. Holguín:
- Almenares Pérez, Edilberto. Cronología local 1868-1898 y 1953-1958. Inédito
- Alvarez de Sayas, C. (1995). Metodología de la Investigación Científica. Santiago de Cuba. Universidad de Oriente: CEES "Manual F. Gran".
- Alvero Francés, Francisco. (2009). Lo esencial en la Ortografía. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Ávila Delmonte, Diego. (1926). Memoria sobre el origen del hato de san Isidoro de Holguín. Holguín: Imprenta El Arte.
- Brito, H. (1983). Psicología General. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Bruzón Sosa, Pedro y Zoila Turruelles Ávila (2015). Síntesis Histórica Municipal de Calixto García (Inédito)
  - Caballero Áreas, R. (2010). Vínculo de la historia colonial de los territorios de San Agustín hasta1867 en la enseñanza de la Historia de Cuba en la Enseñanza Técnica y Profesional, Tesis de Maestría para la obtención del título de Máster en Ciencias de la Educación. Mención Educación Técnica y Profesional. Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero". Holguín.
- Cabrera Araujo. D. (1995). La industria azucarera época de la colonia. Holguín: Ediciones Holguín Calvas Ojeda, M. G. (2019). Fundamentos filosóficos de la historia local en las ciencias sociales educación básica superior. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 167-174
- Calvas Ojeda, M. G. (2019). Fundamentos filosóficos de la historia local en las ciencias sociales educación básica superior. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 167-174. <a href="https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/1999">https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/1999</a>
- Calvas, M., Espinoza, E. & Herrera, L. (2019). Fundamentos del estudio de la historia en las ciencias sociales y su importancia para la educación ciudadana. *Revista Conrado, 15*(70), 193-202.

- Calvas, M., Espinoza, E. & Herrera, L. (2019). Fundamentos del estudio de la historia local en las ciencias sociales y su importancia para la educación ciudadana. *Revista Conrado, 15*(70), 193-202. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1124
- Calzadilla Anido, Laureano (2010). Espacio y criollismo. La sociedad holguinera en el siglo XVIII. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Históricas.
- Cárdenas Tauler, Rafael. El impacto de la modernización estructural de base azucarera en el proceso de regionalización de Holguín, en el siglo XIX y las dos primeras décadas del XX. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Históricas.
- Cartaza, P. (1835). La historia y sus hechos más relevantes. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Darnys Fernández Hernández, D. (2021). Las personalidades históricas locales. *EduSol*, 21(74), 196-205. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S1729-80912021000100195
- De la Pezuela, J. (1863). Diccionario Estadístico, geográfico e histórico de la Isla de Cuba, Tomo I. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Funes, A. (2010). La Historia y los valores. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Novoa Betancourt, J. (2005). Crónica histórica de Holguín. Revolución y contrarrevolución 1808-1823. Holguín: Ediciones Holguín.
- Rodríguez, I. (1999). La historia de la localidad. La Habana. Pueblo y Educación.

# LA HISTORIA COMO HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN DE UNA CULTURA GENERAL INTEGRAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

Anisley González Cruz Rebeca Rodríguez Mastrapa Mariam Rosales Gutiérrez

# INTRODUCCIÓN

En materia de la educación en Cuba desde 1959 existe una política educacional definida por el Estado encargada de potenciar y salvaguardar los intereses nacionales. Desde la primera Revolución Educacional la pedagogía cubana se rige por los principios pedagógicos de los grandes maestros que iniciaron oficialmente esta rama en Cuba y en especial por los de José Martí, José de la Luz y Caballero, entre otros.

La pedagogía martiana posee una proyección universal, se ajusta a las necesidades de los pueblos latinoamericanos y está íntimamente relacionada con su proyecto político, social y cultural. Se basó en un fundamento teórico con sentido realista que partía entre otros elementos de un concepto muy amplio pero preciso, del papel de la educación en la formación de un hombre y una sociedad nueva. Parte del principio de que el hombre debe asumir una posición activa y protagónica en el proceso de su propio aprendizaje.

Para Martí la formación del hombre tenía que ser integral y en todo momento debía presentarse al niño la unidad dinámica que existe entre los conocimientos útiles, el desarrollo del pensamiento creador, la responsabilidad de actuar para transformar el medio natural y social que le rodea y la formación de valores positivos.

Hoy en el siglo XXI y frente a la globalización cultural es más necesario que nunca utilizar la enseñanza como medio fundamental para proteger la soberanía del país y siguiendo la máxima martiana la formación de una cultura general integral debe estar entre los primeros deberes del sistema educacional. Para lograr este fin los educadores se esfuerzan cada día por actualizar los métodos, procedimientos, empleando las nuevas tecnologías, de forma tal que los educandos reciban una formación integral actualizada, que les permita elevar su cultura general integral y una formación de valores acordes a las exigencias actuales.

En este sentido la enseñanza universitaria constituye una de las vías fundamentales para lograr los propósitos antes mencionados. La misma tiene como objetivo la formación de profesionales competentes, responsables del desarrollo del país y el cuidado del medio ambiente.

Para formar profesionales competentes se hace necesario además que el joven conozca no solo las características actuales de Cuba y el mundo sino que sea capaz de conocer toda la historia de nuestro país y los valores que hemos defendido desde que nos forjamos como nación, como premisa necesaria para transformar los modos de actuación en formar hombres y mujeres con conciencia plena de sus orígenes y de los ideales que defiende.

Dentro de las asignaturas del área de Humanidades, la principal responsable de que el joven se apropie de estos conocimientos es, sin dudas, la Historia de Cuba. Específicamente en el Plan de Estudio de la carrera de Derecho las disciplinas básicas generales contribuyen al objetivo de formar un jurista con una visión holística, que le permita la comprensión del fenómeno jurídico desde una perspectiva histórica y marxista, de conformidad con los valores y principios de nuestra sociedad. Sin el aprendizaje de la Historia de Cuba los nuevos profesionales no podrían estar aptos para entender la sociedad a la que pertenecen y sus características y condiciones actuales.

Mediante la revisión de los documentos relacionados con el trabajo metodológico de la asignatura Historia de Cuba, la realización de evaluaciones, de la observación a clases, así como de la experiencia de las autoras, se reveló la presencia de las siguientes insuficiencias con relación al desarrollo de la cultura general integral en los estudiantes de 1er año de la carrera Licenciatura en Derecho:

- Limitaciones para desarrollar la cultura general integral en los estudiantes de acuerdo con las exigencias del modelo del profesional.
- Limitaciones en la comprensión del significado del alcance del concepto cultura general integral como medio de comprensión y transformación de su futura realidad laboral.
- Las tareas docentes de la asignatura no siempre se elaboran con un enfoque integral y profesional.
- Limitaciones en el modo de actuación profesional, de los estudiantes, en correspondencia con las exigencias de la cultura general integral y la competitividad que demanda la sociedad.

Las referidas insuficiencias llevaron a detectar el siguiente problema de investigación: Insuficiencias en la preparación de los estudiantes para la formación de una cultura general integral limitan el cumplimiento de las aspiraciones del modelo del profesional del Derecho.

Se define como objetivo: Elaborar una propuesta de tareas docentes con orientación profesional para contribuir al desarrollo de la cultura general integral a través de la asignatura Historia de Cuba en los estudiantes de 1er año de la carrera Licenciatura en Derecho de acuerdo con las exigencias del modelo del profesional.

#### **METODOLOGÍA**

Para dar cumplimiento a los objetivos se utilizaron diferentes métodos tanto teóricos (histórico lógico, análisis – síntesis, inducción – deducción) como empíricos (observación científica y revisión de documentos, entrevista, prueba pedagógica, criterio de especialistas).

El punto de partida para la elaboración de las tareas docentes fue la realización de un estudio diagnóstico, que tuvo como objetivo: constatar el estado inicial de la cultura general integral en los estudiantes del primer año en la carrera de Licenciatura en Derecho del curso regular diurno, en la Universidad de Holquín.

La muestra se conformó con un total de 23 estudiantes, procedentes de una población de 45. Igualmente se tomó como muestra para el estudio: el Jefe de la Disciplina Historia de Cuba, el Profesor Principal de la asignatura Historia de Cuba; así como 3 docentes que han impartido la asignatura en la referida especialidad. Incluyendo también a la profesora Principal de año académico del grupo.

El diagnóstico se desarrolló sobre la base de los siguientes elementos: prueba de entrada para conocer el estado inicial del desarrollo de la cultura general integral en los estudiantes. La revisión de documentos tales como: el programa de la asignatura, las actas de las reuniones metodológicas, la preparación de la asignatura y el análisis de la validación de esta.

Como parte de este estudio se pudo concluir que:

- En las actas de las reuniones metodológicas: se tratan temas generales que se avienen a cualquier carrera de la Universidad sin recomendar tareas docentes relacionadas con la especialidad de Derecho con las potencialidades que ella ofrece.
- El programa: ofrece las potencialidades para que se elaboren tareas docentes que desde la asignatura Historia de Cuba aborden contenidos que contribuyan al desarrollo de la cultura general integral en los estudiantes de la especialidad, orientadas hacia su desempeño profesional.
- En la preparación de la asignatura: no se aprovechan adecuadamente las potencialidades que ofrece el programa para la elaboración de tareas docentes que desde la asignatura aborden contenidos que contribuyan al desarrollo de la cultura general integra en los estudiantes, orientadas hacia su desempeño profesional. Por consiguiente, las tareas docentes son generales, es decir que pueden ser utilizadas por todas las carreras de la Universidad que reciben la asignatura.
- Igualmente se constató que son insuficientes las referidas tareas en las que se planteen vínculos con las otras asignaturas del mapa curricular vinculadas a esta, es decir las de la Disciplina Marxismo Leninismo, así como con otras del currículo propio de la especialidad.

 En la validación de la asignatura: no se evidencia la referencia a la necesidad de la orientación de tareas docentes que desde la asignatura aborden contenidos que contribuyan al desarrollo de la cultura general integral en los estudiantes de la especialidad, así como hacia el desempeño profesional.

La propuesta de tareas docentes con orientación profesional favorece el desarrollo de la cultura general integral desde la asignatura Historia de Cuba en correspondencia con los objetivos del modelo del profesional de la carrera Licenciatura en Derecho. (Anexo 1).

#### **RESULTADOS**

Los profesionales de las diferentes ramas de la producción y los servicios son formados en las universidades cubanas, es responsabilidad del claustro de docentes que reciban con la calidad necesaria las diferentes asignaturas del mapa curricular. Dentro de estas en la etapa curricular se encuentra la Disciplina Historia de Cuba que de conjunto con la Disciplina Marxismo Leninismo, así como con otras del currículo propio de la especialidad, contribuyen a que los estudiantes se apropien de la indispensable cultura general integral y comprendan las razones de la transformación y perfeccionamiento de la sociedad cubana, lo que debe traducirse en modos de actuación profesional competentes.

Todo ello en correspondencia con los objetivos planteados en el modelo del profesional de la Carrera de Licenciatura en Derecho objeto de la investigación.

La Historia de Cuba, como asignatura, se les imparte a esos profesionales en formación en el segundo semestre del primer año de la referida especialidad. La misma contribuye a la formación integral de los estudiantes cubanos y en especial a los de la Licenciatura en Derecho, a los cuales brinda una cultura general integral que les permitirá apropiarse de los conocimientos necesarios para que se identifiquen con el proyecto socialista cubano y el proceso de actualización de su modelo económico; así como al desarrollo de cualidades generales de la personalidad del estudiante. Lo cual debe lograrse promoviendo el análisis, el debate, la polémica, el pensamiento crítico y dialéctico como convoca, hoy, la Educación Superior Cubana.

La población estudiada comprendió el universo de 45 estudiantes del primer año de la especialidad de Licenciatura en Derecho. La muestra comprendió un total de 23 estudiantes la cual es representativa del 51.1 % de la población escogida.

Como resultado de la prueba inicial aplicada se evidenció que los estudiantes de primer año de la carrera Licenciatura en Derecho mostraron:

 Escasos argumentos para defender criterios sobre el sistema político cubano desde posiciones reflexivas, profundas, críticas, autocríticas y valorativas en vínculo con su perfil Profesional, evidenciando una pobre cultura general integral.

- Escasos conocimientos que les permitieran establecer los nexos y las relaciones que les ofrece la Historia de Cuba con el resto de las asignaturas del currículo para comprender la esencia del sistema económico y socio - político cubano.
- Escasos conocimientos sobre los fundamentos históricos revolucionarios que sustentan a la Ideología de la Revolución Cubana y su vínculo con el mantenimiento del sistema económico y socio – político cubano.
- Pobres conocimientos acerca del vínculo de la asignatura Historia de Cuba con otras asignaturas propias del currículo de la especialidad y con el modelo del profesional.

La aplicación de los métodos antes citados permitió obtener la información siguiente, que están relacionadas con dificultades propias del proceso enseñanza- aprendizaje de la asignatura:

- Se aprecia pobre utilización y desarrollo de las habilidades del pensamiento lógico, específicamente las dirigidas a la formación de conceptos, juicios, razonamientos, confrontación de criterios y debates con enfoque profesional a partir de las potencialidades formativas del contenido de la asignatura y de su vínculo con la profesión.
- No se planifican tareas docentes en las que se establezcan los vínculos profesionales con otras asignaturas del currículo de la especialidad, no potenciándose la formación de una cultura general integral.
- No se explotan suficientemente las potencialidades formativas que brinda la asignatura en vínculo con el modelo del profesional de los estudiantes.
- No se aprovechan las potencialidades de los conocimientos precedentes que poseen los estudiantes, así como sus experiencias, para contribuir a la formación de una cultura general integral desde la clase.

La precisión de estas dificultades condicionó la necesidad de proponer tareas docentes vinculadas al modelo del profesional de los estudiantes con el objetivo de contribuir al desarrollo de la cultura general integral en los mismos.

A continuación, se presentan una serie de condiciones metodológicas indispensables que se pusieron en práctica para la elaboración de las tareas docentes presentadas, las cuales contribuyeron a fortalecer el aprendizaje y con ello al desarrollo de la cultura general integral en los estudiantes en vínculo con los objetivos del modelo del profesional:

- Se evaluó cada una de las tareas orientadas con el objetivo de medir la efectividad de la propuesta.
- Se orientaron para que los estudiantes las resolvieran: tanto dentro del horario de clases (en

clases prácticas), como mediante el trabajo independiente, seminarios y trabajo extra-clase.

- Se elaboraron desde una concepción integradora e interdisciplinaria a partir de las potencialidades formativas que brinda la disciplina Historia de Cuba lo que propició el establecimiento de la interrelación dialéctica entre teoría y práctica con lo que se contribuyó al desarrollo de la identidad profesional de los estudiantes.
- Propiciaron la motivación por el aprendizaje de los contenidos del tema 3 del programa de la asignatura, contribuyendo así al desarrollo de la cultura general integral y al necesario vínculo con el modelo del profesional.
- Por su carácter sistematizador permitieron el establecimiento de la interrelación dialéctica de los contenidos de la asignatura con el problema profesional declarado en el modelo del profesional.
- Propiciaron el papel activo, creativo e independiente del estudiante.
- Fueron entrenados en la toma de notas, en la capacidad de determinar lo esencial, en la elaboración de resúmenes, de esquemas lógicos, en extracción de ideas rectoras y en el enriquecimiento de las notas de clases. (vínculo con la Estrategia de Lengua Materna)
- Fue puesta en práctica la capacidad de escuchar atentamente y respetar profesionalmente la exposición oral de otro estudiante y del profesor.
- Fue utilizado el método de autoevaluación y coevaluación.

Como resultante de la aplicación de la propuesta:

- El nivel de conciencia de la importancia del contenido de las tareas para el desarrollo de habilidades propias de la disciplina se incrementó considerablemente entre los estudiantes, lo que se evidenció al manifestar convicciones acerca de la importancia de la necesidad de conocer los hechos, personalidades y documentos históricos.
- En la medida en que transcurrió el desarrollo de las tareas, los estudiantes iban mostrando un mayor nivel de implicación en el cumplimiento de las mismas y cada vez más estudiantes se involucraban en ellas hasta lograr que todos los alumnos del grupo se incluyeran en la realización de las tareas propuestas.
- La disposición de cada estudiante a colaborar con los demás se fue incrementando progresivamente.
- La actitud de los estudiantes ante los fracasos en el desarrollo de las tareas fue cambiando progresivamente, desde una posición de abandono de la propuesta en los primeros momentos hasta el reiterado intento de resolver la situación en los momentos finales.
- Los estudiantes manifestaron modos de actuación profesional relacionados con el modelo del profesional en los que reflejaron sólidos conocimientos de cultura general integral.

Al incorporar el tratamiento de tareas docentes profesionales para el aprendizaje de la asignatura Historia de Cuba hacia la contribución al desarrollo de la cultura general integral, se satisfacen exigencias actuales en la formación integral del profesional de la carrera Licenciatura en Derecho, como una vía para lograr un mayor nivel de idoneidad en su desempeño laboral una vez egresados.

El tema escogido del programa fue el 3 que tiene como título: República neocolonial. 1902- 1958. La Revolución del 30. Nueva etapa de la Revolución Cubana Estrategia de Fidel Castro. 1953- 1959. El mismo se apoya en los contenidos que recibieron los alumnos en las enseñanzas precedentes. Igualmente, en los conocimientos que les aportó el tema 2 que tiene como título: Revolución de Independencia contra el colonialismo español. Intervención yanqui 1868- 1902. Sirve de base para el tema 4 del programa titulado: La Revolución en el poder.

A continuación, se expone un ejemplo de un total de las 14 tareas docentes diseñadas:

Tarea Docente 4.

Tema: Los primeros presidentes de la República Neocolonial.

Objetivo: Caracterizar los primeros presidentes de la República Neocolonial.

Método: Trabajo independiente.

Procedimiento: Preguntas y respuestas.

Medios: Material digital Resumen final de Historia de Cuba.

Diccionarios.

Situación de aprendizaje:

En un artículo publicado en 1913 uno de los representantes de la Virtud Doméstica expresó: "... Cuba independiente no se ha sustraído del fenómeno general, ni a la regla que hemos consignado. En Cuba es un hecho que se ha observado la falta de probidad en sus gobernantes".

- a) Haz una cronología de los presidentes de la República de Cuba de 1902 hasta 1920.
- b) Basado en las características que tuvieron sus gobiernos, argumenta lo afirmado anteriormente por el autor.
- c) Consulta en el Diccionario el significado de la palabra probidad.
- d) ¿Cómo futuro profesional del Derecho consideras importante en tu modo de actuación el significado de la palabra probidad?. Argumente su respuesta.

Sugerencias metodológicas:

Debe ser orientada al finalizar el estudio de la temática 3.2 como trabajo extraclase.

- Trabajar con la lengua materna, teniendo en cuenta las particularidades individuales de cada estudiante.
- A partir del diagnóstico de los estudiantes, valorar el desempeño de cada uno en la solución de los problemas planteados haciendo énfasis en la honestidad de los estudiantes a través de las respuestas elaboradas.

Los estudiantes deben establecer el vínculo con las asignaturas pertenecientes al currículo base de la carrera.

Como vemos en esta tarea se hace especial énfasis en la palabra probidad que tiene como significado:

**Probidad:** Honradez, honestidad, integridad y rectitud de comportamiento: su probidad es una joya difícil de encontrar. http://www.diccionarios.elmundo.es

#### DISCUSIÓN

El diagnóstico realizado, como una de las tareas de esta investigación, demostró que existen insuficiencias en el trabajo con la Historia de Cuba para la formación de una cultura general integral en los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Derecho, tomados como muestra, así como el desarrollo de las habilidades del pensamiento lógico, específicamente las dirigidas a la formación de conceptos, juicios y razonamientos. Motivado por la insuficiente preparación científico - metodológica de los docentes para impartir este contenido desde una perspectiva integradora

Se apreció en el resultado de los instrumentos de entrada y salida a los estudiantes del grupo a los cuales se aplicaron las tareas docentes que los mismos alcanzaron resultados superiores en el conocimiento de Historia de Cuba y demuestran la adquisición de una cultura general integral más fortalecida.

La propuesta de tareas docentes implementada, con un total de catorce actividades docentes, además de favorecer el desarrollo de la cultura general integral contribuye a dar cumplimiento a los objetivos del modelo del profesional de los estudiantes fomentando en ellos sentimientos de admiración y respeto por la futura profesión, así como de una mayor identidad y sentido de pertenencia la misma.

Los métodos de la prueba pedagógica de entrada y salida, así como el de criterio de especialistas permitieron constatar, mediante su aplicación, la pertinencia de las tareas docentes con orientación profesional elaboradas. Se demostró, con ello que resulta posible el desarrollo de la cultura general integral en vínculo con los objetivos del modelo del profesional en los estudiantes del primer año de la carrera de Licenciatura en Derecho. Estando en correspondencia, además, con las aspiraciones de la sociedad socialista cubana para con estos profesionales.

#### **CONCLUSIONES**

Las tareas docentes con orientación profesional implementadas contribuyeron al desarrollo de la cultura general integral y de modos de actuación profesional de acuerdo a las exigencias del modelo del profesional de los estudiantes y con ello a su crecimiento personal, así como a la preparación para la transformación del entorno laboral y social en el cual se insertarán en su futura labor profesional, para de esta manera realizar de manera más directa la defensa de los valores que sustentan a la Revolución Cubana

### **BIBLIOGRAFÍA**

Addine, F. (2007). Didáctica: teoría y práctica. Editorial: Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Álvarez, C. (1999). La escuela en la vida. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.

Álvarez, R. (1997). Hacia un currículo integral y contextualizado. Editorial: Academia. La Habana. Cuba.

Bermúdez, M y Pérez, L. (2004). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.

Catalá, R. (2014). La formación político ideológica de los estudiantes en la carrera de Marxismo Leninismo e Historia. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas) Holguín. Cuba.

Chacón, N. (2000). Moralidad histórica, valores y juventud. Editorial: Acuario. La Habana. Cuba.

Colectivo de autores cubanos. (2005). Fundamentos de la ideología de la revolución cubana. Tomos 1,2 y 3. Editorial: Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Cuba. Ministerio de Educacion. Historia de Cuba Nivel Medio Superior. — La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2010. – 458p.

\_\_\_\_\_.Fundamentos de la investigación educativa: maestría en ciencias de la educación. —La Habana: Ed. Pueblo y Educación ,2005. —Módulo I, 1,1 parte. Y 1, 1,2 parte — (tabloide).

Cuba. Ministerio de Educacion Superior. Plan de estudio carrera de Derecho. La Habana. 2018.

Gonzalez Cruz, Anisley. José Sixto de Sola: su pensamiento político/ Anisley González Crúz, Carlos Pérez Hernández. --2005. -- 34 h. -- Trabajo de Curso (Licenciatura en Educación). -- Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero, Holguín, 2005.

Contribución a la formación de una cultura general integral a partir
del estudio de la Virtud Doméstica en estudiantes de 9no grado de la ESBU Menelao Mora/ Anisley
González Crúz, Carlos Pérez Hernández2006 52 h Trabajo de Diploma (Licenciatura en
Educación) Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero, Holguín, 2006.
Propuesta de tareas docentes para la formación de una cultura
general integral a partir del estudio de la Virtud Doméstica, en estudiantes de 2do año de la
especialidad de Electricidad del Instituto Politécnico General Luis de Feria Garayalde2012 64
h Trabajo Final presentado en opción al título académico de Master en Ciencias de la Educación
Mención en Educación Técnica y Profesional Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la
Luz y Caballero, Holguín, 2012.

### Anexo 1:

Objetivos generales del modelo del profesional:

1. Dictaminar y asesorar sobre asuntos jurídicos en los diferentes campos de acción del Derecho, incluido el Derecho cautelar o preventivo, aplicando las normas sustantivas y adjetivas, incluso con eventual presencia de regulaciones de Derecho foráneo para ofrecer soluciones atemperadas a la realidad social y a los principios sobre los que se erige nuestro proyecto social.

Representar a personas naturales y jurídicas que así lo requieran, con dominio del lenguaje oral y escrito técnico pertinente, un alto sentido de la ética profesional; denotando en su proceder ser portador de los valores de nuestra sociedad.

Controlar la legalidad y decidir sobre asuntos jurídicos, conscientes del alto sentido de responsabilidad que entrañan estas funciones, sobre la base de una adecuada armonía entre el respeto a los derechos y garantías de los ciudadanos y la protección de los intereses sociales con una mayor proyección humanista, ética, social y política.

Ejercer la profesión en cualquiera de sus esferas de actuación con dominio de las técnicas de investigación jurídica al servicio de su continua superación en aras del perfeccionamiento de su gestión y de su desempeño profesional.

Ejercer la docencia utilizando las herramientas esenciales de la pedagogía, de modo que contribuyan a satisfacer necesidades que eventualmente se manifiesten en este orden.

# ENFOQUE DE IGUALDAD DE GÉNERO DESDE LA DISCIPLINA MARXISMO – LENINISMO.

1/ MSc. Teresa Machado Hernández

Profesora Auxiliar. Universidad Central de las Villas Martha Abreu. UCLV https://orcid.org/ 0000-0003-1457-0365

. teresamh@uclv.edu.cu

2/ Dr.C. Maritza Victoria Martínez Lima

Profesora Auxiliar. Universidad Central de las Villas Martha Abreu. UCLV.

maritzam@uclv.edu.cu

#### Resumen

La Revolución Cubana constituye un significativo paso de avance en función de la igualdad de la mujer. No obstante, subsisten dificultades y diferencias en ese sentido que obligan al Estado a impulsar, en el nuevo escenario del Siglo XXI la lucha por la igualdad de género, eso queda expresado en el "Programa Nacional para el adelanto de las Mujeres" aprobado en el 2021. La Educación Superior Cubana, se orienta a contribuir al mismo usando, entre otras vías; el diseño de estrategias curriculares donde las diferentes asignaturas y disciplinas confluyen en identificar las potencialidades implícitas en sus contenidos, para progresar en el logro de la igualdad de género como conquista social. En los contenidos de las asignaturas que integran la Disciplina Marxismo-Leninismo existen enormes potencialidades que permiten contribuir, en trabajo integrado con otras Disciplinas dentro del modelo del profesional al logro de este propósito. El presente trabajo es una propuesta de como desde la Disciplina Marxismo - Leninismo puede potenciarse el enfoque de género como estrategia curricular en función de la formación del profesional. El alcance de la investigación es sectorial, dirigida a la Educación Superior, en concreto, al cumplimiento de la directriz del perfeccionamiento de la Enseñanza del Marxismo en función de coadyuvar al desarrollo de la teoría marxista como guía para la acción en las condiciones de la sociedad contemporánea multicultural, plural y diversa, en función de la construcción de la sociedad soñada: donde "el libre desenvolvimiento de unos sea condición para e libre desenvolvimiento de todos

# Palabras clave:

Mujer, género, marxismo, educación, estrategia curricular

#### Abstract

The Cuban Revolution constitutes a significant step forward in terms of women's equality. However, there are still difficulties and differences in this sense that force the State to promote, in the new

scenario of the 21st century, the fight for gender equality, which is expressed in the "National Program for the Advancement of Women" approved in the 2021. Cuban Higher Education is oriented to contribute to it using, among other ways; the design of curricular strategies where the different subjects and disciplines come together to identify the potentialities implicit in their contents, to progress in the achievement of gender equality as a social conquest. In the contents of the subjects that make up the Marxism-Leninism Discipline there are enormous potentialities that allow contributing, in integrated work with other Disciplines within the professional model, to the achievement of this purpose. The present work is a proposal of how from the Marxism-Leninism Discipline the gender approach can be promoted as a curricular strategy based on the professional training. The scope of the research is sectoral, directed to Higher Education, specifically, to compliance with the guideline for the improvement of the Teaching of Marxism in order to contribute to the development of Marxist theory as a guide for action in the conditions of society. contemporary multicultural, plural and diverse, depending on the construction of the dream society: where "the free development of some is a condition for the free development of all Keywords: Women, gender, Marxism, education, curricular strategy

#### Introducción

El triunfo de la Revolución Cubana en enero de 1959 inició un conjunto de transformaciones significativas en lo económico, lo político y lo social; no cabe dudas que abrió un camino para el ejercicio efectivo de la igualdad social en general y de la igualdad de la mujer en particular. En la misma medida que se profundizaba la Revolución se fueron dando pasos de avance en lo político legislativo, lo económico laboral, lo socio institucional, entre otros; que barrieron la discriminación y permitieron la paulatina incorporación de las féminas en todas las tareas de la vida social. Décadas después puede afirmarse que la discriminación institucional se ha dejado atrás, pero en los ámbitos socio cultural, familiar subsisten dificultades y diferencias en ese sentido que obligan al Estado a impulsar, en el nuevo escenario del Siglo XXI, la lucha por la igualdad de género, eso queda expresado en el "Programa Nacional para el adelanto de las Mujeres" aprobado en el 2021.

La Educación Superior Cubana, siempre a la avanzada, se empeña en contribuir a este empeño usando, entre otras vías; el diseño de estrategias curriculares donde las diferentes asignaturas y disciplinas confluyen en identificar las potencialidades implícitas en sus contenidos, para progresar en el logro de la igualdad de género como conquista social. El presente estudio defiende la tesis de que, en los contenidos de las asignaturas que integran la Disciplina Marxismo- Leninismo existen enormes potencialidades que permiten contribuir, en trabajo integrado con otras disciplinas dentro del modelo del profesional, a introducir el enfoque de género como estrategia curricular en función de la formación del profesional.

- **Problema**: ¿Qué contribución puede hacerse desde la Disciplina Marxismo-Leninismo en función del cumplimiento de la estrategia curricular del enfoque de género?
- Hipótesis: en los contenidos de las asignaturas que integran la Disciplina Marxismo-Leninismo existen potencialidades que permiten contribuir, en trabajo integrado con otras disciplinas dentro del modelo del profesional, a la introducción del enfoque de género como estrategia curricular en función de la formación del profesional.
- El Objetivo General: Determinar la contribución de la Disciplina Marxismo-Leninismo al cumplimiento de la estrategia curricular para el enfoque de igualdad de género.

Los métodos utilizados han sido preferentemente del nivel teórico. La investigación aporta al perfeccionamiento de la enseñanza del marxismo y a la formación del profesional en general, en tanto identifica potencialidades en el sistema de contenidos disciplina para trabajar con una perspectiva de género en articulación con la disciplina integradora en carreras específicas. En este caso se toma como centro las asignaturas de la Disciplina Marxismo en las carreras Ciencias Sociales donde se forman profesionales que, por su perfil ocupacional y su función social, pueden incidir de manera amplia, sistemática y positiva en la comunidad con un enfoque de género que permita progresar en el logro igualdad de género y propicie el adelanto de las mujeres. Los resultados de esta investigación son de alcance sectorial y nacional en consonancia con el cumplimiento de los ODS en Cuba, en específico los Nro 5 Igualdad de género y 10 Reducción de las Desigualdades. En el plano teórico metodológico en primer lugar, porque se espera un enriquecimiento de la teoría marxista a cuenta de las contribuciones del marxismo feminista, sin apartarse de los objetivos generales y en cumplimiento de las orientaciones del MES contenidas en la Res 83/20.

Este trabajo es parte de una investigación más amplia dirigida a articular una propuesta de estrategia integrada para el Enfoque de igualdad de género aterrizada a las Carreras de las Ciencias Sociales a sabiendas de la destacada función social educativa asignada a estos perfiles profesionales y su incidencia sistemática en la vida cotidiana de la sociedad. A largo plazo se vincula con el desarrollo humano local y territorial porque, en última instancia, se trata de la formación integral de un egresado que, en el ejercicio de su profesión, trabaje conscientemente en función del adelanto y el empoderamiento de la mujer.

#### Desarrollo

A pesar de que en la Resolución 83 / 20 (MES. Asesoría Jurídica, 2019) se establece entre las estrategias curriculares la inclusión de la perspectiva de género, es posible constatar que, en la Propuesta de Programa general de la Disciplina Marxismo – Leninismo no se incluye la perspectiva de género, lo que queda en el mejor de los casos a la iniciativa del profesor, esto sumado a que, los

Libros de Textos de las asignaturas que integran la disciplina no tienen incorporada este enfoque; permite afirmar que en la actualidad no se aprovechan las potencialidades presentes en los contenidos de la Disciplina para el tratamiento de la perspectiva de género en articulación con el modelo del profesional de las carreras para las que se presta servicio. Esta situación explica la pertinencia de orientar el trabajo metodológico de los colectivos de las asignaturas que integran la Disciplina al cumplimiento de la estrategia curricular del enfoque de género en función del perfeccionamiento de la enseñanza del marxismo y de la excelencia en la formación del egresado de la Educación Superior.

A pesar de que en el marxismo clásico predomina una perspectiva androcéntrica en el cuerpo de la teoría está presente una crítica a la explotación de la mujer por el capital y en el seno de la familia, y la seguridad de que la revolución social barrería la desigualdad social, liberando todos los sectores de la sociedad, entre ellos: la mujer. Lo llamativo en este sentido no es la perspectiva androcéntrica que predominó en el marxismo clásico producido en el siglo XIX y hasta inicios del XX; sino que en esencia se haya mantenido con pocas variaciones al respecto un siglo después y a pesar de los aportes reconocidos del feminismo.

El Marxismo revela la naturaleza explotadora del capitalismo demostrando que el objetivo final de la producción en incrementar la ganancia de la clase burguesa valiéndose de la explotación de la familia proletaria; del ciclo de la explotación nadie queda excluido, de tal manera que el trabajo femenino e infantil entran en la órbita de la explotación del capital y, aunque son igualmente explotados perciben salarios inferiores al de los hombres por igual trabajo.

En sentido general el marxismo denuncia la explotación de la mujer en el trabajo industrial y la manufactura; critica la desigualdad laboral, salarial, legal entre hombres y mujeres; critica y denuncia el trabajo infantil; analiza la contradicción entre el carácter avanzado progresivo de la incorporación de la mujer al trabajo y la ampliación del ejercito industrial en activo en detrimento de los salarios; estudia la evolución de la legislación dirigida a la protección de mujeres y los niños; se pronuncia a favor de la igualdad de derechos y por la emancipación de la mujer; promueve la participación de la mujer en la política; cuestiona la familia patriarcal; critica la prostitución en todas las formas posibles y denuncia la esclavitud doméstica. En la teoría marxista clásica la liberación de la mujer era parte de todo el esquema de la liberación social en general: "... la emancipación de las clases productoras implica a todos los seres humanos sin distinción de sexo o raza" (Marx, 1996). A la posición progresista del marxismo en esta temática se conformó bajo la influencia del movimiento feminista en general y, en particular por la acción teórica y política de líderes feministas marxistas, tales como Clara Zetkin (1857-1933), Alexandra Kollontai (1872-1952), Rosa Luxemburgo (1871 - 1919), entre otras.

Perspectiva de género en la enseñanza del marxismo

En la presente investigación se asume el género como '... los roles, comportamientos, actividades, y atributos que una sociedad determinada en una época determinada considera apropiados para hombres y mujeres. Además de los atributos sociales y las oportunidades asociadas con la condición de ser hombre y mujer, y las relaciones entre mujeres y hombres, y niñas y niños, el género también se refiere a las relaciones entre mujeres y las relaciones entre hombres. Estos atributos, oportunidades y relaciones son construidos socialmente y aprendidos a través del proceso de socialización. Son especificas al contexto/época y son cambiantes. El género determina qué se espera, qué se permite y qué se valora en una mujer o en un hombre en un contexto determinado.´ (ONU Mujeres), por tanto, constituye una construcción social ya que la sociedad, tomando como base la diferencia sexual, biológica elabora estereotipos y concepciones de "masculinidad y "feminidad" que determinan el comportamiento, las funciones, las oportunidades, la valoración y los vínculos entre mujeres y hombres. Estas ideas se han traducido en prácticas de desigualdad, subordinación y exclusión para las féminas. La perspectiva de género una herramienta conceptual que busca mostrar que las diferencias entre mujeres y hombres se dan no sólo por su determinación biológica, sino también por las diferencias culturales asignadas a los seres humanos. (ONU Mujeres) aportada por las Naciones Unidas, en la misma permite analizar el impacto del género en las oportunidades, roles e interacciones sociales de las personas y transversalizar programas, políticas y organizaciones desde un enfoque de género. Cuestiona los estereotipos en que las personas son educadas desde la infancia y promueve la posibilidad de elaborar nuevos contenidos de socialización y relación. (Mujeres, 2020)

Este enfoque es altamente transformador, revolucionario: asumir la desigualdad es un hecho histórico, concreto, cultural, permite entender que es una realidad que debe y puede modificarse socialmente mediante acciones y políticas transversales con perspectiva de género dirigidas a promover condiciones de igualdad entre hombres y mujeres. Aquí la Educación en general y la Educación Superior en particular juegan un papel muy importante pues ofrecen la posibilidad de trabajar la perspectiva de género a lo largo del currículo como un eje transversal que traspase todas las asignaturas y que esté presente en los modos de actuación de los y las docentes. Transversalizar la perspectiva de género en las prácticas docente y educativa es una de las tareas más humanas y más revolucionarias que se suma a la misión social de la Educación Superior y su éxito depende de la forma que se asuma de manera coherente e integrada con un enfoque interdisciplinar y transdisciplinar.

En este cometido la Disciplina Marxismo Leninismo esta llamada a desempeñar un rol significativo por el lugar que ocupa en la Educación Superior, su función cosmovisiva y su alcance general. Enseñar Marxismo con enfoque de género significa para los docentes en primer lugar, reestudiar la asignatura desde esta perspectiva teniendo en cuenta que el contenido de la Disciplina Marxismo Leninismo abarca la comprensión de todas las relaciones humanas en su máxima generalidad (totalidad) sin olvidar que la sociedad es diversa en los sentidos clasista, sexual, étnico, racial,

nacional, etc. En segundo lugar, implica resolver las diferencias y polémicas históricas con el Feminismo que tanto han lastrado la unidad de las fuerzas revolucionarias, repensar un grupo de categorías a lo interno de la teoría. El proceso de enseñanza debe organizarse desde las estrategias curriculares y en el principio de equidad en género para que el profesional que se forme en la Universidad se prepare para defender la igualdad, la inclusión y luche contra todas las formas de discriminación; esto implica distinguir en la naturaleza del contenido que se enseña, las categorías que intervienen en el mismo con enfoque de género, así como la delimitación de los métodos y procedimientos didácticos que desde la Disciplina deben considerarse para trabajar en ese sentido en el marco del cumplimiento de los objetivos.

El programa de la Disciplina Marxismo Leninismo tiene como objetivo: Valorar con pensamiento dialéctico materialista caracterizado por un enfoque crítico y renovador, desde la perspectiva filosófica, económica y política, los principales problemas que afectan el equilibrio del mundo y el desarrollo del socialismo en Cuba, para la actuación comprometida en las esferas de desempeño del futuro profesional. El esquema siguiente (Anexo 1) ilustra la relación entre el objetivo de la Disciplina Marxismo Leninismo como teoría de la liberación social orientada a entender y contribuir a la solución de los problemas globales, entre ellos el de la desigualdad en general y la desigualdad de género en particular.

El Marxismo revela la naturaleza explotadora del capitalismo demostrando que el objetivo final de la producción en incrementar la ganancia de la clase burguesa valiéndose de la explotación de la familia proletaria; del ciclo de la explotación nadie queda excluido, de tal manera que el trabajo femenino e infantil entran en la órbita de la expoliación del capital y, aunque son igualmente explotados perciben salarios inferiores al de los hombres por igual trabajo. En sentido general la teoría marxista denuncia la explotación de la mujer en el trabajo industrial y la manufactura; critica la desigualdad laboral, salarial, legal entre hombres y mujeres; critica y denuncia el trabajo infantil; analiza la contradicción entre el carácter avanzado progresivo de la incorporación de la mujer al trabajo y la ampliación del ejercito industrial en activo en detrimento de los salarios; estudia la evolución de la legislación dirigida a la protección de mujeres y los niños; se pronuncia a favor de la igualdad de derechos y por la emancipación de la mujer; promueve la participación de la mujer en la política; cuestiona la familia patriarcal; critica la prostitución en todas las formas posibles y denuncia la esclavitud doméstica. En la teoría marxista clásica la liberación de la mujer era parte de todo el esquema de la liberación social en general: "... la emancipación de las clases productoras implica a todos los seres humanos sin distinción de sexo o raza" (Marx, 1996). A la posición progresista del marxismo en esta temática tiene que ver con la acción teórica y política de líderes feministas tales como Clara Zetkin (1857-1933), Alexandra Kollontai (1872-1952), Rosa Luxemburgo (1871 - 1919) entre otras.

En el contenido de las asignaturas de la disciplina Marxismo existen categorías que pueden aprovecharse para trabajar con enfoque de género, a saber: hombre – sociedad; estructura social

de la sociedad; trabajo. división social y sexual del trabajo; explotación; clases y lucha de clases; estado; revolución; poder; participación; trabajo- explotación, entre otras. Como puede verse son categorías que transverzalizan toda la disciplina, tratándose en todas las asignaturas. Teniendo en cuenta la función cosmovisiva y metodológica de la Filosofía, su lugar y papel en el Marxismo se entiende que debe ser el ente articulador; la iniciadora en la introducción de esta visión en tanto asuma críticamente la categoría hombre en el sentido genérico, se refiera a mujer y hombre y se centre en la condición humana; de igual importancia la categoría trabajo como actividad social. En Economía Política específicamente es posible analizar no sólo la división social del trabajo, sino la división sexual del trabajo, igualmente tratar las categorías trabajo remunerado y no remunerado-trabajo visible y no visible: el trabajo doméstico que garantiza la reposición y reproducción de la fuerza de trabajo, trabajo, producción, reproducción en su sentido amplio "más allá de la fábrica": trabajo de reproducción:

"... es el pilar de todas las formas de organización del trabajo en la sociedad capitalista. No es un trabajo precapitalista, un trabajo atrasado, un trabajo natural, sino que es un trabajo que ha sido conformado para el capital por el capital, absolutamente funcional a la organización del trabajo capitalista. Nos llevó a pensar la sociedad y la organización del trabajo como formado por dos cadenas de montaje: una cadena de montaje que produce las mercancías y otra cadena de montaje que produce a los trabajadores y cuyo centro es la casa. Por eso decíamos que la casa y la familia son también un centro de producción, de producción de fuerza de trabajo." (Federici, 2018)

# Disciplina Marxismo: ¿Cómo se organiza el trabajo con el objetivo de incorporar el enfoque de género?

En materia de trabajo docente se hace necesario diagnosticar el estado de la preparación de los docentes en la perspectiva de género para identificar las carencias, la revisión de los Programas y Libros de Texto y materiales docentes para incluir perspectiva de género; ampliar las bibliografías y elaborar nuevos materiales docentes; evitar la invisibilización de la mujer; enfoque de género en contenidos y conceptos; tratamiento de las personalidades femeninas siempre que dentro del contenido sea posible, y la inclusión y destaque del trabajo teórico de autoras marxistas, siempre que el contenido lo permita.

El trabajo educativo exige en primer lugar vincularse activamente en el Proyecto Educativo de los estudiantes de las carreras en las que se presta servicio con el objetivo de avanzar hacia un modelo educativo con perspectiva de género basado en la redistribución equitativa de las actividades entre los sexos; una justa valoración de las actividades que realizan las mujeres y los hombres; la eliminación de cualquier estructura o práctica que reproduzca desigualdades y el estímulo a la capacidad de gestión y decisión de las jóvenes; velar por la equidad de género en las actividades docentes y extradocentes; evitar el lenguaje y los prejuicios sexistas.

El trabajo metodológico deberá orientarse a conocer la estrategia curricular de enfoque de género en la carrera donde labora y trabajar en los vínculos transdisciplinarios, introducir en los planes de trabajo metodológico el encargo de incluir la perspectiva de género; promover los vínculos inter y transdisciplinarios en la temática a través de actividades metodológicas a nivel de colectivo, departamento y disciplinas y controlar el cumplimiento de las tareas acordadas en este sentido dentro del plan de trabajo metodológico.

La Superación debe incentivar la preparación de los docentes al respecto para esto se debe diseñar una estrategia de superación dirigida a preparar al personal docente para acometer la tarea a través de entrenamientos y cursos de postgrado; es importante promover el intercambio académico con Centros como el CENESEX, CIPS, el Centro de Estudios de la Mujer, las Cátedras de la Mujer y profesionales destacados para garantizar la superación en esta materia. El trabajo de Investigación deberá destinarse a promover estudios sobre el tema del feminismo y la igualdad de género con enfoque marxista que permitan el enriquecimiento de la teoría marxista por un lado y, por otro fortalecer la lucha por la igualdad de género en el contexto universitario, sin olvidar el estímulo a la formación de los grupos de trabajo científico estudiantil en esta materia.

# Sobre el trabajo con enfoque de género en la carrera gestión sociocultural para el desarrollo carrera gestión sociocultural para el desarrollo modelo del profesional (Plan E)

En un primer acercamiento se escogieron las carreras de la Facultad de Ciencias Sociales En este caso específico se toma como centro las asignaturas de la Disciplina Marxismo en las carreras de Ciencias Sociales donde se forman profesionales que, por su perfil ocupacional y su función social, pueden incidir de manera amplia y positiva en la comunidad con un enfoque de género que permita progresar en el logro igualdad y propicie el adelanto de las mujeres. Se tuvo en cuenta además el amplio apoyo, la comprensión y el entendimiento del claustro de dicha Facultad con cierta experiencia en ese enfoque y la fortaleza de tener el Centro de Estudios Comunitarios y la Cátedra Honorífica de la Mujer.

En este estudio se escoge la carrera Gestión Sociocultural para el desarrollo que por su perfil del profesional se le exige un trabajo más definido en la perspectiva de género. Así consta en el Modelo del Profesional: '... La Licenciatura en Gestión Sociocultural para el desarrollo se presenta, en correspondencia con las características del eslabón base de la profesión, como un programa de formación de pregrado dirigido a preparar un profesional comprometido socialmente y capaz de entender e incidir, con las herramientas profesionales y modos de hacer presentes en los proyectos acciones y procesos dirigidos al desarrollo social, principalmente a escala local y comunitaria. (MES, 2016)

En los objetivos del Programa se señala: Realizar acciones de gestión social teniendo en cuenta progresivamente adecuado y efectivos enfoques de lo comunitario , del género, de la sexualidad, de

las diferencias étnicas, y de otros aspectos vinculados a la existencia de asimetrías sociales y al tratamiento de factores socioculturales que afectan la proyección del desarrollo social." (MES, 2016) En este sentido el programa de la Disciplina asume como modalidades de gestión sociocultural la gestión del enfoque de género y la sexualidad e incluye una Indicación metodológica especial para la preparación e inclusión curricular permanente de la gestión del enfoque de género y la sexualidad

Es en esta carrera donde se propone incluir por primera vez el trabajo de la Disciplina Marxismo con un enfoque de género planificado. La Disciplina Marxismo Leninismo debe articularse a la Disciplina integradora Gestión Sociocultural en función del cumplimiento de la Indicación metodológica para la preparación e inclusión curricular permanente de la gestión del enfoque de género y la sexualidad. Este vínculo, solo es efectivo si la Disciplina Marxismo -tal y como se defiende en este estudio-previamente ha incorporado la perspectiva de género, esto permitirá que se hable en un mismo idioma, se ganará en compatibilidad identificándose numerosos puntos de contacto y posibilitara se aprovechen las potencialidades de todas las asignaturas y el intercambio académico. La forma concreta es el Trabajo Metodológico planificado a nivel de Colectivo de Carrera y a nivel de Colectivo de Disciplina.

#### Conclusiones.

En consonancia con el cumplimiento de los ODS en Cuba, en específico los Nro 5 Igualdad de género y el programa Nacional que lo concreta, la Disciplina Marxismo Leninismo en la Universidad Cubana esta llamada a desempeñar un rol significativo por el lugar que ocupa en la Educación Superior, su función cosmovisiva y su alcance general. Enseñar Marxismo con enfoque de género significa para los docentes en primer lugar, reestudiar la asignatura desde esta perspectiva, resolver las diferencias y polémicas históricas con el Feminismo que tanto han lastrado la unidad de las fuerzas revolucionarias. El proceso de enseñanza debe organizarse desde las estrategias curriculares y en el principio de equidad en género para que el profesional que se forme en la Universidad se prepare para defender la igualdad, la inclusión y luche contra todas las formas de discriminación.

En los contenidos de las asignaturas que integran la Disciplina Marxismo- Leninismo existen enormes potencialidades que permiten contribuir, en trabajo integrado con otras disciplinas dentro del modelo del profesional, a introducir el enfoque de género como estrategia curricular en función de la formación del profesional. Dichas potencialidades se han identificado en la presente investigación en la forma de categorías, áreas temáticas y direcciones de trabajo en las que debe ponerse énfasis, en aras del cumplimiento de la estrategia curricular del enfoque de género, del perfeccionamiento de la enseñanza del marxismo y de la excelencia en la formación del egresado de la Educación Superior. La inclusión de la perspectiva de género como herramienta conceptual y de trabajo modifica de manera positiva el trabajo de la Disciplina en el trabajo docente, educativo, metodológico, de superación y de investigación. Para el logro de este objetivo la Disciplina deberá trabajar con esta perspectiva, lo que le permitirá insertarse con éxito teniendo en cuenta las

exigencias concretas del modelo del profesional de las carreras en las que se presta servicio. De esta manera se cumple con el encargo social asignado a la Educación Superior de contribuir al cumplimiento de los objetivos del "Programa Nacional para el adelanto de las Mujeres"

## Referencias

Federici, S. (2018). *El patriarcado del salario. Críticas feministas al marxismo*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Tinta Limón.

Marx, C. (1996). Manifiesto del Partido Comunista. Madrid: © Fundación Federico Engels.

MES. (2016). Plan de Estudios E. Carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo. La Habana.

MES. Asesoría Jurídica. (2019). Resolución 83/20. La Habana.

Mujeres, O. (2020). *ONU Mujeres. A 25 Años de B eijing: los derechos de las mujeres bajo la lupa.* Ginebra: ONU Mujeres.

ONU Mujeres. (s.f.). *Glosario de género*. Obtenido de ONU Mujeres: https://www.unwomen.org/es/digital-library/genderterm

13307

LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU CONCEPCIÓN EN LA PROYECCIÓN ESTRATÉGICA DEL POSGRADO UNIVERSITARIO

Autores: Karel Manuel Domínguez Rodríguez.<sup>19</sup>

Lisandro Carralero Hidalgo.<sup>20</sup>

Miguel Ángel Tamayo Fajardo.<sup>21</sup>

**RESUMEN** 

El presente trabajo plantea algunas reflexiones teóricas que sustentan la gestión de la información como elemento de esencia para la proyección estratégica del posgrado universitario, a partir de integrar de manera sistémica la variedad de información tanto interna como externa, y a su vez, lograr las metas estratégicas de la organización. Es por ello que se hace imprescindible concebir un proceso de gestión en las universidades desde una perspectiva más amplia e integral, lo que significa que el sistema de información sea capaz de suministrar cualquier información relevante desde la vivencia empírica, derivada de la práctica social, así como las de naturaleza cuantitativa y cualitativa para su adecuada proyección en la organización, sin embargo, se evidencian limitaciones en su concepción como una necesidad como un mecanismo que facilita el proceso de proyección estratégica del posgrado en las universidades, y están relacionadas con las insuficiencias en el sistema de información que generan estos para su análisis, valoración e integración de manera sistemática y continua.

**Palabras clave:** Gestión universitaria, procesos sustantivos, gestión de la información, planificación estratégica.

**ABSTRACT** 

This research paper raises some theoretical reflections that support the information management as an essential element for the strategic projection of the university postgraduate course, from systematically integrating the variety of both internal and external information, and in turn achieving the strategic goals of the organization. That is why it is essential to conceive a management process

<sup>19</sup> Máster en Ciencias Informáticas, Profesor Asistente de la Universidad de Holguín, Cuba. kdominguezr@uho.edu.cu

<sup>20</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular de la Universidad de Holguín, Cuba. <a href="mailto:lisandroch@uho.edu.cu">lisandroch@uho.edu.cu</a>

<sup>21</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular de la Universidad de Holguín, Cuba. migueltamayo@uho.edu.cu

in universities from a broader and more comprehensive perspective, which means that the information system is capable of supplying any relevant information from empirical experience, derived from social practice, as well as such as those of a quantitative and qualitative nature for its adequate projection in the organization, however, limitations are evident in its conception as a necessity as a mechanism that facilitates the process of strategic projection of postgraduate studies in universities, and are related to the insufficiencies in the information system generated by these for analysis, assessment and integration in a systematic and continuous manner.

**Keywords:** University management, substantive processes, information management, strategic planning.

#### INTRODUCCIÓN:

Los cambios económicos generados en el país a partir del perfeccionamiento de su modelo económico y la implementación de la tarea ordenamiento, demandan de una transformación significativa del sistema productivo, la dinamización del proceso de transferencia de conocimientos y la ponderación de la investigación científica como elemento clave del desarrollo.

En correspondencia con lo antes expresado, en la actualidad la dirección del país se plantea incrementar el impacto de la ciencia y la tecnología en beneficio de la economía y la sociedad, por lo que en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021, aprobados en el VII y VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba, en los referidos a la política de Ciencia, Tecnología e Innovación indica: "Situar en primer plano el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en todas las instancias" (Lineamiento de la Política Económica y Social, p. 18). Para ello se hace imprescindible "(...) Actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo, de las nuevas tecnologías y de la actualización del Modelo Económico y Social" (Lineamiento de la Política Económica y Social, p. 23).

En consonancia con esta proyección estratégica, el Ministerio de Educación Superior ha declarado como misión: "Contribuir a la construcción de una sociedad socialista, próspera y sostenible mediante la formación de profesionales de nivel superior comprometidos con la Revolución Cubana y con los aportes pertinentes de la capacitación y la educación de posgrado, la ciencia, la tecnología, la innovación y la extensión universitaria; con calidad, alto impacto económico y social y racionalidad económica" MES (2016, p.17)

Desde esta perspectiva, se hace imprescindible integrar de manera sistémica la variedad de información tanto interna como externa, y a su vez, lograr las metas estratégicas del postgrado; por tal razón, estas instituciones han de ofrecer servicios con un alto contenido valorativo a través del uso eficiente de sus recursos y capacidades desde una concepción estratégica del postgrado que posibilite:

"(...) la determinación y perfeccionamiento de la política científica, los objetivos a largo y mediano plazo, así como las estrategias de gestión del postgrado" Díaz, Galarza y Pérez (2014, p.8) desde una concepción más dinámica, actualizada y en correspondencia con las demandas de la sociedad, lo que es esencial para potenciar proyectos de desarrollo a partir de las exigencias que se establecen en sus procesos formativos y en particular al postgrado, el que según Díaz, Galarza y Pérez (2014, p.7) "(...) debe ser visto como un proceso y como, ser adecuadamente diseñado y gestionado en aras de elevar la calidad de la formación de los profesionales que acceden al mismo", por tal razón se deben fomentar vías que conduzcan al perfeccionamiento y la eficacia de la actividad en las universidades del país.

Las aseveraciones anteriores suponen mantener una dinámica permanente de relaciones entre los distintos actores de la organización y el entorno a través de un sistema de información que posibilite la transmisión y divulgación de los conocimientos e innovaciones generadas, las que a partir del postgrado posibilita su transferencia efectiva a la diversidad de organizaciones que permean a la sociedad en su conjunto, por lo que hace imprescindible el desarrollo de tecnologías dinámicas que permitan el acceso a la información oportuna hacia los diferentes actores o decisores que precisen de ella.

Trazar una estrategia adecuada para resolver esta situación representa una prioridad para las universidades, aspectos estos abordados por Díaz-Canel *et al.* (2020): "Si bien la Revolución ha formado un importante potencial humano y creado significativas capacidades científicas y tecnológicas, la utilización efectiva de ese potencial dista de ser la adecuada" (p.2).

Es por ello que se hace imprescindible una utilización efectiva de las capacidades científicas y tecnológicas para concebir un proceso de gestión den las universidades desde una perspectiva más amplia e integral, lo que significa que el las tecnologías se integren a los procesos de información y sea capaz de suministrar cualquier información relevante desde la vivencia empírica, derivada de la práctica social, así como las de naturaleza cuantitativa y cualitativa para su adecuada proyección en la organización, entendiendo esta como un proceso continuo de planificación y control para la satisfacción de las demandas del entorno y de la propia institución.

En consecuencia, las universidades demandan de una efectiva gestión de la información que se genera en todos sus procesos (Galarza y Almuiñas, 2015; Escobar y González, 2016; Chávez, 2017; Trubkina y López, 2017; González y Saeteros, 2018; Abalo, 2018; Alonso, Gorina, Pérez y Figueroa, 2019; Cardero, 2020; Mugica, Columbié y Salomón, 2021), los que están dirigidos a la gestión de información en algunos de los procesos en los que se realizan diversas propuestas que posibilitan tener una visión más integral de su necesidad y a su vez se constituyen en referente orientador para su contextualización en la práctica. Por tanto, se hace necesario la organización de un proceso de gestión de la información, que conscientemente dirigido, propicie el desarrollo del proceso de postgrado en correspondencia con las necesidades internas y externas de la organización.

Es por ello que la máxima dirección de las universidades precisa de sistemas de información que estén en relación con los objetivos de la organización y con la estructura y cultura organizacional que las caracteriza.

En los estudios de(Cano, 2015; Peralta, 2015; Rivero, 2015; León, 2016; León, 2019), se enfatiza en la necesidad de la información conexa a los diversos procesos universitarios para la toma de decisiones, en la que se evidencie el creciente nivel de actualidad y prioridad dado al tema, sin embargo los esfuerzos investigativos están dirigidos a la gestión de información en algunos de los procesos o actividades de las universidades, aportando diferentes enfoques metodológicos que permiten una visión general y fragmentada, lo que precisa del diseño e implementación de un sistema de gestión de la información que responda a las necesidades de la organización en su dialéctica entre las necesidades sociales y sus productos y resultados.

En la literatura consultada, los estudios se han centrado en analizar el diseño del sistema de gestión del postgrado, como un conjunto de herramientas que proporcionan diferentes tipos de información y su relación con la formulación de diferentes estrategias para su perfeccionamiento, y no de cómo debe ser diseñada la planeación estratégica y el sistema de información integrada que ha de sustentarla.

Lo planteado permite confirmar, las carencias teóricas y prácticas que aún resultan los estudios aislados que muestren la gestión del sistema de información como un mecanismo que facilita el proceso de planeación estratégica en las universidades, por lo que se considera como un área de investigación que deberá ser atendida desde una perspectiva o interpretación mucho más amplia que la tratada hasta hoy en la literatura referida a este proceso. Es por ello que se identifica como problema de investigación: las insuficiencias en el sistema de información que generan los procesos sustantivos universitarios para su análisis, valoración e integración limitan la calidad de la planeación estratégica en la institución universitaria.

El presente artículo persigue como objetivo: reflexionar desde el punto de vista teórico acerca de la concepción de la planeación estratégica de las universidades, de forma tal que contribuya al mejoramiento de este proceso de manera sistemática y continua.

#### **RESULTADOS**

La información se ha considerado un recurso trascendental para la sociedad en el que la evolución de las tecnologías ha impactado en la velocidad y dinamismo en las relaciones con el entorno al permitir su integración como un recurso decisivo en la toma de decisiones que puede determinar el éxito de una organización siempre y cuando se gestione de manera eficiente. En este sentido Acosta (2007) considera que:

"Las organizaciones contemporáneas empresas, instituciones, universidades, en buena medida conscientes de que el manejo de datos e información constituye uno de sus pilares más importantes directamente relacionado con la operatividad, con la toma de decisiones y con su proyección estratégica, tienden al desarrollo e implementación de sistemas de información cada vez más especializados y eficientes, integrados todos en un gran sistema de información, con el fin de apoyar todas sus actividades y de lograr que se compartan e incorporen el conocimiento y las buenas maneras de hacer individuales a la experiencia y la práctica organizacional." (p.1)

Existe una variedad de trabajos de investigación que han disertado sobre el término información y su importancia como recurso indispensable para la sociedad, entre los que se encuentran: Muñiz (2003); Laudon y Laudon (2004); Fernández (2006); Rodríguez (2008); Pérez y Placer (2011); Moreira (2012); Aportela (2014) Platero y Gallego (2015); Rios (2016); Lapiedra, Herrando y Guiral (2019).

En estos trabajos se advierte la diversidad de definiciones que presenta el término información, lo que muestra la amplitud de pensamiento existente respecto al tema en cuestión, y la carencia de un consenso entre los autores para hallar una denominación única, formalmente reconocida o con un enfoque generalizador. De estas se realizan los siguientes análisis:

Muñiz (2003) considera que esta se constituye en un "(...) conjunto de datos dotados de relevancia con relación a una cierta finalidad, donde la comunicación de la misma se convierte en un elemento esencial para desarrollar la gestión en cualquier tipo de empresa, (...) es el receptor de la información quien la dota de relevancia y que la diferencia de todo aquello que es considerado como dato". (p. 54).

Desde el punto de vista de este autor, la información debe tener características básicas: completa, confiable y oportuna; emplearse para establecer relaciones con clientes, colaboradores, y es sobre esa base que la misma adquiere un valor real. Por su parte, (Heredero et al. (2012) es del criterio que: "(...) todo aquello que sirve para poner de manifiesto la situación del entorno o del sistema, sus objetivos o resultados y reducir la incertidumbre frente a un proceso de decisión". (p. 28)

En este contexto, la información ha de ser considerada un activo intangible clave en el proceso de toma de decisiones ya que propicia la vinculación con su entorno, por tanto, es la principal fuente de retroalimentación de las organizaciones; y elemento clave en función de la competitividad.

En tanto, Lapiedra, Herrando y Guiral (2019) consideran que "La información es un conjunto de datos transformados de forma que contribuye a reducir la incertidumbre del futuro y, por tanto, ayuda la toma de decisiones. Por tanto, (...) representa los datos transformados de forma significativa para la persona que los recibe, es decir, tiene un valor real o percibido para sus decisiones y para sus acciones." (p.6)

Estos autores ponderan la importancia de contar con información actualizada del entorno como ventaja competitiva a partir de contar con una visión generalizadora de sus competidores y la situación económica global, que les permitan tomar decisiones en el momento adecuado.

En esta línea de pensamiento autores como Pérez y Placer (2011) consideran que la información se convierte elemento favorecedor de la competitividad organizacional al afirmar que:

"(...) la competitividad de las organizaciones se ve comprometida por su capacidad de reacción y adaptación al entorno, mediante una adecuada gestión de la información y el conocimiento que dé lugar a nuevos productos y a procesos más eficientes". (p. 496), en esta definición se infiere que la información es un recurso facilitador del cambio y el desarrollo y a su vez, permite optimizar y aprovechar al máximo otros recursos, por lo que cualquier organización que pretenda ser competitiva debe utilizarla y administrarla como tal.

Es por ello que debe gestionarse como un recurso de esencia en para su proyección prospectiva de la organización, y que esta debe conformarse partiendo de los objetivos que persigue, por tanto, se comparte el criterio de García (2012), deben garantizar:

- Aumentar el conocimiento del receptor de la información.
- Brindar a quien toma decisiones la materia prima fundamental para el desarrollo de soluciones y la elección.
- Proporcionar una serie de reglas de evaluación y reglas de decisión para fines de control.
   (p.193)

Por tanto, es un elemento vital en el mejoramiento de sus procesos internos y un factor determinante de influencia notable en la cultura organizacional, y abarca a los productos y servicios de información, al flujo de información y al uso de información dentro de la organización.

Lo anterior planteado conlleva a la necesidad de su adecuada gestión de forma tal que permita su planeación, dirección, organización y control para alcanzar los objetivos organizacionales a partir de proporcionar información útil que pueda ser utilizada eficientemente por los usuarios, variando el contenido y las características de la misma en correspondencia con los diferentes niveles de gestión. La introducción del término gestión de información fue un reconocimiento explícito a la urgencia de encontrar instrumentos que posibilitaran la búsqueda, almacenamiento, recuperación, análisis y distribución de información útil a las organizaciones de manera oportuna y eficiente.

Diversos son los autores que han definido a la gestión de la información, entre ellos se pueden citar a: Páez (1990), Cornella (2002), Manso (2008) Bustelo (2011), Estrada (2016), Rodríguez y Del Pino (2017), Castillo, Alonso y Hernández, (2019), entre otros, los que se concentra en países con una participación mayoritaria de España, Ecuador, Chile, Estados Unidos, Brasil, Cuba y México, para ello se analizaron un total de 20 definiciones que abarcan tres momentos en el desarrollo teórico de la gestión de la información en trabajos publicados en revistas indexadas en la que se contempló la

utilización de los buscadores Web of Science, Scopus, Scielo y Dialnet, usando el método de análisis de contenido por categorías, lo que posibilitó consultar algunas posiciones teóricas relacionadas con la gestión de la información (Tabla 1), estas son:

Tabla 1 Definiciones sobre Gestión del a Información expuestas por sus autores.

Autor/Año	Definición expuesta
Woodman,	"la GI es todo lo que tiene que ver con obtener la información correcta, en la forma
L., (1985)	adecuada, para la persona indicada, al costo correcto, en el momento oportuno, en
	el lugar indicado, para tomar la acción precisa"
Páez	"La GI es el manejo de la inteligencia corporativa de una organización a objeto de
(1990)	incrementar sus niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el cumplimiento de
	sus metas"
Hernández	la Gestión de la Información (Information Management) como eje central de la
(1990)	dirección y administración de las empresas. De la creación de sistemas de
	información en las organizaciones (SIO) para centralizar y procesar todos los datos
	necesarios para el funcionamiento organizativo y ayudar en la toma de decisiones
	se está pasando progresivamente a concebir las organizaciones mismas como
	sistemas informativos (OSI), elevando así la información y el conocimiento al primer
	plano en todos los ámbitos de la actividad organizacional; considerando la empresa
	esencialmente como un sistema de información, entre otras razones por tratarse de
	un conjunto compuesto de individuos entre los cuales se establecen lazos y redes
	de comunicación, sobre cuya base el sistema entero actúa coordinadamente para
	mejor alcanzar los objetivos globales.
Fairer-	"La GI es vista como la planificación, organización, dirección y control de la
Wessels	información dentro de un sistema abierto"
(1997)	
Aldridge	"(…) el propósito de la GI es promover la eficacia organizacional al elevar las
and	potencialidades de la organización para cumplir con las demandas del ambiente
Rowley	interno y externo en condiciones tanto dinámicas como estables".
(1998)	
Solórzano	"se puede entender por GI el conjunto de acciones proyectadas y ejecutadas -
(1999)	apoyadas en el sistema de información- para formalizar, estructurar e impulsar la
	aplicación del recurso información en aras de apoyar la productividad y, por tanto,

İ	hacer competitivo un negocio o una empresa en un entorno cada vez más basado
İ	en productos y servicios de información".
İ	
İ	
Tapias-	"() el proceso de organización, planificación, control y producción, aplicado al
García	recurso de la información en las organizaciones, () es la gestión integrada de la
(2000)	información interna y externa y de las tecnologías de la información, aplicadas a las
İ	áreas estratégicas y a los factores de cambio de competitividad y pertinencia de
İ	una organización".
Bustelo-	la gestión de la información puede aclararse como: "() el conjunto de actividades
Ruesta	realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente, recuperar
(2001)	adecuadamente la información producida, recibida o retenida por cualquier
1	organización en el desarrollo de sus actividades. En el centro de la gestión de la
İ	información se encuentra la gestión de la documentación (la información que queda
İ	plasmada en documentos)"
<u> </u>	
Barrios	"conjunto integrado de procesos (y de habilidades para planificarlos y ejecutarlos)
<i>(</i> 2001)	relacionados con la adquisición, registro y conservación de datos e información, su
İ	uso y difusión para la conversión de datos en información y de esta en
İ	conocimiento, aplicable a la organización, la selección y organización del personal a
İ	cargo del trabajo informacional en todos sus niveles y sus relaciones internas y
İ	externas, la medición y el control de su eficacia en el logro de la misión y los
1	objetivos de la organización y su contribución al enriquecimiento de su visión".
Martínez	la gestión de información "() nace de la conjunción de cuatro elementos básicos:
(2001)	la comunicación, la información, la documentación y la organización".
Ponjuán	() el proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos
(2004)	(económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para
İ	la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida
	de este recurso y ocurre en cualquier organización. Es propia también de unidades
	especializadas que manejan este recurso en forma intensiva, llamadas unidades de
İ	información. El proceso de gestión de información debe ser valorado
İ	sistémicamente en diferentes dimensiones y el dominio de sus esencias permite su
1	aplicación en cualquier organización.
López	expone que "() el desarrollo de la gestión de la Información viene dado, entre
(2005)	otras cuestiones, por la información como recurso económico y factor de
ì	producción, el advenimiento de la sociedad postindustrial, considerando a la

	información fuente de poder y la concepción de las organizaciones como sistemas de información"
Curto (2006)	"() el proceso que incluye operaciones como extracción, manipulación, tratamiento, depuración, conservación, acceso y/o colaboración de la información adquirida por una organización a través de diferentes fuentes y que gestiona el acceso y los derechos de los usuarios sobre la misma".
(FAO)	"() las distintas etapas del tratamiento de la información, desde la producción y el
(2006)	acopio, hasta el almacenamiento, la recuperación y la difusión. La información puede hallarse en casi cualquier formato y provenir de cualquier fuente".
Soto	() proceso mediante el cual se obtiene información con agregación de valor que
(2008)	responde a las necesidades de los usuarios que atiende la unidad de información.
	La información como proceso se planifica, organiza, jerarquiza y divulga. Esta
	incide en la toma de decisiones y el valor de su resultado se mide por la eficiencia y
	la eficacia con que suple las demandas informativas de los estudiantes y
	comunidad pedagógica para un mejor desempeño personal y social. Proceso
	dinámico con la impronta de las tecnologías.
Manso	la gestión de la información es "() el conjunto de las actividades que se realizan
(2008)	con el propósito de adquirir, procesar, almacenar y finalmente recuperar, de manera
	adecuada, la información que se produce o se recibe en una organización y que permite el desarrollo de su actividad".
Díaz, 2008	proceso en el que los individuos desarrollan diferentes habilidades como buscar,
	identificar, adquirir, desarrollar, resolver, usar, almacenar, planificar, organizar,
	jerarquizar y divulgar la información, para obtener un determinado resultado.
Estrada	"() conjunto de procesos que sirve para designar actividades orientadas a la
(2016)	generación, coordinación, almacenamiento, conservación, búsqueda y recuperación de la información tanto interna como externa contenida en cualquier soporte."
Almeida	La gestión de información, incluye el desarrollo de estrategias que permita a los
(2018)	actores seguir las etapas de análisis, identificación de alternativas y selección de
	opciones para cumplimentar los objetivos, la obtención de la información de
	diferentes fuentes internas y externas, la organización de la información obtenida y
	su flujo, la difusión de esta por diferentes medios disponibles, así como, la
	evaluación para determinar la relevancia, favoreciendo la participación activa de todos los involucrados.

Abalo	"la gestión de información es aquel proceso que se encarga de gestionar la
Terrero	información necesaria para la toma de decisiones y un mejor funcionamiento de los
(2018)	procesos, productos y servicios de la organización".
	grupo de acciones ejecutadas sobre la información, para apoyar a las personas en
	los procesos de toma de decisiones, mejorando el cumplimiento de las metas del
	Dpto. y haciéndola más eficaz en el control de documentos.

Fuente: Elaboración propia

El análisis de estas definiciones permitió determinar rasgos comunes entre los que se destacan los siguientes:

- La Gestión de la Información (GI) es aplicables a cualquier organización o institución que ejecute acciones donde la información presente un valor fundamental, bien, porque se utilice como fuente o porque se ofrezca a un usuario tanto interno como externo.
- Es un proceso orientado a suministrar los recursos necesarios para la toma de decisiones y
  mejorar los procesos, productos y servicios de la organización, o sea, es un recurso
  estratégico que puede utilizarse para alcanzar objetivos, optimizar los procesos de toma de
  decisiones, enseñar, aprender y generar nuevos conocimientos.
- Los objetivos que persigue la GI es que el valor y los beneficios obtenidos del uso de la información sean iguales o mayores a los costos incurridos en los procesos de recolección, organización, almacenamiento, recuperación, uso y eliminación, lo que implica asumir una visión diferente del trabajo con la información: pasar de la organización de información almacenada a la administración de la circulación de información.

Estos análisis permitieron determinar que todas las organizaciones precisan de la información en el conjunto de actividades que la integran, lo que permite a la dirección analizar y evaluar el desempeño de la organización, así como para el control y evaluación del proceso de planeamiento estratégico, para lo que existen cuatro aspectos que deben ser tenidos en cuenta: el tipo de información, frecuencia de la información, calidad de la información y fuentes de información.

La necesidad de mejorar la información de forma eficiente, y que sea identificada como un recurso estratégico se debe a las siguientes circunstancias:

- El vertiginoso desarrollo de la tecnología de la información y su impacto incuestionable en el diseño de sistemas de información, que les permite aumentar la productividad, calidad y eficiencia en la forma de actuar de la empresa.
- El crecimiento en el volumen de información que las empresas deben manejar, que les permitirá adquirir un mayor y mejor conocimiento de su entorno y que, particularmente, se puede centrar en la competencia, el mercado y el cliente.

 La necesidad de un acceso en tiempo real a la información actualizada relativa a un proceso de toma de decisiones, y de naturaleza heterogénea.

La información como recurso estratégico se utiliza tanto para mantener el equilibrio entre la comunicación interna, como para establecer relaciones de diversa índole, o intercambios con el entorno, comunicación externa. A criterio de la autora, esta comunicación se realiza desde la perspectiva de la gestión de los procesos y las actividades, aspecto medular en relación con esta problemática.

Por tanto, el carácter estratégico de la información reside en su potencial para lograr una comunicación inmediata y eficiente, donde los recursos se articulen y estructuren alrededor de ella y, que una adecuada gestión de la misma facilite el logro de los objetivos. A partir de este conocimiento es que el receptor de la información deberá dotarla de contenido, es decir, darle significación o no, para convertirla en información relevante.

### **DISCUSIÓN**

La condición de relevancia se logra, si la información aporta todos los datos necesarios para tomar las decisiones, además de ser comprobable mediante documentación que se configure en aval suficiente. Por lo que enfatiza que, los sistemas de medición no deben incorporar sólo indicadores financieros, sino que han de recoger, en equilibrio, los resultados de esfuerzos consumados y los inductores que impulsan la actuación futura. De ahí la opinión de los autores del presente artículo en relación con la necesidad de que en las organizaciones se profundice en estos nuevos conceptos, y se propongan nuevas iniciativas que respalden las decisiones estratégicas. Desde esta perspectiva se las describen los elementos que deben caracterizar a la información en el proceso de planeación estratégica de las organizaciones como sigue:

**Veracidad:** Que muestre lo que está sucediendo en la actualidad al permitir un mejor conocimiento del entorno, los clientes, y la competencia.

**Breve y con un formato apropiado**: Que facilite al receptor de la información su gestión y administración, de acuerdo con las necesidades específicas que se manifiesten en cada momento, imbricadas en el propio proceso de toma de decisiones.

**Precisión**: Que permita optimizar los tiempos de respuesta, mediante un método dinámico de acceso a la información, orientado a la toma de decisiones.

**Disponibilidad**: Mediante el diseño de procesos y flujos que faciliten el acceso a la misma de manera fácil y cómoda, y que permita su utilización por una amplia comunidad de receptores de información: desde el nivel más alto de la jerarquía de modo genérico, hasta los niveles inferiores con un mayor detalle y especificación.

**Integración**: Que se acceda de forma sencilla a las diversas fuentes de información existentes en la empresa, para así conseguir una visión adecuada de lo que está sucediendo en la realidad.

**Automatización**: Aplicación de la tecnología que facilite la captura y validación inmediata, su almacenamiento y distribución, así como la descentralización en los procesos de toma de decisiones.

Por este motivo la información requerida para la toma de decisiones estratégicas y estructurales debe satisfacer las necesidades siguientes.

**Información de origen externo**: Se refiere a clientes, proveedores, competidores, mercados en los que se actúa y otros factores exteriores a la organización. Puede ser de naturaleza financiera (como ventas, costos y beneficios, por ejemplo, de los principales competidores) y no financiera, bien sea cuantitativa (como cuotas de mercado y otros) o cualitativa (por ejemplo, el grado de satisfacción de los clientes).

Estas características, presentan a una organización en todos sus aspectos y, se puede tener una visión integral en el contexto macroeconómico y social en el que opera. Desde esta nueva arista, es que la contabilidad debe ser parte proactiva y armónica de la nueva percepción de la información, puesto que su producto, conceptualmente hablando, es la información, como base para ejercer control, dirección y fomento de la toma de decisiones.

Es por ello que debe proveer información relevante y necesaria, que facilite hallar las respuestas correctas a las preguntas adecuadas, con una focalización constante sobre lo que debe hacerse inmediatamente. No obstante los enunciados teóricos expuestos sobre la GI y su función en el desempeño organizacional, aún prevalecen desaciertos motivados por la falta de cultura informacional en la sociedad que es aún mayor en las organizaciones y el incremento acelerado de la información que produce una sobrecarga o uso inadecuado de la misma, a lo que se agregan los problemas en la organización, almacenamiento, recuperación y localización de la información, el conocimiento y a pesar de que se cuenta con profesionales preparados, con la infraestructura necesaria y medios técnicos, en las organizaciones continúan proliferando datos.

## **CONCLUSIONES**

- La solución de los problemas de la gestión de la información en la planeación estratégica del postgrado representa un aspecto esencial para contribuir a la eficiencia, racionalidad e integralidad del proceso de postgrado en las universidades a partir de las necesidades y demandas del entorno.
- El sistema de información referente a los procesos sustantivos en las universidades, debe estar alineado con las estrategias de la organización, pues una mala o insuficiente gestión de la información será un freno constante en el logro de sus metas en relación a la satisfacción de las demandas del entorno.

La sistematización teórica realizada se orienta a brindar una lógica de cómo ha instrumentarse la
gestión de información para garantizar una óptima planeación estratégica de los procesos
sustantivos, que permita satisfacer las necesidades y demandas tanto internas como externas de
la organización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalo, J. M. T. (2018). Aplicación web para la gestión de la formación doctoral. Departamento de Informática. Acosta Aguilera, M. E. (2007). Diseño lógico-conceptual para sistemas de información currículo-profesorales: aplicación en la facultad de economía de la Universidad de La Habana. (Tesis en opción al título de Master en Gestión de Información), Universidad de La Habana, La Habana.
- Aldridge, S., y Rowley, J. (1998). Measuring customer satisfaction in higher education.
- Almeida, G. C., Vázquez, Á. C. A., y Chala, D. H. (2018). Perfeccionar la gestión de la información en el sistema de gestión empresarial agropecuario. Ciencias de la Información; Vol. 49, No. 2, mayo agosto, 2018; 3-8, 24(2), 8–3.
- Alonso Berenguer, I., Gorina Sánchez, A., Pérez Silva, R. M., y Figueroa Rodríguez, J. J. R. U. y. S. (2019). Evaluación de la pertinencia e impacto científico de los resultados investigativos en Universidades cubanas. 11(4), 325-334.
- Álvarez, A. (1999). La economía del factor información. España: Universidad de Castilla- La Mancha.
- Aportela, E. M. (2014). La revolución científico-técnica en las Ciencias Médicas en Cuba: desde el triunfo revolucionario hasta nuestros días. Su influencia en el proceso salud-enfermedad. Revista Médica Electrónica, 36, 780-798.
- Barrios, N. F. (2001). La gestión de información y sus recursos (parte I). Bibliotecas. Anales de investigación (1-2), 80-104.
- Bustelo-Ruesta, C. (2011). Los grandes temas relacionados con la gestión de documentos: desafíos y oportunidades. Profesional de la Información, 20(2), 129-134.
- Bustelo-Ruesta, C., y Garcia-Morales, E. (2001). Tendencias en la gestión de la información, la documentación y el conocimiento en las organizaciones. El profesional de la información.
- Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. Revista de currículum y formación de profesorado, 19(2), 265-280.
- Cardero, M. E. F. (2020). Estrategia de gestión formativa del postgrado en el Departamento de Agronomía. 17(4), 727–741.
- Castillo, G. A., Alonso, Á. C. V., y Hernández, D. C. (2019). Perfeccionar la gestión de la información en el sistema de gestión empresarial agropecuario. Ciencias de la Información, 49(2), 3-8.
- Chávez, D. P. (2017). Sistema de información de Postgrado-ISMMM. Departamento de Informática
- Cornella, A. (2002). Hacia la ecología de la información. Barcelona, España. Producción editorial Eureca Media, SL.
- Curto, J. (2006). ECM en la gestión de la información. In.
- Díaz-Canel, M. M., Núñez, J., y Torres, C.C. (2020). Ciencia e innovación como pilar de la gestión de gobierno: un camino hacia los sistemas alimentarios locales. COODES, 8(3), 367-387. http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/372
- Díaz, E. R., Baranda, J. S., y Viera, O. d. I. C. P. (2008). El desempeño en gestión de información de estudiantes de la formación académica de postgrado.
- Escobar, L. M., González, A. (2016). Las Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Revista Médica Electrónica, 38(4), 543-552.
- Estrada, M. E. V. (2016). Gestión de la Información versus Gestión del Conocimiento; términos que maneja a diario el profesional de la información.
- Fairer-Wessels, F. (1997). Information management education: towards a holistic perspective. 65(2).
- FAO. (2006). Aumento De La Contribución De La Pesca En Pequeña Escala a La Mitigación De La Pobreza Y a La Seguridad Alimentaria: Food y Agriculture Org.
- Fernández, V. (2006). Desarrollo de sistemas de información: Una metodología basada en el modelado. Cataluña, España: UPC.
- Fernández, V. M. (2006). Gestión del conocimiento versus gestión de la información. Investigación bibliotecológica, 20(41), 44-62.

- Galarza, J. L., Díaz, D. D., y Pérez, M. A. (2014). La gestión del proceso de postgrado en las Instituciones de Educación Médica Superior. Retos y Perspectivas. Estrategia y Gestión Universitaria, 2(1).
- Galarza, J. L., y Almuiñas, J. L. R. (2015). La gestión de los riesgos de planificación estratégica en las instituciones de educación superior. Revista Cubana de Educación Superior, 34(2), 45-53.
- García Aretio, L. (2012). Sociedad del conocimiento y educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España).
- González, I. S., y Saeteros, E. Z. D. (2018). La especialidad de posgrado en docencia en psicopedagogía: Su contribución a la formación de educadores. Paper presented at the Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente:" desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI".
- González, M., López, J. A., y Luján, J. (1996). Ciencia, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología.
- Heredero, E. S. (2012). Aprendizaje colaborativo en red: una nueva estrategia para el uso de la TIC en una escuela inclusiva. As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas, 41.
- Hernández, J. L. (1990). La gestión de la información en las organizaciones: una disciplina emergente. 50(13), 133-148.
- Lapiedra, R., Herrando, C. D., y Guiral, J. (2019). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. In.
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2004). Managing the digital firm. Managing Information Systems, Gestión de la empresa digital, 197-200.
- León, A. M. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 27(2), 328-342.
- León, R. C. (2016). Las competencias del profesorado universitario desde el modelo TPACK (conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido). Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación (49), 105-119.
- Lineamiento de la política económica y social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021. (2017). Documentos del 7. o Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 26 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017. http://repositorio.geotech.cu/xmlui/handle/1234/2732
- López, A. (2005). Los fundamentos de la Nueva Gestión Pública: lógica privada y poder tecnocrático en el Estado mínimo. Entre tecnócratas globalizados y políticos clientelistas. Derrotero del ajuste neoliberal en el Estado argentino, 69-88.
- Manso, R., R. A. (2008). Referencia Virtual: un enfoque desde las dimensiones asociadas a la gestión de información. Ciencias de la Información, Vol. 39, No.2: 60.
- Martínez, A. R., Almaguer, M., y Ponjuán, G. D. (2001). Gestión del conocimiento ¿Réquiem por la gestión de información? Bibliotecología y Ciencia de la Información. Universidad de La Habana. La Habana. p.
- MES, M. d. E. S. C. (2016). Planificación estratégica 2017-2021. La Habana: Editorial Félix Varela
- Moreira, J. M. M. (2012). Urbanismo expansivo: de la utopía a la realidad. Reflexiones desde la información ambiental.
- Moreira, M. (2012). La organización de la información para la gestión del conocimiento en las empresas.

  Recuperado de https://www.gestiopolis.com/organizacion-informacion-para-gestion-conocimiento-empresas/
- Mugica, M. M. M., Columbié, R. L., y Salomón, Y. P. (2021). La investigación cubana en Ciencias de la Información: el caso de los estudios de postgrado (2008-2018). Bibliotecas. Anales de investigación, 15(2), 212-231.
- Muñiz, A. S. G. (2003). Las redes sociales como herramienta de análisis estructural input-output. REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales (4).
- Páez, U. I. ¿Qué es la gestión de la información? INFOLAC, 1990, 3(4): 1-3.
- Peralta, W. M. (2015). El docente frente a las estrategias de enseñanza aprendizaje. Revista Vinculando.
- Pérez González, D., y Placer Maruri, E. (2011). Vigilancia tecnológica en pymes industriales del metal: conocimiento, aplicación y medición de sus beneficios.
- Pérez González, D., y Placer Maruri, E. (2011). Vigilancia tecnológica en pymes industriales del metal: conocimiento, aplicación y medición de sus beneficios.
- Platero, A. L., y Gallego, F. A. M. (2015). Pioneros de la industria de la información española. RIHC. Revista Internacional de Historia de la Comunicación, 1(4), 1-21.
- Ponjuán, G. (2004). Gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento: evolución y sinergias. Comunicación preliminar. In.

- Ríos, M. A. M. (2016). Auditoría integrada de Información+ Conocimiento: aplicación en un caso de estudio. Revista general de información y documentación, 26(1), 43.
- Rivero, C. A. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 9(9), 65-80.
- Rodríguez, Y. (2008). Gestión de información e inteligencia: integración en los contextos organizacionales. La Habana, Cuba.
- Rodríguez, Y. C. (2008). Gestión de información e inteligencia: integración en los contextos organizacionales. ACIMED, 17(5), 0-0.
- Rodríguez, Y. C., y del Pino, T. M. (2017). Rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales. Alcance, 6(14), 3-31.
- Solórzano, B. (1999). Instituciones de información, sus perspectivas y oportunidades. 99, 4.
- Soto, S., y Margarita., E. (2008). Guión multimedia para la gestión de la información en el estudio de personalidades de la educación en el noveno grado de la educación general media en Ciudad Escolar Libertad desde la biblioteca escolar. (Tesis (Opción al título académico de Máster en Educación)), Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echevarría", La Habana.
- Tapias-García, H. (2000). Gestión tecnológica y desarrollo tecnológico. Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia (21), 158-177.
- Torres, Velázquez, R. (2010). Modelo y procedimiento para la implantación de sistemas integrados de gestión en organizaciones cubanas. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
- Trubkina, L. S., y López, J. G. (2017). Posgrado socialmente responsable: una necesidad para el desarrollo de la universidad cubana actual. Estrategia y Gestión Universitaria, 5(2), 154-168.
- Woodman, L. Information management in large organizations. Edition ed. Londres, 1985.

## ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LECTURA EN COLABORACIÓN CON LA CARRERA MARXISMO- HISTORIA

M.Sc. Ileana María Leyva Martínez
Categoría: Auxiliar Universidad de Holguín Cuba
ORCID: 0000-0001ileyvam@uho.edu.cu

M.Sc. Dulce Margarita Macías del Río
Categoría: Asistente Universidad de Holguín Cuba
ORCID: 0000-0001-9301-7247
dulcemargarita1969 @gmail.com

M.Sc. Martha Tamara Labarta Varona
Categoría: Asistente Universidad de Holguín Cuba
ORCID 0000-0002-5370-9211
tlabartavarona@gmail.com

#### Resumen

Las bibliotecas universitarias contribuyen al desarrollo de la formación profesional de los estudiantes en las diferentes carreras, sus funciones educativa, cultural e informativa están estrechamente relacionadas en el proceso docente educativo y extensionista. En este sentido, el fomento de la lectura entre los universitarios es una de las nuevas funciones que están asumiendo muchas bibliotecas universitarias. El artículo se basa en las actividades de promoción de lectura, realizadas en coordinación con las facultades y departamentos. La asignatura Historia de Cuba participa activamente en las actividades planificadas desde la biblioteca, a través de presentaciones de libros, charlas, exposiciones de textos de la materia y otras que propician el intercambio de propuestas lectoras, son algunas de las iniciativas para acercar la lectura a la comunidad universitaria. Los profesionales de la enseñanza universitaria nos encontramos inmersos en el nuevo modelo educativo de la Educación Superior, que nos exige trabajar no sólo el conocimiento, sino también desarrollar y potenciar las competencias de los futuros profesionales, que se convierten en los principales protagonistas de su propia formación. En este contexto resulta imprescindible ampliar la competencia lectora, como pilar básico para la consecución del resto de competencias genéricas que deben alcanzar los titulados universitarios. En la investigación se utilizaron diversos métodos y técnicas como el histórico-lógico para revelar el comportamiento de la promoción de la lectura, la recopilación e interpretación de datos, la revisión de documentos normativos de la educación superior, el análisis y crítica de fuentes, la observación; así como otros de manera triangulada para

una mejor comprensión de lo expuesto.

Palabras clave: Lectura, promoción lectora, universidad, bibliotecas universitarias

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI le ha atribuido un vertiginoso desarrollo a todas las esferas de la vida social. Las

necesidades siempre crecientes, de una población que avanza al ritmo de su tiempo, exige de

hombres capaces de dar soluciones a todas las problemáticas cotidianas.

La universidad y con ella la educación y la instrucción se convierten en componentes que dinamizan

las respuestas a las necesidades de aprendizaje y educación de los hombres, por lo que evolucionan

y se perfeccionan en correspondencia con las demandas que la sociedad que en cada época le

impone al propio hombre.

Los profesionales de la enseñanza universitaria nos encontramos inmersos en el nuevo modelo

educativo propuesto por la Educación Superior, que nos exige trabajar no sólo el conocimiento, sino

también desarrollar y potenciar las competencias de los futuros profesionales, que se convierten en

los principales protagonistas de su propia formación. En este contexto resulta imprescindible

desarrollar la competencia lectora, como pilar básico para la consecución del resto de competencias

genéricas que deben alcanzar los titulados universitarios.

Los universitarios presentan los niveles de lectura más elevados de la población. No obstante, estos

presentan como limitación el hecho de ofrecer, bajo un mismo concepto de lectura, una gran variedad

de prácticas realizadas por estas personas dentro de su actividad como estudiantes: lectura de

apuntes, lectura de artículos, lectura de información en Internet, lectura de capítulos o libros

vinculados con su formación y lectura voluntaria de carácter recreativa. Por ello, gran parte de su

elevado índice lector viene determinado por una lectura instrumental, que carece de base sólida para

confirmar la existencia de hábito lector. Una cuestión a tener en cuenta en el ámbito universitario,

aunque parezca paradójico, es el elevado número de estudiantes que no tienen interés por leer, y

que se acercan a la lectura como instrumento de aprendizaje, sin que la lectura forme parte de su

estilo de vida. Para poder hablar de hábitos lectores es necesario que el sujeto interprete la lectura

como un hecho cultural relevante y como una destreza individual importante. Para ello, la lectura

deberá entenderse como una práctica socialmente bien valorada. Cada vez más, la lectura se

restringe al ámbito profesional o al consumo de información puntual, teniendo para la mayoría un

307

valor puramente instrumental. Gil Calvo (2001) habla de una "desnaturalización lectora", que afecta a la cualidad lectora, es decir a qué se lee. Para determinar el hábito lector de una población la diferencia no está ya en saber leer o no, sino en qué, cómo y por qué se lee, teniendo en cuenta que para ser lector se requiere leer y hacerlo de forma voluntaria y placentera.

Para fortalecer el hábito lector de los universitarios es imprescindible crear entornos en los que leer sea una actividad deleitable y cotidiana, por lo que debemos procurar ofrecerles contextos en los que se facilite su acercamiento a la lectura recreativa y la posibilidad de comentar las lecturas, de reflexionar y opinar sobre su implicación emocional con el texto. Sin duda, la biblioteca universitaria ofrece el espacio idóneo para asumir un papel relevante en la responsabilidad de formar lectores.

**Materiales y métodos** En la investigación se utilizaron diversos métodos y técnicas como el histórico-lógico para revelar el comportamiento de la promoción de la lectura y los hábitos lectores en la biblioteca, la recopilación e interpretación de datos, la revisión de documentos normativos de la educación superior, el análisis y crítica de fuentes, la observación; así como otros de manera triangulada para una mejor comprensión de lo expuesto.

**Resultado y discusión** La promoción de la lectura adquiere una connotación mayor, producto a los cambios que se suceden de manera acelerada en la sociedad y en particular en la educación. Es por ello que al igual que en otros países, en Cuba se le presta gran interés a las actividades de promoción de lectura que contribuye al desarrollo de la formación profesional de los estudiantes en las diferentes carreras, en esta ocasión con la carrera Licenciatura en Educación Marxismo- Historia.

La lectura constituye uno de los aprendizajes más importantes que contribuyen poderosamente a la escolarización, es un instrumento valioso de aprendizaje y mediante ella se puede aprender cualquier disciplina del saber humano. Además, la lectura es una de las principales vías de acceso a la cultura, por lo que la cultura general se adquiere principalmente a través de la lectura y en esto se coincide con la autora, Camila Henríquez Ureña en Invitación a la lectura (1975) donde expresó " *De todos los medios de adquirir cultura la lectura es la principal*", por lo que entonces urge que se intensifique el trabajo dirigido a formar un hombre lector, con más desarrollo de sus habilidades comunicativas, mayor dominio del vocabulario de su lengua y mejor ortografía.

Todo el que aprende a leer de manera eficiente y además lee con frecuencia, desarrolla de alguna forma su pensamiento. Leer es comprender, porque como quiera que se lea, lo importante es interpretar lo que revelan las letras impresas, construir su significado nuevo en la mente a partir de estos signos. Cuando algo se comprende se puede demostrar actuando conforme a su comprensión o emitiendo una comunicación que lo manifieste.

Leer es una interacción entre el lector y el lenguaje escrito, es un proceso a través del cual el que lee trata de reconstruir el mensaje del que escribe. Es una de las actividades más importantes en la formación cultural del ser humano, sus efectos abarcan la esfera intelectual, pues ayuda a fomentar patrones de raciocinio, es un estímulo para el desarrollo del pensamiento y sirve de modelo a la actividad intelectual; desde el punto de vista del contenido, pone en contacto con el conocimiento de la cultura humana en toda su amplitud y profundidad. En la esfera educacional facilita al estudiante su formación teórica o profesional y su uso sistemático fomenta en él, hábitos de estudio independiente que le sirven para ampliar cada vez más sus conocimientos, de igual modo contribuye a desarrollar habilidades en el uso correcto del lenguaje oral y escrito. Desde el punto de vista psicológico logra que se alcancen momentos de recreación, permite analizar la conducta humana y valorar sus cualidades positivas y negativas; lo cual crea patrones de conducta elevados.

La biblioteca universitaria tiene una multifuncionalidad en relación con la lectura: atesora libros y otros materiales de lectura, realiza actividades promocionales y orienta al lector. El bibliotecario es un humanista, un promotor cultural, que con su conocimiento y entrega a la labor que realiza siembra el amor por la lectura, tanto en el estudiantado como en la comunidad. ¿Qué es promover? ¿Con qué finalidad se promueve? ¿Qué debe tenerse en cuenta para lograr efectividad en la promoción?, son algunos de las interrogantes que debe formularse el docente o cualquier individuo interesado en promover la lectura.

Un promotor es aquel que inicia, organiza, impulsa, activa a otros en una determinada dirección. Un promotor de la lectura, resulta entonces, aquella institución o persona que de manera consciente y organizada desarrolla un sistema de acciones sucesivas y de diversa naturaleza encaminadas a iniciar y fortalecer el hábito de lectura en cada uno de los sujetos con los cuales interactúa.

A partir de esta conceptualización se puede arribar a las siguientes consideraciones básicas:

- La promoción de la lectura es un proceso sistémico y gradual cuya finalidad es incentivar y desarrollar el hábito de lectura; de ahí que el elemento motivacional posea el rango de mayor jerarquía.
- Que la promoción de la lectura implica partir de las particularidades personológicas de los sujetos, para así propiciar la adecuada orientación motivacional.

Las bibliotecas juegan el papel primordial en fomentan la lectura y la promocionan, generando lo que conocemos como hábito de la lectura. Además de la formación permanente, la creatividad, la comunicación, la enseñanza y la educación. La lectura es el medio para mejorar la calidad de vida de diversas formas, pues nos sirve para informarnos de todo lo que nos interesa y lo que acontece a nuestro alrededor; es una satisfacción personal que uno adquiere tras ella.

Es importante tener en cuenta las particularidades personológicas de los estudiantes, para propiciar la adecuada orientación motivacional. Por parte de las bibliotecas universitarias, facilitar el acceso de todos sus usuarios a la información, lo que implica dedicar un esfuerzo al desarrollo de actividades

para la promoción de la lectura a través de obras literarias impresas y digitales que contribuyan al desarrollo de la formación profesional de los estudiantes en las diferentes carreras.

La promoción de la lectura transforma las actitudes de los lectores ante lo leído, conduce al lector de las relaciones pasivas con el material leído hacia las activas y de éstas a relaciones de desarrollo. Se considera que el lector mantiene relaciones pasivas con el material leído cuando acepta sus contenidos sin hacer una valoración crítica de ellos y sin incorporarlos a su actividad práctica. Un lector que analiza críticamente lo leído, o que utiliza en la práctica los conocimientos adquiridos a través de la lectura, sin transformarlos, es un lector que mantiene relaciones activas con los documentos utilizados. El lector capaz de transformar el contenido de lo leído en nuevas ideas que pueden manifestarse posteriormente en la práctica, es un lector que mantiene relaciones de desarrollo con los documentos leídos, es un lector creador.

En este sentido, las bibliotecas tienen la obligación de la formación de usuarios lectores. Entre las actividades que se llevan a cabo en este emprendimiento, figuran: fomento del hábito de la lectura; actividades de prácticas de la escritura, talleres de lectura y escritura en diferentes formatos; lecturas en voz alta para jóvenes, encuentros de editoriales, autores, exposiciones; conferencias, presentaciones de libros. Todas ellas cumpliendo con los objetivos propuestos: incentivar y enseñar a que los libros no muerden; los libros nos enseñan y nos abren nuevos mundos a los cuales podemos acceder.

Las actividades de promoción de lectura tienen como objetivo incitar los deseos de leer, capacitar al estudiante para abordar todo tipo de textos: informativos, científicos, literarios, recreativos, entre otros; prepararlo para adoptar distintas actitudes frente a la lectura.

## Ejemplo de actividades desarrolladas en la biblioteca

- Celebración de efemérides culturales como Día de la Cultura Nacional, Día del Idioma, natalicio de José Martí, Día Internacional de la Mujer, a través de peñas literarias, textos debates, mesas redondas, presentaciones de libros de autores nacionales, internacionales y de profesores de nuestra universidad.
- Observación y debate de filmes relacionados con obras literarias.
- Actividades en las que se combinaron la lectura con manifestaciones artísticas como la plástica, música y danza.
- Convocatoria a concursos en los cuales los estudiantes tuvieran que realizar la búsqueda y elección de textos según determinados indicadores, los cuales debían estar en correspondencia con sus intereses.
- Participación en actividades de extensión universitaria, en las comunidades donde se desarrollan lecturas y debates de cuentos infantiles, presentaciones de libros y narraciones de los cuentos de la literatura universal y nacional.

Promover y divulgar los nuevos títulos a través del Boletín de nuevas adquisiciones.

La biblioteca universitaria es un centro comprometido con la formación cultural de los estudiantes,

a partir de la cultura que irradia desde la dimensión curricular a la extensión universitaria.

Promueve la lectura, porque diseña actividades didácticamente estimuladoras que propician el

encuentro acogedor con los textos, pero también porque promueve todo tipo de manifestación

cultural, las que contribuyen a la formación y desarrollo de motivaciones hacia la lectura.

Lograr un estado motivacional favorable es disfrutar de la lectura de diferentes textos que nos

permiten a su vez conocer acerca de la vida y obra de personalidades relevantes de nuestra

historia, ejemplo, aspectos significativos de la figura revolucionaria de Ernesto Che Guevara, a

través de la presentación del texto Evocación.

Ejemplo de actividades

Presentación del libro: Evocación

Presentadora: Ms.C. Ileana María Leyva Martínez

Objetivo: Divulgar las obras de carácter histórico que atesora la biblioteca para contribuir a la promoción de la lectura.

Es necesario previamente que el presentador solicite la obra en la biblioteca para la realización de

una lectura cuidadosa y detallada que permita al lector darle vida a cada palabra con la carga

emocional que exige la actividad condicionada por los objetivos propuestos para la presentación de

un libro como dar a conocer: titulo, autor, editorial, la idea central de la obra y posteriormente cumplir

con una exposición sistémica de los momentos importantes seleccionados por el promotor.

De esta forma durante la práctica laboral que realizan en las escuelas en el período de su formación

como docente, defenderán en cada modo de actuación los ideales y amor por la patria manifestados

por los protagonistas y sentir orgullo por la figura de Ernesto Che Guevara.

Peña MotivArte

Objetivo: Motivar a los estudiantes y trabajadores tanto docentes como de servicio a sensibilizarse

con la lectura y las diferentes manifestaciones del arte.

Presentador: Ms.C. Ernesto Galbán Peramo

En el 165 aniversario del natalicio de nuestro Héroe Nacional y los 50 años de la Educación Superior

en Holguín, la biblioteca "Miguel de Cervantes Saavedra", de la Sede "José de la Luz y Caballero",

fue protagonista de un momento fundacional, la Peña MotivArte, conducida por el profesor del

departamento de Extensión universitaria y miembro de la Unión de Escritores y Artistas de Cuba, el

M.Sc. Ernesto Galbán Peramo.

311

MotivArte será un espacio para el cultivo de la sensibilidad estética, el gusto por la lectura y las manifestaciones del arte que sedimenten nuestras experiencias culturales y nos hagan cada día mejores seres humanos.



## 4- Boletín nuevas adquisiciones

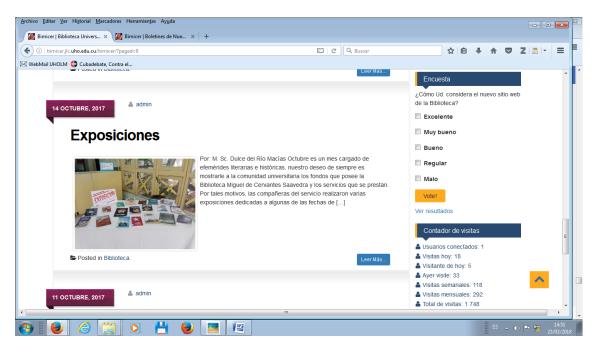
**Objetivo:** Promover y divulgar los nuevos títulos que forman parte de los fondos de la biblioteca.

El boletín se publica bimensual, cada número está dedicado a una personalidad de las letras o la literatura y además posee secciones fijas como son: Efemérides, Actividades que se desarrollan en la biblioteca, Desentrañando colecciones dirigida a divulgar los títulos de colecciones poco conocidas.



## 1- Exposiciones

**Objetivo:** Mostrar a los estudiantes los textos que forman parte de los planes de estudio de las carreras que se cursan en la universidad y la producción científica de los investigadores.



#### **Conclusiones**

El fomento de la lectura entre los universitarios ha de considerarse como un objetivo fundamental para la formación integral del alumnado, valorando el desarrollo de su capacidad lectora como un elemento educativo clave y una habilidad necesaria que se ha de potenciar y reforzar también desde la biblioteca. Las bibliotecas universitarias, como no podía ser de otro modo, han tomado parte activa en la promoción de la lectura entre la comunidad universitaria, considerando la lectura como el elemento básico sobre el que deben asentarse el resto de actuaciones de formación y alfabetización, de forma cada vez más generalizada, se ofertan dentro de los programas de formación de usuarios.

Las actividades puestas en marcha, en relación con la promoción de la lectura, aunque no siempre alcancen los objetivos y no se consiga que los estudiantes leen más gracias a ellas, son actividades que vienen a conformar el compromiso del servicio de biblioteca, al tratar de responder a las necesidades educativas de los estudiantes, y su responsabilidad social en la difusión de la cultura y la dinamización de la vida académica. Las bibliotecas dentro del contexto universitario contribuyen al desarrollo de la formación profesional de los estudiantes en las diferentes carreras. Ofrecen actividades de promoción de lectura en el proceso docente educativo, en coordinación con los departamentos y las diferentes asignaturas según los intereses de los profesionales en formación y profesores.

## Bibliografía:

Alfaguara (1993). Apuntes de Literatura infantil. Cómo educar en la lectura. Alfaguara.

- Breffe, M. (2008). Sistema de acciones para el desarrollo de la promoción de lectura en el proceso educativo del IPVCP Orlando Caballero Milián del municipio de Jagüey Grande. [Tesis de Maestría. Instituto Superior Pedagógico Juan Marinello, Matanzas].
- Gil Calvo, E. (2001). "El destino lector". En: *VVAA, La educación lectora*. Madrid: Fundamentos, 12-26.
- González Morales, A. (s/a). La promoción de la lectura: un reto para el tercer milenio. Documento en soporte digital.
- Henríquez Ureña, C. (1975). Invitación a la lectura. Taller.
- Macías del Río, D. M. (2013). Actividades docentes para promover hábitos lectores a partir de los títulos del programa editorial libertad. [Tesis de Maestría. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín]. repositorio.uho.edu.cu

March de la Torre, A. (2008). Evocación. Espasa Calpe

13313

# LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL COMO PREÁMBULO PARA LA FORMACIÓN LABORAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

Rolando Rodríguez Torres.

Prof Auxiliar Universidad de Holguín.
0000-0001-7731-4508. rodriguezt@uho.edu.cu

Fernando Fonseca Benitez.
Prof Auxiliar. Universidad de Granma.
0000-0003-3933-8589. ffbtez31@gmail.com .

Ela Rojas García.

Prof asistente. Universidad de Holguín.
0000-0003-4263-7141. erojas@uho.edu.cu

#### **RESUMEN**

La investigación reviste significativa importancia, pues la misma propone actividades de Orientación Vocacional para la formación de la cultura laboral en los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria. Las mismas responden a una necesidad social, ofrecen la posibilidad de integración de los factores escuela, familia y comunidad bajo condiciones concretas del territorio; da respuesta a la intención de lograr la motivación vocacional a partir de la utilización de los métodos teóricos y empíricos de la investigación científica para el análisis de las causas que han afectado dicho problema. Refiere los fundamentos filosóficos, psicológicos, pedagógicos y sociológicos actualizados sobre el proceso de Orientación Vocacional de los alumnos desde la Educación Primaria, las valoraciones personales de autores y las regularidades aportadas por el estudio diagnóstico. El objetivo señala las actividades dirigidas a los alumnos que permiten la adecuada Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras. Su significación práctica radica en que les brinda la posibilidad de participar en diferentes actividades docentes y extradocentes que se realizan con sistematicidad, dirigidas a la Orientación Vocacional hacia las carreras y como consecuencia reducir sus insuficiencias en cómo obtener información y vivencias de esta vocación.

Palabras claves: Formación Laboral, Educación Primaria, Orientación Vocacional,

## INTRODUCCIÓN

El impetuoso desarrollo científico-técnico que tiene lugar en la actualidad, exige la preparación urgente de las nuevas generaciones para orientarse y actuar en un mundo donde la ciencia y la tecnología se han convertido en un elemento vital de la actividad humana.

La escuela constituye la célula fundamental del proceso docente-educativo, donde se desarrolla la Formación Vocacional y la Orientación Profesional a través de las actividades docentes, extradocentes y extraescolares.

Para alcanzar estos propósitos se debe garantizar un trabajo coherente que se inicie desde los primeros grados, aprovechando todas las posibilidades que brinda el proceso docente-educativo para trasmitir a los alumnos el amor hacia la profesión por la cual siente sus intereses vocacionales y un sólido trabajo político-ideológico que lleve consigo el compromiso de servir a la Revolución donde haga falta.

En la primera mitad del siglo XX, se incluyen con cierta relevancia en los programas de enseñanza, la educación en y para el trabajo (López Magdalena, 2004) creando los espacios apropiados para desarrollar habilidades y hábitos laborales, así como el amor por el trabajo creador.

En la práctica, no es hasta el triunfo de la Revolución que la obra pedagógica de estos destacados pedagogos se ve materializada en la labor educacional de la escuela encaminada a lograr la formación multilateral y armónica del hombre nuevo. Al respecto Fidel Castro Ruz (1976) hace énfasis en el objetivo de la educación, cuya función de preparar al individuo para realizar su vida social está firmemente ligada al trabajo y a las actividades que debe realizar durante toda la vida. Este precedente explica que el estudio-trabajo constituya el principio fundamental de la Pedagogía Cubana y oriente la formación de la cultura laboral en los alumnos.

La formación de la cultura laboral en el encargo social de la escuela actual, reviste singular importancia pues un trabajador bien calificado será una persona bien integrada socialmente, con conocimientos generales y capacidades intelectuales para adaptarse con facilidad a los cambios del entorno laboral, lo cual está garantizado por una profesión bien seleccionada y sólidamente consolidada.

Se trata de formar una cultura laboral en las nuevas generaciones, que tenga como objetivo a nivel social: preparar hombres y mujeres capaces de desarrollar todas las esferas del país especialmente la productiva de manera flexible y creadora, a partir de asumir los adelantos de la ciencia, la técnica y la tecnología, desde una perspectiva humanista, preservando nuestras conquistas y dando muestras de una cultura general.

En la Educación Primaria, resulta esencial detenerse en el análisis de las transformaciones que en ese nivel acontecen y en especial a su concreción en el diseño de un nuevo modelo educativo.

El Modelo de la escuela primaria plantea a la Institución Docente, el logro de la formación integral del niño mediante el dominio de las habilidades cognoscitivas, la cual responde a la necesidad de dar respuesta al nuevo reto que actualmente se le plantea a la escuela primaria, que los niños

aprendan tres veces más. Esto exige que el docente se prepare para dirigir acertadamente el proceso docente-educativo.

En la exploración realizada, donde fueron aplicadas las diferentes técnicas, se detectaron varias insuficiencias en cuanto al trabajo de Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras:

- 1 Insuficiente preparación de los alumnos en temas relacionados con la Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras.
- 2 Pobre vinculación de los alumnos en las actividades laborales tales como: huertos, parcelas, canteros y trabajo socialmente útil que convoca la escuela y la comunidad.
- 3 Poca participación de los alumnos en círculos de interés de diferentes perfiles.

Los criterios anteriores nos llevaron a determinar la existencia de las insuficiencias que se tienen en el territorio de formar técnicos medios y obreros altamente calificados para orientar adecuadamente a los alumnos acerca de la profesión; así como la ausencia de motivos e intereses profesionales de los jóvenes que eligen estas carreras en la actualidad en los Institutos Politécnicos Agropecuarios.

Dichas insuficiencias provocan la deserción escolar; mala actitud ante los estudios; la insatisfacción de sentirse realizado, no incorporación a la vida laboral en su especialidad una vez graduado y al detrimento del desarrollo integral del egresado lo que demuestra ineficiencia en este trabajo organizado por la escuela, la familia y la comunidad, para intensificar la orientación vocacional en nuestros centros y la imperiosa necesidad de resolverla.

Lo expuesto nos conduce a declarar el siguiente PROBLEMA CIENTÍFICO: ¿Cómo contribuir a la Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras en los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria?; cuyo OBJETO DE INVESTIGACIÓN lo representa el proceso de Orientación Vocacional; determinando como CAMPO DE ACCIÓN la Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras; derivándose como OBJETIVO: Propuesta de actividades dirigidas a los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria en el municipio que permiten la adecuada Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras.

## **METODOLOGÌA**

Para la investigación, se utilizaron principalmente MÉTODOS TEÓRICOS como:

El histórico y lógico que posibilitó sistematizar a través de la historia la lógica de este proceso de formación lo que permitió extraer lo esencial de cada etapa y establecer las tendencias históricas que corroboran la necesidad de la investigación.

El análisis y síntesis asociado al proceso de análisis de los documentos y fuentes relacionadas con el tema posibilitó revelar y estudiar los diversos factores que configuran el proceso de formación de

la cultura laboral en su relativa independencia, descomponiéndolo en sus partes, cualidades y múltiples relaciones atendiendo a su unidad, característica e interrelación dialéctica.

La Inducción y deducción para el estudio particular de todos los documentos, informes de investigaciones y fuentes bibliográficas acerca de las concepciones para la vinculación estudiotrabajo y su aplicación, extrayendo lo común y determinando regularidades, lo que permitió explicar la dirección del proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias en el contexto de la Educación Primaria en las condiciones actuales.

El enfoque sistémico, posibilitó analizar el proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias como un sistema que se incluye dentro de uno mayor, el proceso pedagógico, determinar sus principales componentes en su interacción y organización revelando la estructura que permite mantener su integralidad a partir de una dirección consciente, así como las relaciones que existen en este proceso de orientación.

La Modelación se utilizó con el propósito de conformar las actividades de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias dirigidas a los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria.

El análisis documental posibilitó abordar las concepciones teórico-metodológicas existentes para la Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias, así como los documentos normativos.

También los MÉTODOS EMPÍRICOS contribuyeron a determinar las causas del problema científico.

La observación para obtener información sobre el nivel de Orientación Vocacional hacia las carreras que reciben los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria. La entrevista para determinar el nivel de conocimiento sobre el contenido de la profesión agropecuaria en los alumnos y la familia. La encuesta permitió obtener información sobre el proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras en los alumnos.

Otros métodos utilizados lo constituyen los relacionados con el NIVEL ESTADÍSTICO:

El cálculo porcentual y análisis de tendencias apoyado en tablas para resumir, analizar, sacar conclusiones e inferencias relativas a la aplicación de las actividades.

#### **RESULTADOS**

LA FORMACIÓN DE LA CULTURA LABORAL EN LOS ALUMNOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Se analizan las principales características del proceso pedagógico y las concepciones que se asumen para su dirección principalmente en el modelo actual de la escuela primaria esclareciendo los problemas a resolver para desarrollar el proceso de Orientación Vocacional Agropecuaria en los preadolescentes; todo lo cual demuestra y justifica la necesidad de la investigación en los momentos actuales.

## TENDENCIAS HISTÓRICAS DEL PROCESO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL DE LA CULTURA LABORAL EN LA ETAPA REVOLUCIONARIA DESDE 1959 A LA ACTUALIDAD

Al adentrarse en el estudio analítico del proceso de formación de la cultura laboral en los alumnos de la Educación Primaria en Cuba en la etapa revolucionaria desde 1959 hasta la actualidad, presupone especificar etapas y referentes valorativos que posibiliten determinar cuáles han sido las principales tendencias que han caracterizado este proceso durante esta etapa. Teniendo en cuenta los intereses que mueven este trabajo, la precisión de las etapas, fue el resultado de un análisis exhaustivo de los momentos más significativos por los que ha transitado el perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Educación y de la toma de decisiones del autor.

## Este estudio definió tres etapas:

- 1. Etapa (1959 1975) -Premisas para un principio revolucionario.
- 2. Etapa (1976 2000) -La acreditación curricular y la generalización del principio pedagógico estudio trabajo para la formación de la cultura laboral.
- 3. Etapa (2001 a la actualidad) -El reto de renovar el principio estudio trabajo en las nuevas condiciones de la cultura laboral.

El análisis y valoración del comportamiento del problema en cada uno de ellos se efectúa a partir de tres criterios fundamentales:

- 1) Esencia de la Política Educacional para la conducción del proceso de Orientación Vocacional en la Educación Primaria.
- 2) Concepciones teórico metodológicas que han sustentado la aplicación del principio de vinculación estudio trabajo en la escuela primaria cubana.
- 3) Particularidades de la práctica pedagógica en el proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias en los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria.

De acuerdo con lo anterior es posible descubrir los cambios, rupturas, continuidades y sobre todo reafirmar la relación que existe entre política, teoría y práctica educativa, que sustenta el mencionado proceso, con el objetivo de precisar las tendencias históricas de la etapa.

1. Etapa (1959 -1975): Premisas para un principio revolucionario.

El Triunfo de la Revolución el primero de enero de 1959 marcó el camino para llevar a cabo la Reforma Integral de la Enseñanza, pues se dictaron fundamentalmente las leyes No. 559 del 15 de septiembre de 1959 y la No. 680 del 23 de diciembre de 1959 que establece las normas reguladoras de la Reforma Integral de la Enseñanza. Define y precisa el Sistema Nacional de Educación, los

niveles de educación, los tipos de centros docentes, la integración de los maestros primarios, y otros aspectos de la docencia.

El trabajo con los círculos de interés científico y técnico se inició en el curso 1963-1964 de forma empírica. En los inicios de la década del 70 se concibió prácticamente la efectividad de algunos de los factores influyentes en el desarrollo de intereses vocacionales, entre ellos estaban actividades de carácter divulgativo e informativo. Se creó el Gabinete de Formación u Orientación Profesional, en el cual se brindaba información a los alumnos en las escuelas de diferentes niveles.

La práctica pedagógica evidencia, por un lado, que el principio estudio- trabajo solo se cumplió en lo concerniente a la combinación, pues se alternaban las actividades productivas con el estudio sin establecer ningún vínculo entre ellos, y por otro lado no se manifiesta el carácter politécnico de la educación a pesar de estar teóricamente fundamentado. La tendencia en esta etapa es a valorar la actividad laboral como trabajo productivo; a la combinación o alternancia del estudio con el trabajo; a perfeccionar la organización y aplicación de esta combinación de acuerdo a los requerimientos de la Revolución Científico-Técnica, la pedagogía socialista y el desarrollo económico del país.

2. Etapa (1975 - 2000): La acreditación curricular y la generalización del principio pedagógico estudio
- trabajo para la formación de la cultura laboral.

En el informe del Ministerio de Educación del curso escolar 1976-1977 se realizó un análisis de las dificultades en el trabajo de Formación Vocacional, que llamó a los cuadros educacionales a una profunda reflexión y respuesta inmediata que permitiera superar esta situación. Durante la década comprendida entre 1977 y 1987 se desarrollaron anualmente los Seminarios Nacionales para Dirigentes, Metodólogos e Inspectores de las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación, convertidos en documentos normativos y metodológicos del MINED; el tema de orientación profesional fue incluido en los años 1977; 1978; 1979; 1982;1983 y 1984.

En la década del 80 se aprueban y entran en vigor resoluciones y decretos que amparan la actividad de orientación profesional, se crean nuevos Palacios de Pioneros en todo el país, aumenta la matrícula en los círculos de interés, realizándose exitosamente las exposiciones nacionales de los mismos.

Los principales aportes teóricos, se orientaron a rediseñar la concepción pedagógica de la educación hacia la formación laboral realzando: el papel activo de los alumnos y docentes; el carácter prioritario de lo laboral y lo investigativo en el contenido de las asignaturas; la integración en un sistema de todas las actividades laborales de la escuela y la definición de la Educación Laboral como disciplina que integra el sistema y rectora este proceso.

Se observa una tendencia a fundamentar teóricamente la aplicación del principio estudio - trabajo y declarar los objetivos del mismo; mantener la concepción de la actividad laboral como esencialmente

productiva; a la combinación más que a la integración; a flexibilizar los programas en el currículo propiciando el vínculo con la comunidad; y continuar las investigaciones para profundizar en sus fundamentos teóricos y metodológicos.

3. Etapa (2001 hasta la actualidad): El reto de renovar el principio estudio - trabajo en las nuevas condiciones de la cultura laboral.

Desde la teoría, las investigaciones se han orientado a buscar propuestas curriculares que faciliten la labor didáctico -metodológica para perfeccionar la formación de la cultura laboral en los alumnos y la preparación didáctica del docente para desarrollarla.

En la práctica pedagógica se constata que en las escuelas por lo general las actividades que se llevan a cabo sobredimensionan lo académico en detrimento de la práctica. La asignatura Educación Laboral se desarrolla fundamentalmente de manera teórica no propiciando el desarrollo de habilidades manuales y hábitos de trabajo. Lo referido al carácter politécnico de la enseñanza, declarado en los programas, no se evidencia dado la poca vinculación de los contenidos con la vida y el contexto que rodea al alumno, disminuyéndose su participación, así como la de docentes en las actividades productivas principalmente agrícolas. Estas ideas se materializan en la labor educacional de la Revolución al concretarse en un principio básico de la pedagogía cubana, el estudio - trabajo, que ha estado regulando todo el proceso de formación de la cultura laboral en los niños, adolescentes y jóvenes.

El proceso de formación y adquisición por parte de los alumnos del conjunto de conocimientos, habilidades, procedimientos, valores y normas de relación con el mundo, y estrategias que se necesitan para analizar, comprender y dar solución a los problemas de la práctica social, y que están encaminados a potenciar el saber hacer y cómo hacerlo. Coincidimos con lo expresado por la Dra. Fernández K. al considerar que es una definición demasiado general y abarcadora, además no especifica a qué tipo de problemas de la práctica social se les dará solución, y el saber hacer y cómo hacerlo puede abarcar cualquier tipo de actividad social, sea laboral o no. Sin dudas esta posición subsume la esencia del mismo, haciendo equivaler el proceso de formación laboral con el proceso formativo general.

Juan Marí Lois (1988) identifica la cultura del trabajo como la alta calificación, la maestría en la utilización de los métodos de trabajo, el enfoque creador, la capacidad de asumir rápidamente las nuevas máquinas y los procesos tecnológicos, la capacidad de utilizar planificada y racionalmente el tiempo laboral; y la capacidad de organizar de forma correcta el puesto de trabajo. Reconoce que es la escuela la encargada de enseñar a las personas esta cultura.

Nuestra concepción acerca de la orientación profesional asume los postulados esenciales del Enfoque Histórico-cultural acerca de la personalidad, su formación y desarrollo.

Coincidimos con los autores al abordar la Orientación Profesional como un proceso de desarrollo de la personalidad. De esta manera, asumimos en nuestro trabajo como Orientación Profesional "La relación de ayuda que establece el Orientador Profesional (psicólogo, pedagogo, maestro) con el Orientado (el estudiante) en el contexto de su educación (como parte del proceso educativo que se desarrolla en la escuela, la familia, la comunidad) con el objetivo de propiciar las condiciones de aprendizaje necesarias para el desarrollo de las potencialidades de la personalidad del estudiante que le posibiliten asumir una actuación autodeterminada en el proceso de elección, formación y desempeño profesional." González, V. (1999, 13).

En el presente trabajo se asume la definición dada por el Dr. Torres Domínguez Jesús como Orientación Profesional u Orientación Vocacional Agropecuaria: aquella que el alumno recibe a partir de una influencia educativa constante de docentes y otros miembros de la familia y la comunidad sobre una serie de elementos esenciales teóricos y prácticos de la profesión agrícola, trabajados intencionalmente sobre la base de conocimientos de otras áreas vinculadas y vivenciados por los alumnos de manera tal que les permita, autodeterminarse, tomar conciencia y realizarse en esta profesión de una manera más satisfactoria y estable.

Con esta definición se logra a nuestro juicio un nivel de particularidad que responde a la necesidad de preparar a los alumnos desde la Educación Primaria en este perfil, y aprendan un conjunto de informaciones técnicas asociadas a la preparación de esta especialidad para que ellos no sólo estén en condiciones de reconocer la importancia social de la misma, sino también de elegirla de manera consciente.

En el diseño para la realización de un trabajo de orientación más efectivo en la esfera profesional, resultaría significativo, en nuestra opinión tener presente las etapas por la que transcurre el desarrollo de esta esfera en los sujetos, según F. González y A. Mitjáns (1999, 2001), etapas que a continuación describiremos.

Primera etapa: Desarrollo de intereses y capacidades básicas.

Se desarrolla durante la primera infancia (edad preescolar y escolar). En ella, la relación con padres y maestros desempeña una función decisiva por cuanto el niño debe alcanzar diversos intereses y comenzar a conocer su relación con las distintas esferas de la actividad humana. Además, empieza a formarse una representación simple sobre diferentes profesiones.

En este caso el autor considera de particular significación, la preparación de la escuela (docentes y directivos) y de las familias para que concurran con los alumnos en las actividades relacionadas con la cultura vocacional y de valor científico y humano.

Segunda etapa: Desarrollo de motivos profesionales y proceso de elección profesional.

Se caracteriza por el estrechamiento y polarización del espectro de intereses y del desarrollo de motivos profesionales. El adolescente y el joven se plantean, de forma más o menos mediata, la tarea de la elección profesional y va concientizando la necesidad de esta. La familia y fundamentalmente, la escuela, mantienen un rol esencial en este proceso. De ahí la necesaria interrelación de estos para enriquecer los puntos de vista de los alumnos en relación con su futura profesión.

Tercera etapa: Reafirmación profesional.

Abarca el proceso de desarrollo y consolidación de motivos e intenciones profesionales en el transcurso de los estudios de la carrera o especialidad y también en el desempeño de la actividad laboral. Esta etapa coincide con el ingreso del adolescente o el joven al centro de enseñanza profesional (media o superior) y tiene como objetivo esencial la formación y desarrollo de intereses, conocimientos y habilidades profesionales que hagan al sujeto apto para el desempeño exitoso de una determinada profesión.

Domínguez, L. (1992) señala: "Su efectividad depende en gran medida de los logros alcanzados en etapas anteriores. También de los planes y programas de estudio, actividades extradocentes y del papel del maestro, tutores y orientadores en los centros de enseñanza especializada se extiende el proceso de adiestramiento y adaptación del joven al puesto de trabajo como vía para la reafirmación de su orientación profesional". Las relaciones entre cultura escolar y cultura laboral en la Educación Primaria exigen comprender que una u otra alcanzan un nivel de precisión de sus contenidos a través de la actividad laboral. Interesa entonces analizar el papel de la misma en ese proceso de formación.

Actividad laboral y su implicación en la formación de la personalidad

La actividad laboral adquiere un papel decisivo en la formación y desarrollo de la personalidad al crear las bases psicológicas de la concepción del mundo y la individualidad de cada hombre; expresada en sus necesidades y capacidades para trabajar. Esta situación exige en las escuelas de directivos y docentes mejor preparados en el conocimiento de las particularidades psicológicas de los niños, adolescentes y jóvenes y de las tareas educativas del nivel en que se encuentran. (Collazo, B., 1992, p. 27). En este sentido vale precisar que cada actividad laboral que se proyecte se corresponda con las exigencias y posibilidades psicológicas y anatomofisiológicas del alumno.

Esta idea se sustenta en una concepción de enseñanza y educación que propicie aprendizajes desarrolladores. La teoría histórico-cultural manifiesta claramente el papel de la enseñanza y la educación en el proceso de crecimiento y desarrollo de la persona. Para Vigotski (1988) -fundador y creador de esta teoría-, la educación y la enseñanza se convierten en impulsoras de ese desarrollo; por tanto, ellas lo conducen y guían, van por delante del mismo y no a su zaga.

La relación educación - desarrollo se expresa de forma clara en el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP); entendida como "...la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz". (Vigotski, 1979, p. 113). Ampliar los límites de la Zona Desarrollo Próximo a través de una enseñanza y educación desarrolladoras, promueve aprendizajes desarrolladores.

Un aprendizaje desarrollador es aquel en que el individuo se apropia de la cultura de forma activa y creadora promoviendo el desarrollo integral de su personalidad al aprender no sólo conocimientos, habilidades y hábitos sino también sentimientos, valores, convicciones e ideales. El alumno va a desarrollar la capacidad de conocerse, de regular su conducta, de transformar su persona y el medio con los conocimientos adquiridos, logra poco a poco independencia y desarrolla estrategias que le permiten aprender a aprender y decidir su auto-educación constante.

Para que el desarrollo de las actividades laborales favorezca un aprendizaje desarrollador deben contribuir a que el alumno dirija su propia actividad, trabaje de forma consciente y autorregulada y lo motive a profundizar en esferas del conocimiento vinculadas a esa labor, además de propiciar un aprendizaje cooperativo que fortalezca la comunicación en el proceso de interacción docente – alumno.

La formación de un niño reflexivo, crítico e independiente, que asuma un rol cada vez más protagónico en su actuación; que posea sentimientos de amor y respeto ante las manifestaciones hacia la patria, su familia, su escuela, sus compañeros y la naturaleza; así como que sea portador de cualidades esenciales como la responsabilidad, la laboriosidad, la honradez, y la solidaridad; son cuestiones básicas que se quieren lograr en el nuevo modelo de la escuela primaria cubana.

A partir del quinto grado, según distintos autores, se inicia la etapa de la adolescencia al situarla entre los 11 y 12 años. En ocasiones también se le llama pre-adolescencia. Dentro de los objetivos de este grado está:

Mostrar una actitud laboriosa y valorar la importancia del trabajo del hombre y del suyo propio.

En los grados quinto y sexto los alumnos pueden operar con abstracciones, pueden argumentar o demostrar mediante un proceso deductivo que parte de lo general a lo particular, lo que no ocurría con anterioridad en que primaba la inducción. En estas edades aunque las conclusiones no son tan seguras como las que obtiene mediante un proceso deductivo, es muy importante en la búsqueda de soluciones a los problemas que se le plantean.

Todo lo anterior constituye premisas indispensables, que operan a nivel teórico desde los primeros grados de la escuela primaria, para el desarrollo del pensamiento lógico y reflexivo de los alumnos.

Estas características deben tenerse en cuenta al organizar y dirigir el proceso de enseñanzaaprendizaje, de modo que sea cada vez más independiente, que les permita llegar a generalizaciones y a desarrollar la creatividad.

Al terminar el sexto grado, el alumno debe ser portador, en su desempeño intelectual, de un conjunto de procedimientos y estrategias generales y específicas para actuar de forma independiente en actividades de aprendizaje, en las que se exija, entre otras cosas, observar, comparar, describir, clasificar, caracterizar, definir y realizar el control valorativo de su actividad. Estas deben constituir logros importantes para la edad de 11 a 12 años. Este momento del nivel primario requiere, igual que los precedentes, atención pedagógica como sistema, donde la articulación del quinto y el sexto grado, se vea como una sola etapa que debe dar respuesta a los logros a obtener en el niño al término de la escuela primaria.

Los contenidos orientados a la formación de la cultura general se agrupan en las siguientes áreas: político - ideológica, docente, laboral, deportiva, cultural, recreativa, vocacional, patriótico - revolucionaria y ciudadana. Las mismas atraviesan el currículo, se materializan en la clase, así como, en las distintas actividades, tomando al adolescente como centro del proceso pedagógico y a sus docentes como conductores principales del mismo, en el que se inserta la familia y la comunidad.

A los directores y docentes les falta preparación y orientación para dirigir el proceso de Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras en la escuela desde la realización de distintas actividades.

Ha quedado poco definido en los fundamentos del nuevo modelo de la escuela primaria el papel de la Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras que como ya hemos visto es uno de los pilares fundamentales de la teoría pedagógica cubana, no constituyendo una exigencia fundamental en las visitas de ayuda metodológica e inspecciones que se efectúan a las escuelas por las distintas instancias.

Es así que en el nuevo Reglamento del Sistema de Inspección, Resolución No. 120/08, no se declara en el Capítulo VI De la evaluación de la inspección, Artículo 38 e n los resultados de las principales actividades, en los indicadores y criterios de medidas, la evaluación de las actividades laborales y/o productivas que realizan los alumnos, como se realizaba en los Reglamentos anteriores ya derogados.

Los conceptos y postulados de la cultura laboral y su formación que se han venido utilizando en la práctica pedagógica hasta la fecha, necesitan ser ajustados a las nuevas condiciones sociohistóricas, sobre todo, porque hoy la valoración de la actividad laboral ha superado su equivalencia a la actividad productiva para incorporar la perspectiva tecnológica, científica e intelectual a este concepto.

El Sistema Nacional de Educación tiene entre sus funciones, la preparación de los técnicos medios, obreros calificados y demás especialidades del nivel superior para satisfacer las necesidades de las diferentes ramas de la producción, los servicios, la ciencia, la cultura y la economía del país con un nivel de conocimientos, capacidades y convicciones que hagan de cada graduado un constructor consciente y eficiente de la sociedad socialista.

Estas actividades requieren el pleno apoyo de los organismos estatales en los frentes de la ciencia, la cultura, la producción y los servicios y las organizaciones políticas y de masas a fin de armonizar la elección por el alumno de estudios profesionales o de especialidades sobre la base de sus capacidades e intereses vocacionales y la satisfacción de las necesidades sociales y del desarrollo económico del país.

Para diseñar estas actividades deben tenerse en cuenta la caracterización en los alumnos de sus gustos profesionales, necesidades, aptitudes, influencias familiares y sociales con el objetivo de lograr la identificación con la significación social de esta profesión y la autodeterminación consciente en su futura elección.

Aprovechar todas las potencialidades que ofrece el contexto histórico-cultural en que se desarrolla el proceso (escuela-familia-comunidad) será prioridad la educación de la familia en el contenido y significación social de esta profesión agropecuaria; desarrollarán el trabajo individualizado con un enfoque personológico que convertirá al alumno en sujeto activo para que por medio de la utilización de diversas técnicas, pueda penetrar en el mundo interno de dicha carrera para que llegue a lograr el vínculo afectivo con ella.

Los círculos de interés permiten ampliar el horizonte intelectual y profundizar los conocimientos científicos adquiridos a través de las diferentes disciplinas del plan de estudio.

Entre los objetivos generales de los círculos de interés están:

- 1 Brindar información sistemática sobre tópicos esenciales de la especialidad científica y técnica.
- 2 Desarrollar y reforzar intereses hacia las ramas y especialidades necesarias a nuestra economía.
- 3 Familiarizar a los alumnos con las tradiciones revolucionarias y laborales del pueblo cubano, así como desarrollar su amor hacia el trabajo y la clase obrera, entre otros.

Programa para la realización de los círculos de interés.

Este programa responde a las dificultades existentes en el Consejo Popular Norte relacionado con la Orientación Vocacional que poseen los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria. Cada actividad del mismo responde a un objetivo.

Está estructurado por diez unidades las cuales están respaldadas por una serie de actividades teóricas, prácticas con un alto contenido de conocimiento y amor hacia esta profesión.

El programa del Círculo de Interés Agropecuario tiene como dirección fundamental contribuir a la Orientación Vocacional de los alumnos hacia la formación de futuros técnicos medios y obreros calificados.

Las actividades deben caracterizarse por un clima de receptividad, en el que se parte del conocimiento del grupo de alumnos que participan y se crea un ambiente de confianza y respeto entre todos, desarrollando en ellos el colectivismo.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA LA ORIENTACIÓN VOCACIONAL HACIA LAS DIFERENTES CARRERAS TECNICAS QUE CONTRIBUYEN A LA FORMACIÓN DE LA CULTURA LABORAL

En esta parte se expone una caracterización de los alumnos de segundo ciclo de la escuela primaria José Coello Ortiz del municipio Urbano Noris, se exhibe la propuesta de actividades de Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras y el análisis de los resultados de la aplicación de la misma. Estas actividades que propone el autor de la presente investigación, contribuyen a la formación de la cultura laboral de los preadolescentes y por consiguiente a lograr la formación integral de la nueva personalidad en Cuba.

Para la realización del diagnóstico del estado inicial del proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias se tuvo en cuenta los siguientes indicadores:

- 1.- Nivel de Influencia que ejerce la escuela en el proceso de Orientación Vocacional Agropecuaria.
- 2.- Asesoramiento que le ofrece el docente a los alumnos para el proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias.
- 3.- Relaciones afectivas con el contenido de la profesión.
- 4.- Orientación a los alumnos hacia las carreras agropecuarias.

A continuación se procede al análisis de los resultados obtenidos a partir de los diferentes métodos y técnicas aplicadas.

De este análisis se determinó las regularidades que inciden negativamente en el proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias que como resultado de la determinación de las potencialidades nos posibilitó elaborar actividades dirigidas a la Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias que contribuyen a la formación de la cultura laboral en los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria.

El nivel de influencia que debe ejercer la escuela en el proceso de Orientación Vocacional Agropecuaria está limitado por insuficiencias en el conocimiento de los docentes sobre el contenido del mismo, donde se pudo constatar que:

De las ocho clases observadas a docentes de segundo ciclo aparece reflejado el tratamiento al proceso de Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias el 25,0 % (2) docentes y el 75,0 % (6) no plasma en el objetivo este proceso. Vale destacar que las clases donde se propone el cumplimiento del mismo son en Geografía de Cuba donde se trabaja el contenido relacionado con los suelos y Educación Laboral.

Según criterio del observador dos clases para el 25,0 % contribuyen al proceso de Orientación Vocacional, una para el 12,5 % solo hace alusión y el resto cinco para el 62,5 % no propicia el mismo.

La motivación hacia las carreras agropecuarias se aprecia en dos actividades desarrolladas para el 25,0 % a un nivel informativo y las otras seis, el 75,0 % están ausentes de motivación en este proceso.

La vinculación del proceso de Orientación Vocacional se realiza con el contenido abordado en tres asignaturas observadas, el 37,5 % y ellas fueron: Educación Laboral, Ciencias Naturales y Matemática en la resolución de un problema con magnitudes en quinto grado relacionado con las producciones de cítricos, las cinco restantes para el 62,5 % no se vincularon con el contenido tratado evidenciándose que sí era posible.

Para conocer la motivación que realizan los docentes a través de las clases hacia el cuidado de la naturaleza; el 65.0 % (13) alumnos plantean que a veces son motivados, el 20.0 % (4) refieren que no se realiza y el 15.0 % (3) que si se hace este trabajo.

El 75,0 % (15) alumnos refieren que no existe una participación activa de ellos en actividades de la escuela y la comunidad relacionadas con la actividad agrícola; manifiestan el 25,0 % (5) que algunas veces participan.

El 65,0 % (l3) alumnos responden que no se han realizado ninguna de las actividades descritas en su aula que los motiven por las especialidades agropecuarias y el 35,0 % (7) aseguran que nunca han participado en estas, resultando significativo que en ninguno de los casos expresan la satisfacción de recibir dicha motivación.

El autor refiere que la influencia de la escuela con la familia en el proceso de Orientación Vocacional Agropecuaria, el asesoramiento que le ofrece el docente a los alumnos, las relaciones afectivas con el contenido de la profesión y la orientación a los alumnos hacia las carreras agropecuarias no se ha logrado pues existen insuficiencias que se evidencian en los siguientes resultados. El 10,0 % (2) se ubican en el nivel alto porque manifiestan conocimientos sobre esta profesión y el 90,0 % (18) de los alumnos se agrupan en el nivel bajo, sus aspiraciones están relacionadas con otras profesiones.

Al resumir los resultados iniciales del diagnóstico se identificaron un grupo de insuficiencias que

inciden en el proceso de Orientación Vocacional Agropecuaria, evidenciadas por:

1 Insuficiente vínculo afectivo con el contenido de vocación por falta de sistematicidad y planificación

de las actividades con el contenido de la misma.

2 Marcada limitación en la influencia de la familia, evidenciada en el desconocimiento del contenido

e importancia que brindan las carreras agropecuarias para el desarrollo económico del país.

3 El proceso de Orientación Vocacional hacia las diferentes carreras se ve limitado por insuficiencias

en la esfera cognitiva en los alumnos con relación al contenido de la profesión, las posibilidades que

ofrece la escuela para el fortalecimiento del mismo y la preparación de los futuros técnicos y obreros

calificados.

**EJEMPLO DE ACTIVIDAD** 

Sobre la base de las indicaciones generales para la organización de los círculos de interés, se

elaboró el programa de los Círculos de Interés para los alumnos de segundo ciclo de la Educación

Primaria con el fin de aplicarlo en las escuelas primarias; así como la propuesta de variadas y

novedosas actividades para lograr éxitos en el proceso de Orientación Vocacional hacia las

diferentes carreras.

Programa del Círculo de Interés Agropecuario.

Grados: 5to y 6to.

Actividad. 1

Momento de aplicación: octubre-mayo

Lugar: Esc Prim José Coello Ortiz

Título: Mi Círculo de Interés "Amigos de la Tierra"

Objetivo: Contribuir al desarrollo de la Orientación Vocacional de los alumnos de segundo ciclo de la

escuela primaria hacia el perfil agropecuario, a partir de la familiarización y el conocimiento teórico-

práctico, en las diferentes actividades desarrolladas con un alto rigor científico-técnico, con una

marcada motivación e interés por esta especialidad y materializadas en la formación de la

personalidad comunista de las nuevas generaciones.

Métodos: Modelación, Vivencial, Debate y reflexión.

Forma de organización: Círculo de Interés. Programa para la Orientación Vocacional hacia las

carreras agropecuarias.

Acciones:

329

- 1 Instrumentar el programa de círculo de interés en las aulas de quinto y sexto grados dirigidos a la Orientación Vocacional hacia las carreras agropecuarias.
- 2 Impartir conferencias a los alumnos.
- 3 Elaborar actividades novedosas y creativas.

# Metodología:

El docente realiza la divulgación en los murales, matutinos, sobre la actividad a realizar.

Imparte la conferencia a los alumnos de quinto y sexto grados, de conjunto con los docentes invitados.

Selecciona los integrantes respetando su deseo de estar en el mismo.

A través de este se proyectan actividades encaminadas a desarrollar habilidades y destrezas que ayudan a los alumnos a desenvolverse en la labor agropecuaria logrando interesarlos para en un futuro optar por las carreras

PLAN TEMÀTICO			
Unidad	Temática	Tiempo (h/c)	
1	Introducción	1	
2	Familiarización con las áreas: huertos, parcelas, canteros y viveros para fomentar la cultura laboral y económica	6	
3	Estudio de las hortalizas y condimentos frescos	4	
4	Estudio del cultivo de granos (fríjol)	2	
5	La floricultura y su desarrollo en Cuba	2	
6	Estudio de los Frutales	2	
7	Cultivo de la caña	2	
8	Cultivo del plátano	2	
9	Reafirmación	2	
	Exposiciones de base y municipio	3	
	Total	26	

# **CONCLUSIONES**

El análisis de los fundamentos teóricos generales de la Orientación Vocacional, su estudio científico y objeto, ha evidenciado que es posible organizar este trabajo pedagógico hacia las carreras agropecuarias en los alumnos de la Educación Primaria quedando demostrado con el cumplimiento del objetivo propuesto en esta investigación.

A partir del diagnóstico realizado se constató una caracterización de la escuela primaria objeto de estudio, del Consejo Popular Norte de nuestro municipio que se tomó como referencia de la investigación en torno al trabajo de la Orientación Vocacional y la preparación que poseen alumnos, docentes, directivos, familiares y miembros de la comunidad para enfrentar el desarrollo del mismo.

Las actividades diseñadas para la Orientación Vocacional contribuyen a la formación de la cultura laboral de los alumnos de segundo ciclo de la Educación Primaria pues son efectivas, responden a una necesidad social, ofrecen la posibilidad de integración de los factores escuela, familia y comunidad bajo condiciones concretas del territorio, así como la participación activa de sus actores, donde cada uno asume su papel de forma consciente y en una dinámica reproductora de acciones, proyección y evaluación de sus resultados.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- \_\_\_ Modelo de escuela primaria cubana: una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje. Ed, Pueblo y Educación, 2008.
- ADDINES, FÁTIMA Y GILBERTO GARCÍA. Un modelo para la integración estudio-trabajo en la escuela cubana actual. Folleto digitalizado. Ciudad de la Habana: MINED, 1999.
- ÁLVAREZ DE SAYAS, CARLOS. Metodología de la Investigación Científica. Centro de Estudio de la Enseñanza Superior Manuel Fajardo, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1995
- ARMAS RAMÍREA, NARTHY. Importancia de la Formación Vocacional y la Orientación Profesional en la autodeterminación de la Profesión de los Estudiantes. En Educación año X No 36 La Habana, 1979.
- CASTRO, P. L. Cómo la familia cumple su función educativa. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1996.
- CASTRO, PEDRO LUIS. La orientación profesional de los alumnos. Influencias de maestros y padres. En Educación, no. 73. La Habana, 1989.
- CEREZAL MEZQUITA, JULIO. La formación laboral de los alumnos umbrales del siglo XXI La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2000.
- DEL PINO, J. L. Sistema de programas para el diagnóstico y orientación de la personalidad del etudiante de nuevo ingreso. FAC. De Pedagogía, 1992.
- FALLAR, JUANA. El trabajo de orientación profesional. En Pedagogía Cubana. No. 2. La Habana, 1989.

- FERNÁNDEZ REYES, VICTORIA. Actividades dirigidas al trabajo de orientación profesional hacia la carrera educación preescolar de las estudiantes de décimo grado en el IPUEC Melton Almaguer Pérez. Tesis de Maestría, Jesús Menéndez, 2008.
- GONZÁLEZ MAURA, VIVIANA. Motivación profesional y personalidad. Bolivia: Ed. Imprenta Universitaria, 1994.
- GONZÁLEZ SERRA, DIEGO JORGE. Teoría de la motivación y práctica profesional. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1995.
- RICO MONTERO, PILAR Y COAUTORES. Hacia el perfeccionamiento de la Escuela Primaria. Ed. Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana 2002.
- VIGOTSKY L, S. El desarrollo de los procesos pedagógicos superiores. Barcelona [SE], 1979.

13318

GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO ECONÓMICO- FINANCIERO DE LA

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Dr. C. Lizmary Ricardo Herrera

Directora general de economía, Universidad de Holguín

Código ORCID: <u>http://orcid.org/0000-0002-2606-573X</u>

E-mail: liz@uho.edu.cu

Dr. C. Leudis Orlando Vega de la Cruz

Vicedecano de la Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de Holguín

Código ORCID: http://orcid.org/0000-0001-7758-2561

E-mail: <a href="mailto:leovega@uho.edu.cu">leovega@uho.edu.cu</a>

Resumen

Dentro de una institución, los riesgos incontrolados pueden ocasionar disfunciones o deterioros en el entorno, afectando el normal desarrollo de las operaciones productivas o de servicios e impidiendo la obtención de resultados planeados en término de cantidad, calidad, costo y oportunidad. La gestión y prevención de riesgos, como uno de los componentes del control interno, resulta un instrumento imprescindible para la evolución de entidades que pretenden un perfeccionamiento en la obtención de sus resultados. En particular, las universidades cubanas al ser un bien público deben tener un eficiente control de sus recursos por el costo que representan estos para el país.

La investigación que se presenta muestra el desarrollo de un procedimiento para la evaluación cuantitativa de los riesgos identificados en el proceso económico financiero de la Universidad de

Holguín, para contribuir a la mejora del mismo. Como resultado se tiene una evaluación cuantitativa

de los riesgos que permitieron elaborar el plan de Prevención de riesgos. El uso de esta herramienta puede facilitar la toma de mejores decisiones, proporcionando a las autoridades más garantías sobre

la capacidad para tratar riesgos potenciales en la organización.

Palabras clave: gestión de riesgos, control interno, técnicas multicriterios

**Abstract** 

333

Within an institution, uncontrolled risks can cause dysfunctions or deterioration in the environment, affecting the normal development of production or service operations and preventing the achievement of planned results in terms of quantity, quality, cost and opportunity. Risk management and prevention, as one of the components of internal control, is an essential instrument for the evolution of entities that seek improvement in obtaining their results. In particular, Cuban universities, being a public good, must have an efficient control of their resources due to the cost that these represent for the country.

The research presented shows the development of a procedure for the quantitative evaluation of the risks identified in the financial economic process of the University of Holguín, to contribute to its improvement. As a result, there is a quantitative evaluation of the risks that allowed the preparation of the risk prevention plan. The use of this tool can facilitate better decision-making, providing authorities with more guarantees about the ability to deal with potential risks in the organization.

**Keywords:** risk management, internal control, multi-criteria techniques

#### INTRODUCCIÓN

El desempeño superior de las organizaciones está estrechamente relacionado con el control interno, el cual se considera su columna vertebral por la importancia y relación con el resto de los procesos, evidenciando su carácter transversal. En Cuba surge en el año 2011 la Resolución No. 60 de control interno emitida por la Contraloría General de la República de Cuba, la cual establece 19 normas agrupadas en cinco componentes: ambiente de control, gestión y prevención de riesgos, actividades de control, información y comunicación y supervisión y monitoreo. Esta resolución concibe al sistema de control interno con enfoque de mejora continua, extendido a todas las actividades inherentes a la gestión, efectuado por la dirección y el resto del personal; se implementa mediante un sistema integrado de normas y procedimientos, que contribuyen a prever y limitar los riesgos internos y externos, proporcionando una seguridad razonable al logro de los objetivos institucionales.

La función del control interno es aplicable a todas las áreas de operación y es fundamental en las universidades al ser estas un bien público, lo cual constituye una necesidad explícita en el objetivo siete del proyecto estratégico del MES para el período 2021-2026, que aboga por una gestión eficiente y eficaz de los recursos materiales y financieros para el aseguramiento de los procesos de la educación superior.

Los indicadores globales de la educación superior en Cuba reflejan el presupuesto destinado a la educación superior (1 939,0 MMP), lo que representa el 23,5% del presupuesto destinado a la educación (8 268,0 MMP), el 5,8% de la actividad presupuestada (35 274,0 MMP) y el 2,3% del PIB (87 133,0 MMP) (Prontuario estadístico Educación Superior, 2019, p.10).

La gestión de riesgos es fundamental para que una entidad logre alcanzar sus objetivos y metas trazadas, a través de una evaluación de sus componentes y normas. De no ser así, sería imposible que se puedan definir las medidas que se deben adoptar para alcanzar los resultados deseados. Además, es obligatorio garantizar un correcto diseño, implantación y monitoreo del sistema de riesgos, integrado al sistema de dirección y potenciando la superación de todo el personal en la materia. En este contexto se torna como una excelente alternativa la modelación matemática, entendida en la bibliografía de modo general como "la actividad de construir modelos de sistemas complejos que permitan la predicción de procesos mediante un lenguaje matemático, para resolver a través de la práctica los problemas decisionales" (Vega de la Cruz; Lao León y Castellanos Pérez, 2016; Vega de la Cruz, 2020).

Varios autores como Bolaños Rodríguez (20214), Velasco Ramírez R, et al (2013), Ordóñez Ruiz J, et al (2015), y Dena Ornelas OS, Et al (2016), definen la gestión y prevención de riesgos como un proceso que se efectúa por directivos, especialistas de dirección u otro personal en las entidades, se aplica en la estrategia que se implementa y transversal a sus procesos, traza la identificación de eventos potenciales que afectan los mismos y se manejan los riesgos al tener en cuenta la tendencia a estos en la organización.

Son varios los factores que provocan una mayor preocupación por la gestión y prevención de riesgos en las instituciones de educación superior, tanto a nivel internacional como en el contexto nacional. Hechos como: la aplicación acelerada de nuevas tecnologías, el aumento de la complejidad de los procesos productivos y tecnológicos, la existencia de mercados cada día más competitivos y exigentes de calidad, la búsqueda de nuevos productos y mercados, a la vez que aumentan las catástrofes naturales y las exigencias de cumplimiento de nuevas legislaciones, sin olvidar la globalización y otras condiciones imperantes en el ámbito socio-económico internacional, hacen necesaria una actitud proactiva de gestión de riesgos que brinde a los grupos de interés de una universidad la seguridad razonable sobre el cumplimiento de sus objetivos.

En la Universidad de Holguín, como parte del sistema de educación superior cubano, se realizaron estudios que integraban el análisis de la gestión de los procesos universitarios e indicadores de gestión (Ortiz Pérez, 2014; Pupo Pérez, 2016 y Ricardo Herrera, 2020), y como principales resultados de su aplicación se obtiene, desde la perspectiva estratégica, un grupo de líneas de acción de mejora a seguir para el perfeccionamiento de la capacidad de prevención estratégica y desde la operativa el inventario de riesgo, su clasificación, evaluación cualitativa, el mapa de riesgos, con la definición de las prioridades y el plan de prevención. No obstante, aún se evidencia falta de sistematicidad en la implementación del sistema de gestión diseñado, fundamentalmente en las relativas al proceso económico financiero, detectándose deficiencias en la gestión, evaluación cuantitativa y prevención de riesgos, entre las que se encuentran las siguientes:

- Se define la frecuencia o probabilidad de ocurrencia de los riesgos, pero existen reservas en el uso de herramientas técnicas para su determinación, pues solo se han empleado técnicas de carácter cualitativo,
- Aunque existe el plan de prevención de riesgos, están elaborados los mismos a partir de los riesgos más relevantes en cada proceso,
- La ocurrencia de hechos delictivos evidencia que aún no se logra la efectividad del plan de prevención de riesgo, y
- Se definen medidas con cumplimientos muy abiertos (periódicamente, permanente...),
   debido a la ausencia de métodos de evaluación de carácter cuantitativo.

Todo lo anterior evidencia la necesidad de la utilización de herramientas novedosas para la gestión de riesgos en el proceso económico financiero de la Universidad de Holguín, para lo cual se define como objetivo de la investigación: desarrollar un procedimiento para la evaluación cuantitativa de los riesgos identificados en el proceso económico financiero de la Universidad de Holguín, para contribuir a la mejora del mismo.

#### **METODOLOGÍA**

A continuación, se describe el procedimiento propuesto estructurado en cuatro etapas y diez pasos, el cual tuvo como referencia las propuestas de Pupo Pérez (2016); Rodríguez Lobaina (2019) y Ricardo Herrera (2020).

# Etapa 1. Preparación de las condiciones para el estudio

Objetivo: caracterizar el proceso económico financiero, analizar los subprocesos y actividades o áreas que se desarrollan en el área económica.

Técnicas o herramientas: tormentas de ideas, revisión documental, mapa de procesos, fichas de procesos, despliegue, flujograma.

En esta etapa se crean las condiciones para el análisis de la gestión y prevención de riesgos en el proceso económico financiero, con la constitución del grupo de trabajo, el aseguramiento de las condiciones de partida, así como la caracterización y diseño de su mapa de procesos.

#### Paso 1.1 Constitución y capacitación del grupo de trabajo

Para constituir el grupo de trabajo se toman como base los criterios expuestos por autores como Diéguez Matellán (2008); Hernández Nariño (2010) y Comas Rodríguez (2013) (Pupo Pérez, 2016). Se recomienda que el grupo de trabajo debe estar integrado por un equipo de 7 a 15 personas, con

la participación de miembros del consejo de dirección de la universidad y una representación de los responsables y líderes de todos los subprocesos que integran el proceso económico financiero, así como investigadores de experiencia. Se debe garantizar diversidad de conocimientos de los miembros del equipo, contar con personas capacitadas en herramientas dirección, y nombrar a un jefe del grupo de trabajo. En este paso se confecciona y aprueba el cronograma de trabajo, y se identifican las responsabilidades. Sus tareas iniciales estarán vinculadas a la capacitación del grupo de trabajo, mediante acciones de formación en: técnicas de dirección, la gestión por procesos y sus herramientas, y el enfoque estratégico.

#### Paso 1.2 Caracterización del área económica

El objetivo en este paso es caracterizar el área objeto de estudio, haciendo énfasis en los subprocesos y actividades que se desarrollan en ella. Este es un elemento vital a desarrollar antes de iniciar un proyecto investigativo, pues posibilita la familiarización con las particularidades del área y permite un mayor acercamiento a su cultura organizacional. Algunos de los elementos que se pueden considerar para la caracterización son una breve reseña histórica, estructura organizativa y niveles de dirección, así como la composición de la plantilla de trabajadores.

#### Paso 1.3 Análisis del proceso

En caso de que el área objeto de estudio se encuentre diseñada por procesos, se procede a un análisis de los mismos; en caso contrario, se realiza el mapa general de procesos y la documentación de los mismos.

# Etapa 2: Diagnóstico

Objetivo: aplicar la lista de chequeo y valorar los resultados de su aplicación.

Técnicas o herramientas: lista de chequeo, revisión documental, entrevistas, análisis estadísticos.

En esta etapa se realiza un diagnóstico de la situación actual que presenta el área económica con respecto a la gestión y prevención de riesgos, desde una perspectiva estratégica y otra operativa.

La parte estratégica consiste en el análisis del grado de correspondencia entre los objetivos de la planeación estratégica y los procesos, así como la determinación de la capacidad de prevención estratégica a través de la aplicación de la lista de chequeo propuesta por Bolaño Rodríguez (2014) en el modelo de Dirección Estratégica basado en la administración de riesgos para la integración del sistema de dirección de la empresa (DE – ARISDE). Luego se realiza un análisis desde la perspectiva operativa a través de la revisión de los informes de las visitas, auditorias e inspecciones realizadas al área durante el año.

Paso 2.1: Aplicación y procesamiento de la lista de chequeo

En este paso se realiza el análisis de la perspectiva estratégica de la gestión y prevención de riesgos en el área económica mediante la aplicación de la lista de chequeo del modelo DE-ARISDE, adaptada de Bolaño Rodríguez (2014). El paso se divide en dos tareas, aplicación y valoración estadística de los resultados.

#### Tarea 2.1.1: Aplicación de la lista de chequeo

La lista de chequeo contiene 16 preguntas para evaluar el estado actual del área objeto de estudio con respecto a la gestión estratégica con enfoque de prevención de riesgos. Esta lista de chequeo constituye un instrumento de diagnóstico para evaluar a las organizaciones respecto al modelo DE-ARISDE (anexo 5). Se aplica a un grupo de expertos, con conocimientos y experiencia acerca de la dirección y gestión de la organización.

# Tarea 2.1.2: Valoración de la lista de chequeo

Se realiza una valoración de los resultados de la aplicación de la lista de chequeo. Para la realización de esta actividad se realizan los pasos siguientes:

- analizar la fiabilidad del instrumento a través del Alfa de Cronbach y verificar que sea mayor que 0.7,
- la obtención de una fiabilidad inferior a 0.7 puede estar dado por el incumplimiento de las condiciones explicadas, en la tarea anterior,
- analizar los resultados con el uso de la estadística descriptiva, como: la media, media geométrica, mediana, moda, valor máximo, valor mínimo, entre otros;

Para la evaluación, Bolaño Rodríguez (2014) recomienda utilizar la media geométrica del valor dado a las preguntas.

#### Paso 2.2: Análisis de los informes de las acciones de control realizadas

Una fuente relevante de información sobre el estado de la gestión de riesgo en el área económica de la universidad lo constituyen los informes de las visitas, auditorias y demás acciones de control que se realizan, ya sean de carácter interno o externo. Se analizan los resultados de la aplicación de la guía de autocontrol general y lo reflejado en el plan de medidas que se elabora a partir de esta para ser entregado al MES. De los resultados de las acciones de control se puede derivar una actualización inmediata del plan de prevención. En este paso se analizan las deficiencias reflejadas en los informes ya que estas son posibles puntos vulnerables que pueden afectar el funcionamiento de la universidad.

#### Etapa 3: Proyección de la gestión de riesgos en el área económica

Objetivo: realizar el inventario de riesgos por subprocesos, evaluar los riesgos, diseñar el plan de prevención de riesgos

Técnicas o herramientas: inventario de riesgos, revisión documental, modelos matemáticos.

En esta etapa se siguen los pasos propuestos por Ortiz Pérez (2014) para la elaboración del plan de prevención de riesgo, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 60/11 de la CGR.

#### Paso 3.1: Identificar los riesgos por subprocesos

Se realiza el inventario de los riesgos existentes en las diferentes áreas o actividades que conforman el proceso de gestión económico financiero. Los vicerrectores, directores generales y jefes de área deben de identificar los riesgos que puedan afectar el logro de los objetivos y metas de la organización en los procesos que dirigen.

# Paso 3.2: Realizar la evaluación cuantitativa de los riesgos

La evaluación de los riesgos debe considerar la frecuencia de ocurrencia y su impacto. Para una evaluación cualitativa, de acuerdo a (Pupo Pérez, 2016), se propone clasificar la frecuencia en poco frecuente, frecuente y moderado; mientras que su impacto se clasifica en catastrófico, grave, moderado y leve. La propuesta del presente trabajo consiste en evaluar de forma cuantitativa los riesgos en el área económica. Para ello, la frecuencia se determina estimando la probabilidad de ocurrencia del riesgo, lo que se realiza mediante el método AHP de Saaty (aunque pueden utilizarse otros métodos). Mientras que el impacto se estipula a través del valor numérico de la pérdida económica cuando ocurre el riesgo. Puede medirse en términos porcentuales respecto al valor total obtenido debido a la aparición de todos los riesgos.

El proceso de gestión económico financiero está compuesto de varios subprocesos, los que a su vez se subdividen en actividades o áreas, en las que pueden manifestarse uno o varios riesgos. Luego, se propone emplear un árbol de decisiones, donde los nodos de decisión representan al proceso económico financiero y a sus subprocesos, los nodos de oportunidad identifican las áreas, y en las ramas terminales se expresa el valor económico de la pérdida por la ocurrencia del riesgo. En los nodos de oportunidad se calcula el valor esperado y en los nodos de decisión se selecciona la alternativa con el mejor valor esperado. La figura siguiente muestra la estructura del árbol de decisiones propuesto.

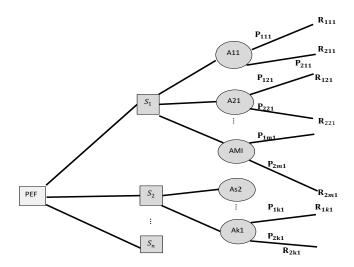


Figura 1. Árbol de decisión para el proceso económico financiero.

Las notaciones usadas en el árbol se explican a continuación:

PEF: Proceso Económico financiero,

S: Subproceso,

A: Áreas,

P: Probabilidad de ocurrencia del riesgo,

R: Pérdida económica.

Paso 3.3 Diseñar el plan de prevención de riesgos

Según la Resolución 60/11 de la CGR, el plan de prevención de riesgos constituye un instrumento de trabajo de la dirección para dar seguimiento sistemático a los objetivos de control determinados, se actualiza y analiza periódicamente con la activa participación de los trabajadores y ante la presencia de hechos que así lo requieran. Se concuerda con Pupo Pérez (2016), que el modelo debe estructurarse por áreas o actividad, y que se diseñe por procesos. Para su confección se identifican los riesgos, posibles manifestaciones negativas; medidas a aplicar; responsable; ejecutante y fecha de cumplimiento de las medidas.

#### Etapa 4. Control y actualización

Objetivo: Controlar, actualizar el plan de prevención de riesgos.

Técnicas o herramientas: Trabajo en grupo, lista de autocontrol, revisión documental.

En esta etapa se describen las acciones de control que se realizan en el proceso económico financiero y sus resultados pueden traer consigo la actualización del plan de prevención.

#### Paso 4.1 Control

Para que exista un ambiente de control la estructura organizativa debe ser funcional, adaptable, responder a las necesidades, garantizando una adecuada separación de funciones de operación, administración, dirección y custodia. Las áreas de responsabilidad deben de estar bien delimitadas y las líneas de autoridad y responsabilidad precisas en el reglamento orgánico, deben existir manuales y procedimientos documentados, competencia profesional, políticas de gestión de personal y el comité de control debe funcionar con estabilidad.

Como parte del control se realizan autoevaluaciones sistemáticas en cada área de trabajo que permita identificar las deficiencias y proponer acciones de mejoras, lo que servirá de preparación para controles externos.

# Paso 4.2 Actualización

La actualización del plan de prevención de riesgos en el área objeto de estudio es fundamental para asegurar el correcto funcionamiento de los procesos que en esta se desarrollan y el logro de los objetivos propuestos. El plan de prevención está sujeto a actualización en dos situaciones:

- en el período del año que corresponda según se haya planificado, y
- en caso de que ocurra un hecho que así lo amerite, producto de alguna deficiencia detectada durante las acciones de control referidas en el paso anterior.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

El procedimiento diseñado fue aplicado en la Universidad de Holguín, en los 5 subprocesos del proceso económico financiero y fueron registrados 20 riesgos, identificados en tres subprocesos: planificación económica, contabilización y administración financiera, de los cuales el de mayor incidencia corresponde al subproceso de contabilización, que registra el 50% del total de riesgos. La evaluación cuantitativa de los riesgos según la probabilidad de ocurrencia y su impacto se muestra, a título de ejemplo, para el subproceso de administración financiera; el análisis para los restantes subprocesos se realiza de manera similar. En todos los casos, de acuerdo al criterio de los expertos seleccionados para realizar el presente estudio, el impacto del riesgo se cuantifica mediante un estimado de la pérdida en términos económicos que ocasionaría la ocurrencia de un determinado riesgo.

La determinación de la probabilidad de ocurrencia se realiza mediante el método AHP de Saaty. Sean  $R_{13}$  y  $R_{14}$  son los riesgos identificados en el área Caja y Banco, perteneciente al subproceso

Administración Financiera. Suponga que, por consenso de los expertos,  $R_{13}$  es mucho más frecuente que  $R_{14}$ , de modo que la matriz de comparación es la siguiente:

$$R_{13}$$
  $R_{14}$ 

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ \frac{1}{5} & 1 \end{pmatrix}$$

Luego, la matriz normalizada es

$$R_{13}$$
  $R_{14}$ 

$$W = \begin{pmatrix} 0.83 & 0.83 \\ 0.17 & 0.17 \end{pmatrix}$$

El hecho de que las columnas de W sean idénticas, significa que existe consistencia perfecta de los expertos para determinar los elementos de la matriz de comparación A. Por tanto,  $P_{13} = 0.83$  y  $P_{14} = 0.17$ . El cálculo de las probabilidades para el resto de las áreas se realiza de forma similar. En el caso de que se identifique un solo riesgo, se considera que el mismo aparece con probabilidad uno. El fragmento del árbol de decisiones obtenido para el subproceso administración financiera con los valores de las probabilidades y del riesgo en las ramas terminales se muestra en la figura 2.

A continuación, se realiza el cálculo del valor esperado en cada uno de los nodos de probabilidad. Así,  $E(A_1) = 0.83 * 503400.00 + 0.17 * 251700.00 = $460611.00$ . De forma similar se obtiene  $E(A_2) = $413900.00$ ,  $E(A_3) = $282979.58$ ,  $E(A_4) = $153658.73$  y  $E(A_5) = $10850.00$ . Luego,  $E(AF) = \max_{1 \le i \le 5} E(A_i) = $460611.00$ . El valor esperado en el nodo de partida, que representa al proceso económico financiero, se obtiene como el máximo de los valores esperados en cada subproceso.

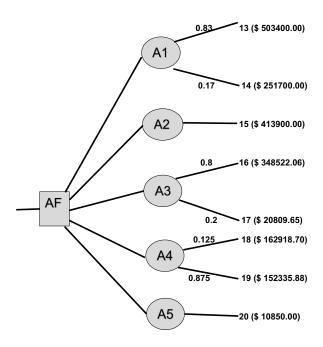


Figura 2. Fragmento del árbol de decisiones correspondiente al subproceso administración financiera.

Luego de la culminación del análisis anterior se procedió a la elaboración del plan de prevención de riesgos y al diseño de líneas de acción de mejora.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. El correcto funcionamiento de un Sistema de control interno está determinado por la existencia en la organización, de procesos bien identificados, objetivos correctamente elaborados y metas bien definidas.
- 2. La consulta de bibliografía actualizada sobre la gestión de riesgos permitió corroborar la importancia de esta para el logro de los objetivos estratégicos en el contexto universitario y su pertinencia ante las demandas de la educación superior cubana.
- El procedimiento propuesto para la gestión y prevención de riesgos en el proceso económico financiero constituye una guía metodológica, que contribuye a perfeccionar la gestión de riesgos de la universidad.
- 4. En la elaboración del plan de prevención en el proceso económico financiero de la Universidad de Holguín se identificaron 20 riesgos, pertenecientes a tres subprocesos de los cuales el 50 % pertenecen al subproceso contabilización.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bodes Bas, Ariel, y María de los Ángeles Ruiz González. 2020. "Integrando procesos de la calidad y de control interno para el entorno universitario cubano: una mirada desde la gestión documental". Economía y Desarrollo 163 (1): 1-11. https://bit.ly/31gHiux.
- Bolaño Rodríguez Y. Modelo de dirección estratégica basado en la administración de riesgos para la integración del Sistema de Dirección de la Empresa [tesis doctoral]. La Habana, Cuba: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría; 2014.
- Brito Gómez, Dania. 2018. "El riesgo empresarial". Revista Universidad y Sociedad 10 (1): 269-277. https://bit.ly/3kdA2ql.
- Cabrera, Ricardo. 2016. "Modelo y procedimiento para la gestión y mejora de procesos con contribución a la integración de sistemas normalizados en cementeras cubanas". Tesis doctoral, Universidad de Cienfuegos Carlos R. Rodríguez Cienfuegos, Cienfuegos. https://bit.ly/2ZKkjXG.
- Cedeño Zambrano, Rosa Maricela y Luisa María Morell González. 2018. "La gestión de riesgos en Ecuador: una aproximación evolutiva desde el control interno". Cofin Habana 12(2): 306-318. https://bit.ly/37fit5Q.
- Contraloría General de la República de Cuba. Resolución 60. Normas del Control Interno. Gac Ofic Rep. 2011; CIX(13):39-50.
- Dena Ornelas OS, Obeso Cortez G, Leyva J, Domínguez Acosta M, Hernández Jacobo V, Granados Olivas A, et al. Estudio geológico y geofísico de la ladera sur del corte del mirador Hidalgo en Ciudad Juárez, Chihuahua. Ing inv tecnol. 2016;12(4):439-51.
- Guerrero-Aguiar, Margarita, Alberto Medina-León y Dianelys Nogueira-Rivera. 2020. "Procedimiento de gestión de riesgos como apoyo a la toma de decisiones". Ingeniería Industrial 41 (1): 1-13. https://bit.ly/2IJUr9b.
- Hasper Tabares, Joan, Juan Correa Jaramillo y Martha Benjumea Arias. 2017. "Tendencias en la investigación sobre gestión del riesgo empresarial: un análisis bibliométrico". Revista Venezolana de Gerencia 22 (79): 506-524. https://bit.ly/3knKNrl.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Prontuario estadístico. Educación Superior. Editorial Félix Varela, La Habana, Cuba.
- Moreno-Pino, Mayra, y Gelmar García-Vidal. 2014. "De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos". Ingeniería Industrial 35 (3): 255-264. https://bit.ly/31iUPSj.

- Ordóñez Ruiz J, Auvinet Guichard G, Juárez Camarena M. Caracterización del subsuelo y análisis de riesgos geotécnicos asociados a las arcillas expansivas de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez. Ing inv tecnol. 2015;16(3):453-70.
- Ortiz Pérez, A. (2014). Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades.

  Aplicación en la Universidad de Holguín [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín]. Cuba.
- Pupo Pérez, A. (2016). Procedimiento para la gestión y prevención de riesgos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial]. Cuba.
- Quinaluisa Morán, Nancy, Verónica Ponce, Sandra Muñoz, Xavier Ortega y Jazmín Pérez. 2018. "El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO". Cofin Habana 12 (1): 268-283. https://bit.ly/35cltMy.
- Ricardo Herrera, L. (2020). Tecnología para la gestión del aseguramiento material y financiero en instituciones de educación superior cubanas [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín]. Cuba.
- Rodríguez Perea, Jesús Salomón, y Waldo Pérez. 2019. "La instrumentación del componente 'gestión y prevención de riesgos' para la actividad agrícola cubana: una propuesta desde el control". Cofin Habana 13 (2): 23-38. https://bit.ly/3jaGP37.
- Vega de la Cruz, L. O. (2017). Procedimiento con enfoque multicriterio para la gestión de riesgos. Tesis en opción al título de máster. Holguín. Cuba. Vega de la Cruz, L. O., Lao León, Y. O. y Castellanos Pérez, L. O. (2016). Modelación Multicriterio de los recursos en los sistemas logísticos. ¿Es una necesidad? Avances en Ciencias e Ingeniería, 7(4). 81-94.
- Vega de la Cruz, Leudis, e Ileana Tapia Claro. 2018. "Gestión de riesgos: un elemento determinante en la economía". Revista Visión Contable 16: 30-48. https://doi.org/10.24142/rv c.n16a2.
- Velasco Ramírez E, Ángeles Camacho C, García Martínez M. Redes de transmisión inteligente: Beneficios y riesgos. Ing inv tecnol. 2013;14(1):81-8.

# EL FOMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR A TRAVÉS DE LA MOTIVACIÓN

Eulogia Norvelis Expósito Fernández Dulce Pérez Cruz Arletis Saragoza Expósito

#### INTRODUCCIÓN

La tercera edad no es un período de la vida en el que predomine el deterioro de las capacidades físicas e intelectuales, se hace necesario mantener un estilo de vida activo y productivo para desenvolverse en un entorno en el cual se favorezcan experiencias de aprendizaje, se reconozcan los esfuerzos y los logros obtenidos en cuanto a la participación en diversas actividades. Es importante destacar cómo afecta psicológicamente al adulto mayor el encierro, incorporarlo e incentivarlos a la vida activa, a la interacción con las personas en la sociedad promueve estilos de vida positivos.

Fueron los países desarrollados de Europa y América del Norte los que manifestaron los primeros signos de envejecimiento poblacional. Este fenómeno se ha extendido a muchos países en vías de desarrollo, dentro de los cuales Cuba forma parte y se prevé como uno de los más envejecidos de América Latina para el 2030. El doctor Jesús Menéndez Jiménez, médico geriatra de la Sociedad Cubana de Gerontología y Geriatría, refiere que un 21,9% de las personas tiene 60 años o más de edad. El crecimiento de esta población trae algunas consecuencias para la familia y para la sociedad en general.

Un ejemplo de esto se vio durante la pandemia Covid 19, existiendo gran número de adultos mayores que se deprimieron por el encierro provocando el deterioro psicológico por la poca comunicación familiar y social, aparejado al terror de enfermar, así como ver a sus seres queridos contagiados, mostrando poco interés por vivir, por tal razón se formula como problema científico a resolver: Insuficiente motivación en las actividades que realizan los adultos mayores, lo que afecta su calidad de vida.

Siendo una de las razones para que profesores de la Cátedra Universitaria Municipal del Adulto Mayor (CUAM) del Centro Universitario Municipal de Urbano Noris, visitaran en las comunidades a las personas de la tercera edad y los incentivaran a ser miembros de esta cátedra. Para darle solución a las insuficiencias detectadas se traza como objetivo: diseñar acciones que favorezcan la motivación en la tercera edad para el desarrollo de las diferentes actividades y así incrementar su calidad de vida. Las entrevistas, las encuestas y el estudio de las fuentes bibliográficas fueron los sustentos para los resultados del trabajo que se presenta.

Para el cumplimiento de este objetivo se han creado en las Circunscripciones, los "Círculos de Abuelos", se planifican las actividades en correspondencia a las necesidades de la población adulta.

### **MÉTODO**

Se utilizó la entrevista como fuente de información para realizar la matrícula en la CUAM y tener información sobre la convivencia familiar, grado escolar, estado de salud, oficios que realiza y procedencia laboral. En las encuestas se tuvo en cuenta sus prioridades, la vinculación con la vida, sus intereses y sus metas. La observación se aplicó para conocer si las actividades que realizan los motivan, se utilizó como indicadores la concentración y las relaciones humanas. Dentro de los métodos teóricos el análisis y la síntesis permitió resumir los aspectos más importantes de las investigaciones realizadas sobre la motivación en la tercera edad, vinculada con el problema tratado, analizar la importancia que tienen los círculos de abuelos. El método inductivo y deductivo: Sirvió para deducir los conceptos sobre motivación que más se aproximan al tema y otros aspectos sobre la calidad de vida.

La muestra se seleccionó intencional de la siguiente manera: 40 adultos mayores de 60 años en adelante, residentes en el Consejo Popular Norte que pertenecen a los círculos de abuelos, con estudios escolares desde la primaria hasta la universidad, entre ellos jubilados, asistenciados, amas de casas, cuentapropistas. Se tuvo en cuenta los adultos mayores matriculados en la CUAM en la categoría nuevo ingreso, siendo una población que fue afectada por las consecuencias de la covid 19 y de diversas maneras sus miembros muestran signos que afectan la motivación hacia las actividades que realizan.

# **RESULTADOS**

Ser un adulto mayor no es sinónimo de caminar encorvado, ni lamentarse de presentar todos los dolores y síntomas de desgastes del organismo, sino valerse por sí mismo, ser un miembro activo dentro de la familia y la sociedad. Para llegar a esta etapa de la vida con plena autonomía es necesario que este grupo etario tome ciertas decisiones para el bienestar físico y psicológico, por tanto, no deben dejarse minimizar por la familia, ni por la sociedad. Tener sus espacios, exigir que se respeten las actividades que se planifican para su incorporación a la sociedad y para su bienestar personal conlleva a la calidad de vida.

En entrevistas realizadas a personas de la tercera edad para la incorporación a la Cátedra Universitaria del Adulto Mayor (CUAM), refieren:

- No tener tiempo por ocuparse de la elaboración de los alimentos de la familia.
- Son los encargados de llevar los nietos para la escuela.
- Tienen que buscar los productos alimenticios.

- No quieren compartir espacios con personas que se lamentan de la vejez.
- Solo les interesan los ejercicios físicos.
- Tienen que cuidar sus padres que están postrados
- Sus familias no quieren que se enfermen por compartir espacios con otras personas.

De esta manera se puede comprobar como los adultos mayores, forman parte de prohibiciones de sus derechos y se convierten en las personas que sus motivaciones no tienen importancia para la familia, siendo aislados y cargados de otras tareas.

Sin embargo 36 personas de la tercera edad que expresaron buena voluntad de matricular en la (CUAM), en cuanto sus intereses y necesidades expresaron:

- Es una manera de compartir experiencias con otros de mi edad.
- Puedo integrarme a la sociedad.
- Es una manera de emplear el tiempo libre.
- Participo en temas de interés para mi salud, mi actuar diario y mi convivencia familiar.
- Transmito saberes por mis años vividos.
- Puedo vincular los temas a situaciones de la vida.
- Puedo tener nuevos amigos.

### **DISCUSIÓN**

La motivación es compleja y diversa como la actividad humana. Es un concepto de gran interés en la psicología. Según el psicólogo Bertrand Regader es una palabra que en latín significa "causa del movimiento". Expresa que es el tipo de razón por la cual realizamos ciertas acciones. Y es que no todas las personas se ven impulsadas de la misma manera a la hora de emprender sus acciones.

Por su parte González Serra D. (1995) define la motivación como el conjunto concatenado de procesos psíquicos que implican la actividad nerviosa superior, y reflejan la realidad objetiva a través de las condiciones internas de la personalidad y en su constante transformación y determinación recíprocas con la actividad externa, sus objetos y estímulos van dirigidos a satisfacer necesidades del hombre y en consecuencia regulan la dirección (objeto-meta) y la intensidad o actuación del comportamiento, manifestándose como actividad motivada.

Según Sanfeliciano (2017), entre los procesos psicológicos básicos, la motivación es la encargada de dotar de recursos al cuerpo para realizar la conducta. Es el proceso encargado de activar el cuerpo y ponerlo en el estado idóneo. Otro aspecto importante de la motivación es su direccionalidad; no solo prepara el cuerpo, también se encarga de dirigir la conducta entre las opciones posibles. La función de la motivación es lograr que el individuo dirija la conducta hacia sus metas y objetivos, y evitar que se quede parado sin hacer ninguna conducta. Es un proceso muy relacionado con la emoción y el aprendizaje.

Las investigadoras de este trabajo concuerdan con estos autores y consideran que en el adulto mayor la motivación es quien hace sentir el deseo de hacer, los impulsa a opinar, a transformar su modo de actuar dentro del grupo social y familiar. Se deben considerar sus intereses donde prevalece lo afectivo.

Por otra parte Arriagada (2019), en su artículo "Actividades para mantenerse motivado durante la vejez", considera que:

Durante este período, el adulto mayor se encuentra con más tiempo libre, lo que lo lleva a reflexionar sobre su pasado y cuestionarse sobre el futuro. Tener propósitos y comprobar por sí mismos que son capaces de llevarlos a cabo, supone una gran motivación durante la vejez. (Arriagada, 2019)

#### Más adelante refiere:

Es por esto, que dentro de la búsqueda de retos y objetivos, actividades sociales, deportivas, laborales o recreativas son una excelente opción porque ayudan de forma considerable a encontrarle un sentido a la vida, aumentan la vitalidad y fomentan el interés por seguir alcanzando metas. (Arriagada, 2019)

A continuación, propone algunas actividades para la motivación y que permita un envejecimiento activo y saludable, entre ellas se encuentran las siguientes:

Voluntariado: El voluntariado es una opción que entrega múltiples beneficios, especialmente mentales y emocionales, ya que los ayuda a mantenerse activos, mejora el estado físico, evita la soledad y permite conocer otras realidades. Existen diferentes programas para brindar apoyo, por ejemplo, el gobierno cuenta con la iniciativa "Voluntariado País de Mayores" de SENAMA, donde los voluntarios entregan apoyo socio-educativo para que estudiantes en situación de vulnerabilidad mejoren su rendimiento.

-Deportes: Siempre realizar alguna actividad deportiva ayudará a aliviar la ansiedad, disminuir la depresión y reducir el estrés, pero es importante sentirse comprometido para aumentar la sensación de bienestar. Natación, baile entretenido, pilates, caminatas, yoga, son algunos ejemplos. Sin embargo, es recomendable asesorarse por un profesional de la salud antes de iniciar un deporte.

-Culturales: Crear una agenda de actividades sociales y culturales, como asistir al cine, obras de teatro, museos, participar en festivales recreativos, asistir a charlas de interés o realizar talleres de pintura, baile o canto, es muy significativo para los adultos mayores, ya que estas actividades están positivamente asociadas a una buena salud, una buena satisfacción con la vida, un menor nivel de ansiedad y a la estimulación de la imaginación.

- -Programas y talleres: Algunas universidades ofrecen espacios de aprendizaje, por ejemplo, el "Programa Adulto Mayor UC" de la Pontificia Universidad Católica de Chile, realizan cursos, capacitaciones y talleres dirigidos tanto a adultos mayores como también a personas que trabajan con ellos. Por otro lado, hay muchas comunas que imparten durante todo el año diferentes talleres como teatro, fotografía, pintura, meditación, ajedrez, pilates y muchos más.
- -Retomar un hobby o afición: Muchos mayores han practicado una actividad en algún momento de su vida y con el paso del tiempo la han dejado de lado. Por lo mismo, retomar un antiguo pasatiempo, ya sea cocinar, leer novelas, hacer manualidades, escribir poesías u otros, puede resultar muy beneficioso para el bienestar físico y emocional.
- -Tiempo familiar: Otra alternativa para volver a sentirse motivado durante la vejez, es realizar actividades enfocadas en compartir tiempo con la familia, personas del entorno del mayor o con las mismas aficiones. Compartir recuerdos, realizar paseos familiares, cuidar a los nietos o contar historias, favorece de forma muy positiva el aspecto psicológico.

Después de analizar estas actividades las autoras las toman de referencias por ser muy similares en la atención al adulto mayor en la CUAM. Estos estudiantes participan en los ejercicios físicos, en tablas de gimnasias, juegos de mesas, así como en las modalidades artísticas de teatro, plástica, baile, danza, canto, poesías, artesanía.

Se debe destacar la participación en el festival cultural que es un canto a la vida, cada uno quiere mostrar lo que es capaz de hacer y no refieren temor de equivocarse, sino el deseo de pasar un rato de alegría. También hacen actividades recreativas en sus viviendas donde la familia juega un papel importante en la planificación y organización de ellas.

Los estudiantes miembros de la CUAM pertenecen a los círculos de abuelos, otras de las acciones que realizan es la visita a sus compañeros cuando enferman o tienen situaciones familiares, lo que propicia el apoyo y la invitación a continuar asistiendo, así como la comunicación interpersonal, la cual se puede afectar si no se utiliza basada en el respeto y las buenas prácticas de educación formal.

Se puede señalar que la muestra que se estudia, considera la lectura, la televisión, los juegos de mesa, la música y los ejercicios físicos como una de las maneras de emplear el tiempo libre en la tercera edad. Son capaces de interpretar los refranes llevándolos a situaciones de la vida.

Los individuos que envejecen de manera óptima y logran una longevidad con bienestar, son aquellos que permanecen activos (física y socialmente), manejan adecuadamente la reducción de su mundo social y sustentan determinados valores personales. Se deben señalar los elementos y factores que favorecen una longevidad con bienestar, según los refieren Lehr, Seiler y Thomae:

#### 1. Sentirse útil.

- 2. Conservar condiciones físicas favorables.
- 3. Mantener el sentido del humor.
- 4. Disfrutar de compañía de pareja.
- 5. Suprimir lo no solucionable.
- 6. Mantener múltiples intereses.
- 7. Ver los cambios como reto más que como amenaza.
- 8. Contar con red de apoyo social.
- 9. Poseer mecanismos apropiados para el manejo del estrés.
- 10. Sentimiento de control.
- 11. Compromiso.
- 12. Utilización del tiempo libre de una manera correcta y sabia. (Lehr, Seiler y Thomae, p. 256)

Las autoras asumen estos elementos y factores como indicadores de una buena motivación en el adulto mayor lo que favorece la calidad de vida.

Se entiende por calidad de vida como el bienestar, felicidad, satisfacción de la persona que le permite una capacidad de actuar y/o de funcionar en un momento dado de la vida, es un concepto subjetivo, propio de cada individuo, que está muy influido por el entorno en el que vive como la sociedad, la cultura, las Escalas de Valores, etc. Zea (2009)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, calidad de vida es:

"(...) la percepción que tiene una persona sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. Es un concepto de amplio alcance que está atravesado de forma compleja por la salud física de la persona, su estado fisiológico, el nivel de independencia, sus relaciones sociales y la relación que tiene en su entorno" (OMS, 2002).

En correspondencia con estos autores las investigadoras afirman la estrecha vinculación que existe entre los conceptos de motivación y calidad de vida teniendo elementos en común como sistema de valores, metas.

Ser mayor no debe constituir un obstáculo para ser feliz, al contrario debe de tomarse como una etapa cumbre de la vida, en la que se beneficia de conocimientos y vivencias que se pueden compartir con la familia y amigos para ayuda de su crecimiento personal.17 Blanco, A. Calidad de Vida: Supuestos Psicosociales. En J.F. Morales y Cols, Op Cit. p. 3.

Este grupo etareo, le atribuyen gran importancia a los ejercicios físicos porque los mantiene activos tanto físicamente como social, de la misma manera consideran que otros temas impartidos por

profesionales de salud, cultura, educación, justicia y otros instituciones le propician herramientas para darle solución a situaciones que se presentan en la vida.

#### **CONCLUSIONES**

Existen bibliografías que abarcan la motivación para los ejercicios físicos en los adultos mayores en los círculos de abuelos, pero no se encontró hasta donde se realizó la búsqueda para los temas que se imparten en la CUAM.

El diagnóstico oportuno favorece el estudio de la muestra y la utilización de indicadores para lograr su transformación.

La motivación y la calidad de vida tienen elementos en común lo que permite la elaboración de acciones para mejorar su modo de actuar.

# EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES HISTÓRICAS EN LA ENSEÑANZA DE HISTORIA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Isabel Nicolás González

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 151, Toluca, Sede Regional Ixtlahuaca

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6162-8833

isabel.nicolas@seiem.edu.mx

Jorge Luis Cruz Hernández

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 151, Toluca, Sede Regional Acambay

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9126-6928

jorge.cruz@seiem.edu.mx

Xochitl Vanessa Martínez Monroy

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 151, Toluca, Sede Regional Acambay

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-7227-5019

xochitl.martinez@seiem.edu.mx

# Resumen

El desarrollo de las nociones históricas como continuidad, cambio, causalidad, tiempo, pasado y sociedad son conceptos básicos que debe desarrollar un alumno de cuarto grado de educación primaria para comprender la historia. Estas nociones permiten el aprendizaje de los periodos históricos, la sucesión de los mismos, la duración, los personajes, la herencia cultural, la diacronía y la sincronía. Sin embargo, estas nociones para un adulto pueden resultar de rápida asimilación no así en los niños de edades que oscilan entre 9 y 10 años quienes se encuentran en la etapa de las operaciones concretas propuesta por Jean Piaget donde la lógica y la abstracción comienzan a desarrollarse. Es por ello que surge este análisis, derivado de las dificultades que presentaron alumnos de una escuela primaria pública donde existía la confusión y desconocimiento de los periodos que en teoría deberían ser estables y permanentes. Para atender esta problemática educativa se diseñó y aplicó una propuesta pedagógica empleando el enfoque cualitativo utilizando la técnica de observación y registros anecdóticos. Como resultado se propone emplear la didáctica de la Escuela Nueva de Celestin Freinet para mejorar la enseñanza de la historia empleando material concreto para un aprendizaje significativo considerando las características del alumnado. En conclusión, la sistematización de las técnicas como el texto libre, la asamblea, la línea del tiempo, el periódico comunitario y el correo permitieron desarrollar avances en las nociones históricas y lograr la abstracción requerida para comprender los periodos históricos que sugiere el programa de estudios de la Educación Básica.

Palabras clave: desarrollo, nociones, historia, enseñanza, técnicas, aprendizaje.

#### Abstract

The development of historical notions such as continuity, change, causality, time, past and society are basic concepts that a fourth grade student must develop in order to understand history. These notions allow the learning of historical periods, their succession, duration, characters, cultural heritage, diachrony and synchrony. However, these notions may be quickly assimilated by an adult, but not by children between 9 and 10 years of age, who are in the stage of concrete operations proposed by Jean Piaget, where logic and abstraction begin to develop. That is why this analysis arises from the difficulties presented by students in a public elementary school where there was confusion and ignorance of the periods that in theory should be stable and permanent. In order to address this educational problem, a pedagogical proposal was designed and applied using the qualitative approach and the technique of observation and anecdotal records. As a result, it is proposed to use the didactics of the New School of Celestin Freinet to improve the teaching of history using concrete material for a meaningful learning considering the characteristics of the students. In conclusion, the systematization of techniques such as the free text, the assembly, the time line, the community newspaper and the mail allowed developing advances in historical notions and achieving the abstraction required to understand the historical periods suggested by the Basic Education syllabus.

**Keywords:** development, notions, history, teaching, techniques, learning.

#### INTRODUCCIÓN

La educación básica es fundamental para el desarrollo del individuo pues sienta las bases del conocimiento y el desarrollo de capacidades primarias que requiere todo sujeto para cursar estudios en niveles superiores. Sin embargo, cuando estas bases no están bien cimentadas se van presentando rezagos académicos que dificultan el proceso gradual del aprendizaje. Es por ello que una de las premisas de la agenda 2030 y los objetivos del desarrollo sostenible es "brindar una educación de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos" (UNESCO, 2018, p.27). Aunque el indicador 4.1.1 de la misma agenda priorice el mínimo de competencia en lectura y matemáticas, el mundo social no solo se rige por estas dos habilidades; también requiere de la comprensión de la realidad social. Es por ello que este estudio hace especial énfasis en la asignatura de Historia.

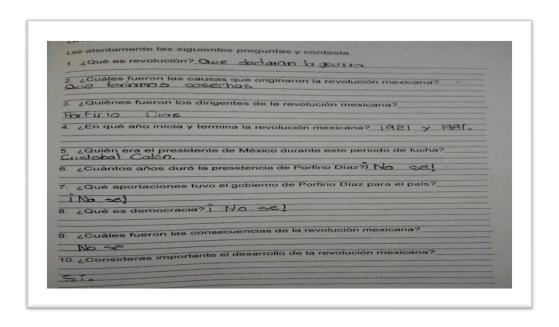
Si bien la comprensión del mundo social requiere un nivel de pensamiento reflexivo y crítico de los sujetos, la enseñanza de la Historia se ha presentado a los alumnos como una suma de datos, fechas, conmemoraciones y celebraciones. A lo largo de los años se ha enseñado esta asignatura donde la prioridad es la memorización de fechas y personajes. Este tipo de enseñanza limita la reflexión y el análisis que los alumnos deben tener para comprender el mundo social y actual donde vivimos. Por ejemplo, la Revolución mexicana, un tema que se aborda en cuarto grado de educación primaria, los estudiantes se enfrentan por primera vez a nociones técnicas y específicas como:

procesos históricos, continuidad, temporalidad, cambio, causalidad, intervención de actores, herencia histórica, antecedentes, reflexión, desarrollo y consumación de los procesos y descontento social.

En esta investigación se retoma el tema de la Revolución Mexicana porque es uno de los periodos con mayor grado de complejidad temporal y causal; sin embargo, es significativo por lo que representa para la conformación de la identidad nacional en eventos comunitarios. Es un hecho que conmemorar este acontecimiento es para muchos pueblos un acto que permite la construcción de lazos colectivos y la consolidación activa de todos los actores. En este caso, los desfiles en la comunidad y los eventos deportivos, de los cuales son partícipes los alumnos, deben realizarse con un amplio sentido crítico y de reflexión y no como una información vacía y descontextualizada, característica que se observa en las aulas de clase.

Lo anterior se hizo notorio al finalizar el tema de la Revolución Mexicana pues a través de la retroalimentación y evaluación se pudo identificar los problemas de comprensión de los estudiantes. A través de sus explicaciones orales y cuadernos escolares se observó confusión, desinterés y olvido de la información. Nombraron personajes históricos que participaron en procesos diferentes a la Revolución, tampoco lograron ordenar cronológicamente los sucesos históricos y conceptualmente no pudieron explicar el significado de la revolución. Se les dificultó establecer qué cambió de un periodo a otro, qué permanece o la herencia histórica que dejaron esos momentos del pasado, así como la ubicación espacial por lo que no pudieron establecer asociaciones con el presente.

Figura 1. Cuaderno del alumno.



**Nota:** Recuperado de los cuadernos escolares, donde se observa confusión, desinterés, falta de conocimiento en la temporalidad y causalidad.

Por lo que surgió la siguiente pregunta de investigación que vertebró toda la investigación ¿qué tipo de estrategias didácticas contribuyen a desarrollar las nociones históricas para comprender el pasado/presente en la asignatura de Historia en estudiantes de cuarto grado de primaria? Ante lo cual se plantearon otras preguntas secundarias que orientaron a responder la pregunta de investigación ¿qué importancia tiene el estudio del pasado nacional?, ¿qué actitudes y habilidades deben dominar los niños? Situación que llevó a una reflexión en la didáctica empleada para la enseñanza, ya que a lo largo de la enseñanza de la Historia se ha utilizado el Método pasivo receptivo donde los alumnos deben comprender que los cambios históricos son el resultado de los procesos sociales (John, 2005); sin embargo, cuanto más lejanos sean los periodos históricos del análisis escolar, estos, no forman parte del interés inmediato del educando porque no conocen los hechos que generaron cambio o permanencia y de qué manera les afecta en la actualidad.

Bajo esta premisa el objetivo de este trabajo fue identificar qué estrategias didácticas contribuyen a desarrollar nociones históricas para comprender el pasado/presente de la asignatura de Historia en estudiantes de cuarto de primaria a partir del tema de la Revolución Mexicana con el objeto de que el alumno adquiera aprendizajes significativos y desarrollen las nociones históricas. Las nociones históricas permiten a los estudiantes comprender cada uno de los procesos históricos analizados en la escuela y tienen injerencia en la vida cotidiana de los mismos porque todo lo visto en clase se puede asociar con las condiciones de vida que tiene cada uno.

Así mismo el estudio de la historia sugiere una necesidad para los alumnos pues a través de esta pueden desarrollar nociones y habilidades para comprender la historia, infundir amor y respeto hacia la patria haciendo conciencia que los hechos del pasado ayudan a forjar una nación libre y soberana permitiéndoles ser mejores ciudadanos.

Históricamente la escuela ha sido un espacio donde la historia que ocurre tanto local, nacional y mundial se sistematiza y dosifica para su enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, existen limitantes en el desarrollo mental del infante que hacen que la historia sea de difícil comprensión. A su vez el docente tiene ciertos retos que debe considerar para propiciar la enseñanza y aprendizaje de la Historia. Estos retos requieren de una atención especial para realizar su labor educativa y diseñar actividades que respondan a los dos aspectos planteados; el desarrollo mental y los retos que representa la transmisión del conocimiento histórico.

El desarrollo de las nociones históricas es uno de los propósitos fundamentales para la enseñanza de la historia en educación básica. Esta educación básica se da en la niñez intermedia que comprende las edades de 6 a11 años donde el logro académico adquiere una importancia vital porque desarrollan su habilidad para la lectura, la escritura y la aritmética, para que puedan comprender su mundo y así empezar a pensar de una manera lógica (Rice, 1997). Pensar lógicamente como se manifiesta en ese ideal resulta complicado para los niños de esas edades

porque las nociones históricas que deben desarrollar los alumnos son: continuidad, cambio, causalidad, tiempo, pasado y sociedad (SEP, 1993) que resultan ser nociones abstractas.

La forma en la que tradicionalmente se ha enseñado la historia es por medio de la narración, la explicación y cuestionario que también tiene sus bondades, sin embargo; a estas edades es complicado que comprendan nociones empleando únicamente estos métodos de enseñanza pues en su mayoría los sucesos que se presentan son abstractos y para el desarrollo cognitivo en el que se encuentran los educandos es de difícil asimilación. En este sentido:

Se entiende por desarrollo cognitivo al conjunto de transformaciones que se producen en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso de la vida, especialmente durante el periodo del desarrollo y por el cual aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y manejarse en la realidad. (Rafael, 2017, p.1)

Esto es que; dado que los niños gradualmente tendrán que ir desarrollando sus habilidades es preciso considerar sus características para la enseñanza ya que lo establecido por Jean Piaget en su teoría del desarrollo cognitivo que indica que todo proceso mental resulta tanto de la maduración biológica como de las experiencias físicas con el ambiente (Rafael, 2017). Es decir, como los niños aún se encuentran descubriendo el mundo y desconocen muchos factores sociales, culturales y naturales resulta complicado apropiarse de conceptos abstractos que requieren de un análisis mental profundo y extenuado para comprender el significado y poder asociarlo con la nueva realidad que se presenta.

Es por ello que se debe poner especial atención a la enseñanza para disminuir los problemas de confusión y olvido que son frecuentes en la asignatura de historia porque son hechos históricos alejados del presente inmediato del niño y que no representan mayor interés, pero sí una dificultad de comprensión porque la edad en la que se encuentran los niños de este grado escolar oscilan entre 9 y 10 años lo que prima sean consideradas las características y sugerencias del estadio de las operaciones concretas donde "el niño es práctico y el pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real". (Rafael, 2017, p.2)

De ahí que es necesario considerar las características sugeridas por Piaget para que los conocimientos que se obtengan de la asignatura de historia sean lo más estables posibles y a su vez puedan comprenderlo empleando para la enseñanza el material concreto tanto como sea posible. Por consiguiente, el aprendizaje de Historia puede ser más efectivo utilizando diversas técnicas y estrategias y no solo con la narración y exposición, el dictado, la copia y los cuestionarios porque los niños sólo pueden aplicar esta nueva comprensión a los objetos concretos a los que pueden ser percibidos por sus cinco sentidos.

Con el conocimiento de todo lo anterior la enseñanza de la historia representa un reto. Que los alumnos desarrollen las nociones históricas implica un tipo de trabajo en el aula sistematizado y organizado por el maestro de ahí la propuesta de utilizar las sugerencias y recomendaciones de la

escuela nueva porque ésta potencia la actividad y la autonomía del alumno para ello debe ir acompañado de unas estrategias, de unas "técnicas" que mediaticen la nueva filosofía (Marucco, 2019) elementos que hacen que se considere y se dé la voz a los alumnos para que se involucren en las mismas, como constructores de su propio aprendizaje.

Por tal razón surge esta propuesta donde se consideraron los fundamentos de Celestin Freinet para dar respuesta a la misma, ya que en educación básica es muy común utilizar el libro de texto para guiar la actividad académica sin embargo aunque es un recurso normativo e insoslayable, para la enseñanza de la historia se requiere diversificar las actividades tal como lo menciona Freinet pues algunas de sus recomendaciones son el uso del método natural de lectura y del texto libre donde se le da la palabra al niño y existe intercambio de experiencias donde el profesor no es quien dicta la clase.

Siguiendo las recomendaciones anteriores se puede dar un acercamiento a lo más real y concreto posible de tal manera que se pueda cubrir las sugerencias expuestas por Piaget. Del mismo modo Freinet hace recomendaciones precisas que el maestro debe considerar. El primero de ellos; las palabras clave que son: interés, espontaneidad, creatividad, experimentación, descubrimiento, expresión, autonomía, colectividad; elementos que abonan a lo que indica Piaget al coincidir que cuando el niño es joven necesita del acercamiento más preciso (Marucco, 2019). El segundo elemento son las experiencias de la vida cotidiana que despierten el interés del educando y el tercer elemento es la cooperación porque es donde el diálogo y la práctica cobran el sentido de la funcionalidad de los aprendizajes.

Considerando los dos argumentos expuestos en este análisis que son las dificultades en el aprendizaje de la historia y el estadio del desarrollo cognitivo en el que se encuentran los niños es viable emplear las recomendaciones y aportaciones de la escuela activa especificadas por Celestin Freinet que sostiene que si la enseñanza parte de la teoría, de la ciencia abstracta para ir a la práctica a lo real, es anormal. Lo más asequible es partir de lo real, de la vida cotidiana para elevarse a lo general y abstracto (Marucco, 2019).

Por tanto las técnicas que Freinet propone las ha denominado "experiencias por tanteo" (Freinet, 1976) las cuales debe ser trabajadas a modo de taller quien plantea dos tipos de talleres:

Los primeros estarían dedicados al trabajo manual de base, al cual se dirige el niño de manera espontánea: trabajo agrícola y cría de animales; herrería y carpintería; hilados, tejidos, costura, cocina y quehaceres domésticos; construcción, mecánica y comercio que preceden a la etapa primaria. El otro tipo de talleres tiene que ver con la actividad evolucionada, socializada e intelectualizada: conocimientos y documentación; experimentación de todo tipo; creación, expresión y comunicación escritas; y creación y comunicación artísticas. (González, 2013, p.19)

La propuesta que aquí se aborda es el segundo tipo de taller el de la actividad intelectual. Por lo que es preciso mencionar que para realizar el trabajo en el salón de clases es imprescindible emplear la cooperación que implica formas de gestión, fines comunes y que supone la superación del individualismo (González, 2013). Es por ello que aquí se reúnen algunas técnicas que fueron seleccionadas cuidadosamente para propiciar una mejor comprensión y aprendizaje de la historia de la Revolución Mexicana y de etapas sucesivas.

Tabla 1. Concentrado de técnicas Freinet

Técnicas Freinet	Funcionalidad	
La escritura (el texto libre), la lectura, y el diario	Las técnicas precedentes han orientado a	
escolar	los alumnos hacia las adquisiciones más	
• La revista escolar, los planes de trabajo, la	determinadamente intelectuales mediante	
correspondencia	el empleo de los instrumentos que son el	
El dialogo, el estudio de la lengua, las	lenguaje, la escritura y la lectura. Lo	
conferencias, la socialización del trabajo,	esencial es que el niño sienta el valor, el	
• EL friso animado que se expone en las paredes,	sentido, la necesidad, el alcance individual	
el periódico escolar	y social de la escritura-expresión.	
Técnicas de actividades artísticas de expresión	Estas actividades satisfacen la necesidad	
	de expresión y de comunicación de la	
<ul> <li>El dibujo, la pintura, el modelado</li> </ul>	experiencia.	
<ul> <li>El juego dramático, la danza, el canto</li> </ul>	Esto es que como se le da la palabra a los	
Las observaciones, el estudio de la naturaleza y	alumnos es posible que ellos puedan vivir	
las matemáticas.	las actividades concretar y al finalizar	
Ilustración de textos, grabado, mediante cartón	comunicar sus experiencias y	
recortado, rítmica, a falta de otro instrumento,	sentimientos de la vivencia.	
aconsejamos utilizar tocadiscos-guiñol, teatro,		
marionetas.		
Museo escolar		

Nota: recuperado del libro Por una escuela para el pueblo de Celestín Freinet (pp.15-43)

#### **METODOLOGÍA**

El presente análisis está situado en el paradigma de la investigación cualitativa que en palabras de Izcara (2014):

Comienza con la delimitación del objeto de estudio. Una vez concretado el problema a investigar, es necesario realizar una exhaustiva revisión de la literatura sobre el tema. Este proceso de revisión de categorías analíticas origina en el investigador preconcepciones sobre el fenómeno social que pretende estudiar. (p. 25)

La metodología empleada es la investigación acción que tiene el modelo espiral es decir parte de la problemática posteriormente se reflexiona con la ayuda de los diversos teóricos y se establecen propuestas posibles de atención a la problemática. Este proceso resulta cíclico, ya que en todo momento se puede ir y venir de un paso a otro (Latorre, 2015)

El diseño de la investigación se consolidó en una propuesta pedagógica que en primer lugar partió de un diagnóstico el cual permitió reconocer la problemática, el contexto en el que se desarrolló y sus características, seguido del análisis de un marco teórico que sustenta algunas recomendaciones psicológicas y didácticas para dar pauta a la planeación y aplicación de la propuesta pedagógica. La población de estudio estuvo conformada por 18 escolares en edades de entre 9 y 10 años del 4° grado de Primaria de una Escuela Pública en la Ciudad de Toluca en el Estado de México.

Para problematizar se empleó la técnica de observación durante las labores escolares para ello los instrumentos que se utilizaron fueron el diario de campo que consideró los siguientes rubros de observación describir conceptualmente que es revolución, causas de la Revolución Mexicana, dirigentes o actores que intervinieron, ubicación temporal, diacronía, sincronía, herencia histórica de la resolución y consecuencia. Todos estos aspectos fueron detallados en el instrumento en mención. Así también para documentar cada una de las características de los niños en observación se realizaron registros anecdóticos con la finalidad de recopilar gustos, intereses, motivaciones, necesidades escolares, edades y rasgos de estos, así también las deficiencias académicas en el área de historia considerando los rubros que lograron reconocer tales como: temporalidad, causalidad, consecuencias, herencia histórica. Lo que permitió tener presente estas características para realizar la intervención.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

Al reconocer la problemática de análisis referente al campo de la Historia a través de un diagnóstico sobre la falta del desarrollo de las nociones históricas como continuidad, cambio, causalidad, tiempo, pasado y sociedad .Para contextualizar la propuesta pedagógica del grupo de cuarto año de primaria a continuación se muestra la tabla 2 que incorpora los datos de los niños y

niñas, edades, géneros, intereses mismos que fueron considerados para la planeación y desarrollo de la propuesta pedagógica.

Tabla 2. Datos de las niñas y niños

Número de	Género	Edad	Intereses	Estilo de
participantes				aprendizaje
	8 niñas	Entre	La mayoría de las y los niños les gustan	8
18	10	9 у	objetos antiguos, los posters, las historias, los	Cinestésicos
	niños	10	libros de historias fantásticas los posters, las	6 visuales
		años	caricaturas, la música, las tiras cómicas, los	4 visuales
			súper héroes, los juguetes de moda, las	
			pinturas con acuarelas, la plastilina, dibujar.	
			En general les gustan las actividades	
			artísticas y las que involucran creación y	
			movimiento.	

Nota: Tabla recuperada de un diagnóstico elaborado de manera personalizada.

Tales características sirvieron para seleccionar las técnicas Freinet más acordes a estos intereses de la vida cotidiana y así poder diseñar y planear el Proyecto didáctico que pueda estimular la cooperación y el trabajo intelectual para el desarrollo de las nociones históricas. En la tabla 3 se muestra la planeación didáctica que se diseñó a partir del diagnóstico aplicado a las y los niños, y también a partir de la propuesta pedagógica de Celestin Freinet. En ella están expresadas el número de sesiones, el propósito de cada sesión, las actividades didácticas generales, los materiales y recursos. El diseño de los propósitos fueron adaptados a partir de la gradualidad de los aprendizajes esperados considerados en el programa de estudios para el cuarto grado.

Tabla 3. Planeación didáctica que contiene la organización de las secuencias didácticas

Nom	Nombre del Proyecto: Juntos volvemos al pasado					
Obje	tivo General: desarro	llar las nociones históricas	s para comprender	el pasado/presente		
	en la asignatura de	Historia en el tema de la F	Revolución Mexican	ıa.		
N.s	Propósito	Actividades Didácticas	Materiales	Recursos		
1	Identifica algunas	Dialogar con los alumnos	Cuadro C-Q-A	Cuadernos de los		
	definiciones de la	sobre lo que conocen	Hojas blancas	niños y niñas		
	historia	acerca de la revolución				
		Mexicana y redactar un				
		texto libre exponiendo lo				
		que recuerdan del mismo				

2	Valora los relatos de	Escuchar narraciones	Audiocassettes	Radiograbadora
	las personas como	contadas por gente que	Audios	Extensión
	fuente para	participó y vivió en el	proporcionados	Proyector
	reconstruir el	periodo de la revolución	por los alumnos	Cañón
	pasado	mexicana a través de un	Videos	
		audio cassette y videos.		
3	Valora la	Realizar entrevistas a su	Relatos de sus	Investigaciones
	importancia de	padres y abuelitos o	padres	
	aprender historia	personas mayores que	Hojas blancas	
		les proporcionen	Entrevistas	
		información de lo que		
		saben y cómo vivieron la		
		Revolución Mexicana en		
		su localidad		
4	Reflexiona sobre la	Realizar un debate donde	Preguntas	Ambientar el salón
	desigualdad social	adopta el papel de rico o	previamente	para que cada
	en el pasado	pobre, participante de la	planteadas en	participante
	estableciendo	revolución. Defendiendo	fichas de trabajo	adquiera el papel
	comparaciones con	ideas, argumentando a		que le
	el presente	favor o en contra de la		corresponda
		revolución mexicana,		
		basado en las		
		narraciones escuchadas		
		anteriormente y en la		
		lectura de textos.		
5	Reconstruye la	Elaborar un comic o	Colores	Libro de texto
	historia a partir de	historieta con la	Hojas blancas y	Enciclopedias
	investigaciones	información de las	de colores, pritt,	Investigaciones
		investigaciones	recortes de	
			revistas, tijeras	
6	Valora la	Explicar los sucesos	Hojas blancas y	Libros de leyendas
	importancia de	ocurridos durante la	de colores	y materiales
	conservar la	revolución mexicana por	Cámara de	proporcionados
	memoria y los	medio de testimonios,	material reciclado	por los estudiantes
	relatos de las	historias y leyendas a	Micrófono	
	personas como	través de un noticiario		
	fuentes para	histórico.		

	reconstruir el pasado			
7	Reconoce en su entorno objetos que se han heredado del pasado	Diseñar y modelar un objeto concerniente a la época de la Revolución Mexicana y buscar en su localidad si hay algún vestigio del mismo.	Plastilina de colores o materiales que proporcionen los alumnos	Recursos del salón de artes
8	Valora la importancia de aprender historia y reconoce la variedad de fuentes históricas	Organizar un chocolate literario para dialogar y reflexionar sobre las causas, acontecimientos, orden cronológico, consecuencias y repercusiones en el pasado y relacionarlo con la actualidad empleando videos.	Chocolate en barra Tarjetas con la información solicitada	Investigaciones Videos Cañón Lap top Extensión
9	Reconoce la transformación de la indumentaria del pasado y el presente	Confeccionar vestuarios de los personajes que participaron en la revolución mexicana con distintos materiales.	Periódico Papel bond Revistas	Bibliografía que traigan de su domicilio
10	Reflexiona sobre las posturas de cada grupo social	Organizar una dramatización acerca de los acontecimientos de la revolución mexicana (Teatro guiñol, escenificación)	Vestuarios Guiones teatrales	Material para la elaboración de la escenografía
11	Reconoce hechos y procesos de la historia de la Revolución Mexicana y los ubica en el tiempo y en el espacio	Construir una línea del tiempo representado con un ferrocarril utilizando dibujos, pinturas, acuarelas entre otros.	Tiras de papel bond Hojas de colores Material que los alumnos consideren necesarios, acuarelas	Imágenes de investigaciones solicitadas La biblioteca escolar

12	Valora la importancia de conservar la memoria y los relatos de las personas como fuentes para reconstruir el pasado	Escuchar corridos de la época, pedir que traigan algunos para compartir con la clase	Bocina Memoria USB Corridos que traigan los alumnos	Ambientar el salón para que sea más atractivo
13	Comprende las nociones como causalidad, temporalidad, consecuencias	Realizar una conferencia escolar sobre las causas de la revolución mexicana, desarrollo, consecuencias y sus repercusiones con la actualidad.	Papel Bond Recortes Estampas Marcadores	Investigaciones Acondicionar el espacio para la conferencia
14	Comprende que la historia ocurre en ciertos espacios y en ciertos periodos de tiempo	Realizar mapas y ubicar en el mismo las regiones implicadas en la revolución mexicana	Mapas individuales y mapas murales Globo terráqueo	Recursos bibliográficos y materiales proporcionados por los alumnos
15	Identifica los personajes que participaron en la Revolución Mexicana	Escribir cartas a un personaje histórico que participó en la Revolución Mexicana	Papel bond rayado o cartulinas Plumines	Buzón de cartas
16	Reconoce hechos y procesos de la historia de la Revolución y los ubica en tiempos y espacios	Realizar un periódico mural con los trabajos recabados	Papel craft Trabajos realizados con anterioridad	Tablero o pizarrón del salón
17	Reconoce en su entorno objetos y costumbres que se han heredado de pasado y reconoce	Crear y organizar un museo escolar con todos los materiales creados por los alumnos como	Objetos realizados con anterioridad, documentos, fotografías, todo	Estantes de exposición con cajas de madera

	aquello que	muestra del trabajo	lo que tengan	
	proviene de épocas	realizado	relacionado a la	
	más recientes		revolución	
18	Identifica	Exponer los aprendizajes	Cartas, periódico	Acondicionar el
	definiciones de la	a padres de familia,	mural, comics o	espacio para la
	historia, valora la	alumnos y docentes.	historietas,	ejecución de la
	importancia de	Entregar un folleto con la	narraciones,	actividad
	aprender historia,	información recabada	textos libres,	
	comprende las	durante todo el proyecto.	objetos	
	nociones históricas		elaborados,	
	de tiempo, causa,		imágenes,	
	herencia, cambio,		fotografías etc.	
	diacronía, sincronía,			
	consecuencias y			
	sociedad.			

Nota: Recuperado de la planeación didáctica diseñado ex profeso para tales fines.

Para la aplicación se consideró una estructura de inicio, desarrollo y cierre. En el inicio se exploraron los conocimientos previos con actividades diseñadas para escuchar y reconocer los antecedentes cognitivos que tenían los escolares sobre la temática, de tal forma que al conectarlos con la nueva información resultaran más significativos y pudieran mantenerlos fijos y estables, útiles para la vida cotidiana. Cabe mencionar que al final de cada secuencia didáctica los escolares redactaban en un diario escolar las impresiones y aprendizajes obtenidos.

A continuación en el desarrollo se realizaron investigaciones, entrevistas, lecturas, interpretaciones, reflexiones, dramatizaciones, se plantearon las preguntas para lograr la comprensión conceptual que alternadas con las técnicas ayudaron a desarrollar las nociones y que implicaron trabajo de lectura, búsqueda de información y análisis, es aquí donde se destinó mayor profundidad y tiempo a los contenidos a pesar de que en la planeación se observa la sistematización rigurosa en algunas actividades se requirieron más de dos sesiones para lograr su comprensión.

Por último se culminó con el cierre donde compartieron y explicaron los aprendizajes obtenidos a padres de familia, docentes y algunos compañeros de la misma institución. En esta parte se situó especial atención al observar y registrar las interpretaciones de los alumnos y en las nociones que lograron desarrollar. En este proyecto en todo momento se estuvo evaluando porque se empleó la evaluación formativa que da cuenta del grado de evolución y apropiación de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Estas observaciones se concentraron en registros de observación del docente de donde se desprenden los siguientes resultados obtenidos de la aplicación de las estrategias:

- El proyecto se planeó y ejecutó con las aportaciones y el consenso de los alumnos. Considerar sus opiniones los involucra directamente en el cumplimiento del mismo, logra el compromiso y culminación de las actividades a pesar de las diferencias que pudieran existir entre ellos porque hay un fin común lo que en palabras de Freinet sería el trabajo cooperativo.
- Al explorar los conocimientos previos se estableció una ruta que permitió la gradualidad y la complejidad de las actividades acordes a los propósitos establecidos.
- La aplicación de las estrategias permitió desarrollar un trabajo en equipo, la manipulación de objetos o materiales como lo plantea Piaget y las técnicas como lo indica Freinet es decir la experimentación por tanteo permitieron observar la actividad intelectualizada ya que cada participante se involucró y para ello se consideraron sus intereses, gustos y canales por el que perciben la información con mayor facilidad.
- Para el desarrollo de las nociones históricas en cada una de las actividades acorde al propósito y a la técnica se plantearon las siguientes preguntas: ¿por qué? que permite la noción de causalidad, ¿quiénes? para reconocer e identificar a los individuos que desatacaron en el periodo histórico, ¿qué cambió de una época a otra? ¿qué permaneció en ese tiempo? para identificar los procesos de cambio y continuidad, ¿qué permanece en la actualidad? para entender la relación entre el pasado y el presente y la herencia histórica. (SEP, 1993) Así también la pregunta ¿dónde? para ubicar el espacio es decir el lugar que tuvo más participación o detonó el movimiento. Y por último la pregunta ¿cuándo? para desarrollar una de las nociones más importantes: el tiempo.

Sin duda alguna reconocer estos avances en el trabajo con los escolares permite vislumbrar una forma de trabajo que considere tres elementos: edades, intereses y la técnica es decir la didáctica. Si bien estos fueron algunos resultados satisfactorios también se presentaron dificultades uno de ellos es que los niños se adaptaran a la nueva forma de trabajar porque al ser actividades prácticas sus comentarios eran que en qué momento iban a trabajar en sus cuadernos o realizar actividades que comúnmente se realizaban.

Este trabajo es un parteaguas para futuras investigaciones relacionada con el campo de la Historia en distinto espacios y niveles de la educación y una sugerencia a considerar es el tiempo de duración del proyecto debido a que la planeación se puede extender por bastante tiempo con la finalidad de lograr los propósitos.

# CONCLUSIONES

Varias preguntas de investigación guiaron este análisis para resolver la problemática planteada sobre el aprendizaje de la historia de la revolución Mexicana que incitaron a reflexionar

sobre la práctica docente y modificar o enriquecer la didáctica empleada del mismo y aquí se comparten las conclusiones a las que llega esta investigación.

Involucrar a los niños y niñas en la elaboración y planeación del proyecto didáctico motivó a que cada uno se comprometiera a cumplir con sus responsabilidades. Como resultado; las técnicas o estrategias que favorecieron el desarrollo de noción fueron: el texto libre, las narraciones de las personas que participaron, las entrevistas a sus padres y abuelos, el debate, el cómic o historieta, el noticiero histórico, el modelado de un objeto, el chocolate literario, la confección de vestuario, la dramatización (teatro guiñol, escenificación), la línea del tiempo, los mapas, los corridos (la música), la conferencia, las cartas a los personaje históricos, el periódico mural, el folleto y el museo escolar. Estas técnicas además de ser prácticas lograron movilizar el desarrollo intelectual para desarrollar las nociones históricas.

Además la diversidad de actividades propiciaron el aprendizaje significativo ya que el estudio del pasado permite reconocer la permanencia y los cambios que pueden existir en la vida actual porque ayuda a la niña o al niño a construir su propia historia y asimilar que la historia no ocurre fuera de su contexto sino en su propia vida y la situación nacional o internacional influyen en su modo de vida.

Del mismo modo las habilidades que refieren a las operaciones mentales en historia son la explicación e interpretación de hechos antes que los aprendizajes memorísticos, además de las unidades de tiempo para identificar hechos de su contexto y los simultáneos que ocurren fuera del territorio y es aquí donde se observa el grado de evolución, la comprensión abstracta que se va construyendo en el día a día graduando la complejidad comenzando por el mes, año, década hasta llegar al siglo.

Por lo tanto la experiencia por tanteo como lo denomina Freinet es una pauta para la formación de actitudes y valores porque establecen vínculos afectivos, lazos de convivencia que aunque se presentan a nivel microescolar tienen sus aplicaciones a nivel familiar, escolar y desarrollan el valor de la Tolerancia importante para la vida en sociedad.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, M., J. (2013). Celestin Freinet la escritura en libertad y el periódico escolar: un modelo de innovación educativa en la primera mitad de del siglo 20. Revista História da Educação, 17(40),11-26. https://www.redalyc.org/revista.oa?id=3216

Freinet, C. (1976). Por una escuela del pueblo. Laia.

Izcara, P, S.P. (2014). Manual de Investigación Cualitativa. Fontamara.

Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Graó.

Marucco, M. (2019). La pedagogía cooperativa de Celestín Freinet. Ediciones INCLUIR

- Rafael, A. (2017) Desarrollo cognitivo: las Teorías de Piaget y de Vigotsky. Universitat Autònoma de Barcelona
- Rice, F. Pillip (1997). Desarrollo Humano: estudio del ciclo vital. 2da Ed. Pearson
- SEP, (1993). Libro para el Maestro. Historia cuarto grado. Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos.
- SEP, (2017). Aprendizajes Clave para la educación Integral. Educación primaria. 4°. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos.
- UNESCO, (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para America Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas

# PROCEDIMIENTO PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN EN UNIVERSIDADES. CONTRIBUCIÓN A LA CALIDAD

Dr.C. Aniuska Ortiz Pérez
Universidad de Holguín, Cuba
ORCID: 0000-0002-9511-7329
aniuskaortizp@gmail.com
Dr.C. Marisol Pérez Campaña
Universidad de Holguín, Cuba
mpc@uho.edu.cu
Dr.C. Elizabeth Caballero Velázquez
Universidad de Holguín, Cuba
ecaballero@uho.edu.cu

#### Resumen

Desarrollar sistemas de gestión que contribuyan a elevar la calidad, es una necesidad de las universidades en el contexto actual para lograr mayor efectividad en su gestión e integración de sus procesos. En este sentido incrementar de forma continua la calidad, es un objetivo esencial de la Universidad de Holguín, en la cual esta es reconocida como un proceso que se debe gestionar con un enfoque estratégico, lo que ha permitido que se planifique, organice, implemente y controle para su mejora continua. En el artículo se realiza la propuesta de un procedimiento para diseñar un sistema de gestión en universidades, el mismo tiene como objetivo: evaluar la contribución a la calidad del sistema de gestión de la Universidad de Holguín a través de su impacto en los procesos de evaluación y acreditación en el periodo 2014-2022.

Palabras clave: gestión universitaria; sistema de gestión; gestión de la calidad; sistemas de evaluación y acreditación

# Abstract

Developing management systems that contribute to raising quality is a necessity for universities in the current context to achieve greater effectiveness in their management and integration of their processes. In this sense, continuously increasing quality is an essential objective of the University of Holguín, in which it is recognized as a process that must be managed with a strategic approach, which has allowed planning, organizing, implementing and monitor for continuous improvement. In the article, the proposal of a procedure to design a management system in universities is made, it has as objective: to evaluate the contribution to the quality of the management system of the

University of Holguín through its impact on the evaluation processes. and accreditation in the period 2014-2022.

**Keywords:** University management; management system; Quality management; evaluation and accreditation systems

# INTRODUCCIÓN

La pertinencia e impacto de los procesos en la sociedad, se garantiza a través de la gestión de su calidad, la que es certificada por los sistemas de evaluación y acreditación de carreras, programas e instituciones, los cuales avalan la excelencia universitaria que la sociedad demanda. En este sentido en Cuba, desde el seminario nacional de preparación del curso 2011-2012 del Ministerio de Educación Superior (MES), se estableció como objetivo: incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión en las entidades, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con los planes y presupuesto aprobado; con esta finalidad cada universidad debía tener diseñado su sistema de gestión (SG) orientado a la calidad y a la integración de los procesos.

Por lo que se realizó un estudio de sistemas, modelos y procedimientos que aparecen en la literatura nacional (González Cruz, 2014; Ricard Delgado, 2017; Rodríguez Muñoz y Pérez Fernández, 2018; Ricardo Herrera, Velázquez Zaldívar, Alpízar Santana y Pérez Campaña, 2019; entre otros) e internacional (Londoño, Mora, Tobón, Becerra y Cadavid, 2018; Romillo Tarke y Polaino de los Santos, 2019, Rodríguez López, Domínguez Menéndez y Vera Díaz, 2019, Lamas Huerta y Flores Zepeda, 2022, entre otros) los cuales han realizados valiosos aportes para la gestión en las instituciones de educación superior (IES), pero en la mayoría de los casos se realiza el análisis desde la perspectiva de uno de los procesos, actividad o de una de las funciones de la administración, lo que limita el carácter integrador que debe poseer la gestión en las universidades para la mejora de la calidad.

Por otra parte, la Junta de Acreditación Nacional (JAN) es en Cuba el organismo encargado de evaluar la calidad en las IES, para lo cual concibió el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES). El reglamento del SEAES es la normativa que regula todos los procedimientos que se implementan para la autoevaluación, la evaluación externa, la acreditación y la certificación de la calidad de las carreras universitarias, de los programas de posgrado académicos y de las IES mediante los distintos subsistemas que lo componen.

En la Resolución No.150/18 del MES se establece que la acreditación de la calidad es el proceso que reconoce el nivel de desarrollo integral alcanzado por las carreras universitarias, los programas de posgrado académico y las IES. Se expresa en el otorgamiento de categorías superiores de acreditación, sobre la base de la evaluación externa realizada previamente donde se refleja el cumplimiento de los estándares de calidad y criterios de evaluación establecidos por la JAN.

En el Subsistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior (SEA-IES) se plantea que la mejora de la calidad se basa en la autoevaluación periódica y en la elaboración y cumplimiento de planes de mejora, los que garantizan la sostenibilidad de las fortalezas. Unido a

esto, define el impacto social como el conjunto de resultados sostenibles, favorables y significativos que se producen como retroalimentación del sistema de gestión de cada IES desde las transformaciones logradas.

En correspondencia con lo anterior, la Universidad de Holguín (UHo) ha implementado un sistema de gestión orientado a la calidad, que tiene como base la estrategia de gestión de la calidad (GC), la misma se sustenta en el proceso de autoevaluación para la mejora continua. En la UHo ha desarrollado un programa de evaluaciones externas, que ha permitido avanzar en la acreditación de la calidad de la institución y en la preparación para el proceso de evaluación institucional planificado para el año 2024. Por lo que el artículo tiene como objetivo: evaluar la contribución a la calidad del sistema de gestión de la Universidad de Holguín a través de su impacto en los procesos de evaluación y acreditación en el periodo 2014-2022.

#### **METODOLOGÍA**

A continuación se describe la metodología propuesta para la implementación de un sistema de gestión orientado a la calidad. El procedimiento (figura 1) que se propone tiene como objetivo: dotar a los directivos de las técnicas y herramientas para desarrollar el SG. Para su aplicación eficaz se debe asegurar como condiciones de partida: la existencia de un enfoque estratégico en la dirección de la universidad y el compromiso y liderazgo del nivel rector con el diseño e implementación del sistema de gestión orientado a la calidad.

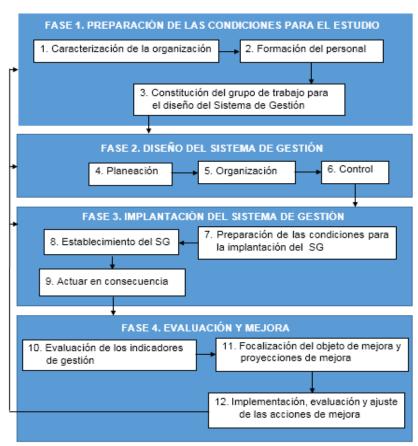


Figura 1. Procedimiento para la implantación de un sistema de gestión en universidades

A continuación se describen por su relación con la GC, la propuesta metodológica para el diseño de la matriz OVAR (objetivos, variables de acción y responsables) y herramientas de la gestión por procesos.

La **matriz OVAR**: Constituye una herramienta útil para la toma de decisiones de los directivos pues permite la descentralización de la dirección, al realizar la derivación de los objetivos por los niveles de decisión, contribuye a la detección de problemas estructurales, brinda la información pertinente para el seguimiento y ayuda a la medición del desempeño. Para la construcción de la matriz OVAR se realizan los pasos siguientes:

- 1. Se aplica a los vicerrectores el instrumento que se muestra en la tabla 1 para conocer sus criterios acerca del grado de responsabilidad que tienen en cada variable de acción.
- 2. Se aplica al rector el instrumento que se muestra en la tabla 2, para conocer su criterio sobre la responsabilidad de cada vicerrector en las variables de acción.

Tabla 1. Instrumento de apoyo para construir las matriz OVAR de los vicerrectores. Fuente: Ortiz Pérez (2014)

Estimado compañero, como parte del perfeccionamiento del diseño del SG de la UHo, se está actualizando la matriz OVAR de los vicerrectores acorde al nuevo periodo de planeación estratégica. A partir de los objetivos de este año estamos trabajando en la elaboración de las mismas, por lo que nos sería de utilidad su colaboración, marcando con una X según estime:

- 1. Criterios de medida (CM) por los que responde personalmente.
- 2. CM que están a cargo de la vicerrectoría pero responden por ellos colaboradores de su misma área.
- 3. CM a los que contribuye, aunque no son responsabilidad directa del área.

	1	2	3
CM 1n			

Tabla 2. Instrumento de apoyo para construir las matriz OVAR del rector y los vicerrectores. Fuente: Ortiz Pérez (2014)

Estimado Rector, como parte del perfeccionamiento del diseño del SG de la universidad, se está actualizando la matriz OVAR acorde al nuevo periodo de planeación estratégica. A partir de los objetivos de este curso estamos trabajando en la elaboración de las mismas, por lo que nos sería de mucha utilidad su colaboración, marcando con una X en aquellos criterios de medida en los cuales es usted el máximo responsable y cuales son responsabilidad de cada vicerrector (VR).

Rector	VR 1	VR 2	VR 3	VR n

CM 1n			

- Se comprueba si existe correspondencia entre la opinión emitida por el rector y los criterios de los vicerrectores sobre del grado de responsabilidad en cada variable de acción.
- 4. En los niveles de decisión se realiza el análisis de los objetivos para contribuir desde cada área a las metas globales de la universidad.
- 5. Se definen o precisan las variables de acción acotando su alcance con una concepción sistémica para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la universidad. Los CM se adicionan, modifican, o no proceden en función de las peculiaridades de las áreas.
- 6. Se determina para cada responsable, dentro de la estructura organizativa, las variables de acción que dirigen.
- 7. Se inicia con la confección de la matriz OVAR del rector de la universidad y luego se continúa con la de los vicerrectores, hasta llegar a la confección de la matriz de los decanos, directores, vicedecanos y jefes de departamento.

Los **mapas de procesos**, constituyen para las organizaciones una de las herramientas más empleadas, al ser la forma más representativa de reflejar todos los procesos y sus interrelaciones. Para su diseño se proponen los pasos siguientes:

- Identificación de los procesos: La identificación de los procesos universitarios se inicia con una sesión de tormenta de ideas con los expertos, los cuales pueden ser directivos y profesores de experiencia en la universidad.
- 2. Clasificación de los procesos: A través de técnicas de búsqueda de consenso, como la tormenta de ideas y el método de coeficiente de concordancia de Kendall, se clasificación los procesos en estratégicos, sustantivos, de apoyo y transversales, para ello se deben realizar las preguntas siguientes:

Para identificar los procesos sustantivos: ¿Cuáles son los procesos claves en las universidades al ser los que agregan valor y permiten el cumplimiento de su misión?

Para identificar los procesos de apoyo: ¿Qué recursos necesitan los procesos sustantivos para su ejecución? Los procesos de apoyo son proveedores de los procesos sustantivos (clientes internos). Para identificar los procesos estratégicos: ¿Cuáles son los procesos que se deben de gestionar con un enfoque estratégico porque garantizan el desarrollo de la universidad en el tiempo y el logro de su visión?

3. Representación del mapa de procesos: Las entradas del mapa de procesos estarán relacionadas con las demandas de la sociedad y las salidas con la satisfacción de las mismas, las que están asociadas a los procesos sustantivos al ser estos donde se genera la cadena de valor. El sentido de las flechas que se empleen en su diseño indicarán las relaciones que se establecen.

**Ficha de proceso:** Las fichas de procesos se diseñan en la organización en función de sus necesidades, por lo que los elementos identificados para su conformación se definieron en correspondencia con las particularidades de la universidad, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Modelo de ficha de procesos. Fuente: Ortiz Pérez (2014)

Logotipo e identificad	Nombre del pi	roceso			
Responsable:		Objetivos:	: Subprocesos:		
Documentos legales, ne	ormativos y técnicos:				
Entradas:	Salidas:				
Proveedores: Clientes:					
Descripción del proceso: Registros generad		dos:			
Riesgos del proceso:	Riesgos del proceso: Relaciones con ot		Indicad	lores:	
Elaborado por:	Fecha:	Revisado por	:	Fecha:	

Para el diseño de las fichas se proponen los pasos siguientes:

- 1. Identificar los elementos que conformaran la ficha de procesos.
- 2. Identificar los riesgos.
- 3. Definir los indicadores.
- 4. Establecer las relaciones con otros procesos.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

A continuación se muestran los principales **resultados** de la aplicación del procedimiento en la UHo. La actual UHo, constituida el 4 de septiembre de 2015, es el resultado del proceso de integración de los centros de educación superior José de la Luz y Caballero (1968), Oscar Lucero Moya (1973) y Manuel Fajardo Rivera (1988), como parte de las transformaciones del MES, dirigido fundamentalmente a perfeccionar la estrategia de inserción en el entorno y a la vez proyectar el trabajo en la solución de los problemas priorizados del territorio y el país con un enfoque más integral.

La Universidad en su evolución como centro de educación superior ha sido considerada como un eslabón importante para la formación profesional, la investigación y la extensión universitaria. Desarrolla para los profesionales del territorio diferentes actividades de superación profesional y formación académica. En este sentido ha prestado especial atención a la gestión en función del mejoramiento continuo de la calidad. Para ese propósito se rige por el SEAES, el cual ha considerado de forma permanente los requerimientos del contexto nacional e internacional, así como las metodologías, métodos y procedimientos empleados para crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria.

Desde el año 2014 la institución se traza como objetivo diseñar un SG orientado a la calidad y a la integración de los procesos, su implementación permitió: diseñar los procesos y evaluar su nivel de integración, diseñar el sistema de indicadores de gestión y el cuadro de mando integral de la institución, así como el sistema de gestión de riesgos. Todo lo cual ha contribuido al logro de niveles superiores de calidad y al cumplimiento de los objetivos.

En la figura 3 se muestra el mapa general de procesos de la UHo, donde se identifica la GC como un proceso estratégico. En la **etapa de planificación** se diseñó la estrategia para el período 2015-

2025, que tuvo como objetivo estratégico: Mejorar de forma continua la calidad de los procesos universitarios, lo que se evidencia en la acreditación de los programas que les corresponda en el período y proyectar la continuidad en el resto, que permita no tener categorías vencidas y lograr niveles superiores de calidad, teniendo como premisa la autoevaluación sistemática y el seguimiento al plan de mejora.

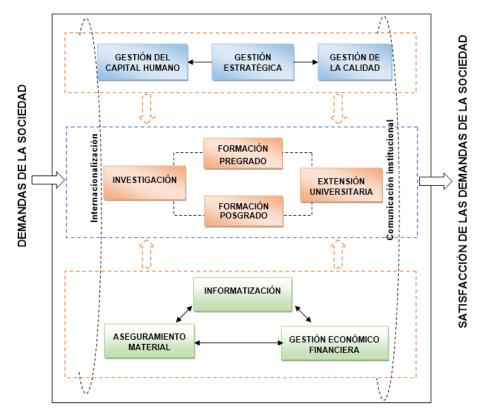


Figura 3. Mapa de procesos de la Universidad de Holguín El diagnóstico por programas en el 2015 fue el siguiente:

- Carreras: 34 en el CRD, de las cuales 16 tenían los requisitos para acreditarse y solo nueve estaban certificadas, lo que representa el 56,25% de las posibles.
- Maestrías: 19 programas, de los cuales 13 reunían los requisitos para acreditarse y de ellos nueve estaban acreditadas (tres calificadas, cinco certificadas y una de excelencia) lo que representaba el 69,23 % de las posibles.
- Doctorados: La Universidad como institución autorizada para la formación de doctores en cinco áreas del conocimiento, tenía seis programas de doctorado, de los cuales solo uno estaba acreditado con la categoría de certificado y los otros estaban en proceso de autoevaluación.

Con el diagnóstico estratégico realizado y la identificación de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (matriz DAFO), se proyectan un conjunto de acciones que se concretan en la planificación operativa y como parte de la **etapa de organización** se crearon las condiciones para el éxito de las mismas, entre las que se encuentran:

- Desde el punto de vista estructural, se reorganizó las funciones de una de las vicerrectorías, se creó el Departamento de Calidad, que luego se convirtió en Dirección de Calidad y se aprobó en la plantilla un metodólogo en cada facultad para estos fines.
- Respecto a los recursos humanos, se crearon y se capacitaron equipos de evaluadores internos, se incorporaron profesores de experiencia como expertos en los procesos de evaluación externa y se nombraron cuatro de estos como miembros de los Comités Técnicos Evaluadores (CTE) de carrera, maestría, especialidades e instituciones y uno como miembro de la JAN.
- Se realiza la documentación del proceso de GC para su mejor organización, para ello se diseña el flujograma, el despliegue y la ficha de procesos (tabla 5).

Tabla 5. Ficha del proceso de Gestión de la Calidad

# Ficha del proceso

#### Gestión de la Calidad

Responsable: Directora de Calidad

**Objetivo:** Mejorar de forma continua la calidad de los procesos universitarios, lo que se evidencia en la acreditación de los programas que les corresponda en el período y proyectar la continuidad en el resto, que permita no tener categorías vencidas y lograr niveles superiores de calidad; teniendo como premisa la autoevaluación sistemática y el seguimiento al plan de mejora.

Subprocesos: Planificación, organización, implementación, control y mejora de la calidad

# Documentos legales, normativos y técnicos:

Resolución N°76/2018 Reglamento de la ética y la responsabilidad de los miembros de la JAN. MES Resolución N° 77/2018 Reglamento de la JAN. MES

Resolución Nº 150/2018 Reglamento del SEAES. MES

Resolución Nº 8/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de Instituciones de Educación Superior (SEAEP). MES

Resolución Nº 9/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias (SEACU). MES

Resolución Nº 10/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de especialidades (SEAEP). MES

Resolución Nº 11/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de maestrías (SEAM). MES

Resolución Nº 12/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de doctorados (SEADr). MES

Instrucción 5/2018 Perfeccionamiento bolsa de expertos. MES

Entradas:	Proveedores:

Solicitud de evaluación externa para programas e	Procesos estratégicos, transversales y de		
institución	ароуо		
Planeación estratégica y plan anual de la UHo	Universidades del MES		
Resoluciones y reglamentos SEAES	Junta de Acreditación Nacional		

**Salidas:** Estrategia de GC, programas acreditados e institución acreditada.

**Clientes:** Estudiantes de pregrado y postgrado, profesores, procesos sustantivos, egresados, empleadores, MES.

# Registros:

- Plan anual de evaluaciones externas
- Plan anual de la Dirección de Calidad
- Informe sobre el estado de los programas a presentarse a evaluación externa
- Solicitud de la Rectora de la evaluación externa a la JAN
- Informe de autoevaluación de los programas
- Cronograma actividades para la evaluación externa
- Dictamen de la comisión de evaluación externa
- Dictamen de la JAN
- Balance anual sobre el cumplimiento de la estrategia de GC

En la etapa de **implementación**, se realizaron las acciones diseñadas y se perfeccionó el proceso de autoevaluación, a través de la asesoría metodológica a los coordinadores de carreras y programas, las sesiones de trabajo para la revisión y verificación de las principales fortalezas y debilidades y la revisión de los expedientes y los informes de autoevaluación.

El **control** se realizó fundamentalmente a través del sistema de visitas integrales a las facultades y la presentación del plan de mejora en el consejo de dirección de la UHo. En el período analizado (2014-2022) con la implementación de la estrategia de GC han existido avances significativos en la UHo, en la figura 4 se muestra el estado actual de acreditación con respecto al 2014.

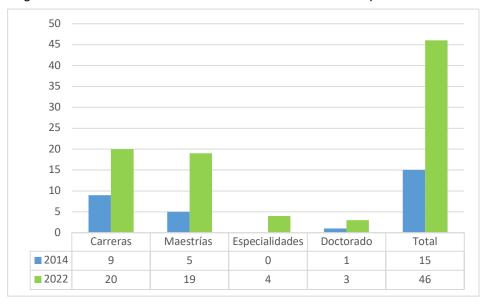


Figura 4. Comparación de la cantidad de programas acreditados

En la tabla 6 se muestra el nivel de acreditación de la UHo por categorías, en el 2014 no existían programas con la categoría de excelencia, en el 2015 la carrera de Ingeniería Industrial es el primer programa en obtener esta categoría, hasta lograr en el 2022 un total de seis carreras, 11 maestrías, cuatro especialidades y tres doctorados de excelencia.

Tabla 6. Estado de la acreditación de la Universidad de Holguín al cierre del 2022

Programas	Cantidad de programas acreditados	Categorías		
		Excelencia	Certificada	Calificada
Carreras	20	6	12	2
Maestrías	19	11	6	2
Especialidades	4	4	-	-
Doctorados	3	3	-	-
Total	46	24	18	4
	Universidad	d: categoría certi	ficada	

# DISCUSIÓN:

En Cuba, en el 2014-2022 uno de los principales logros con respecto a la gestión de la calidad, es el perfeccionamiento del SEAES, lo que permite contar con un sólido sistema para evaluar y acreditar todos los tipos de programas que se imparten en educación superior y sus instituciones, el que se perfecciona y fortalece de manera coherente en correspondencia con el entorno nacional e internacional.

De igual forma se ha incrementado significativamente la cultura de calidad, con énfasis en la autoevaluación sistemática, y la introducción y consolidación del sistema de gestión orientado a la calidad, así como estructuras de soporte a los mismos.

En la Universidad de Holguín, en este período se realizaron 31 nuevos procesos de evaluaciones externas, la mayoría de ellos presenciales, aunque producto a las trasformaciones que impuso la pandemia covid-19 también existe una experiencia en la modalidad on-line y semipresencial.

#### CONCLUSIONES

El estudio realizado permitió constatar que la universidad como organización demanda de una gestión integrada, estratégica y orientada a la calidad, para lograr mayor efectividad en la toma de decisiones, el cumplimiento de las metas de los procesos y objetivos, así como la sostenibilidad de los resultados de su gestión.

Las etapas establecidas en el procedimiento constituyen una guía para desarrollar el sistema de gestión con un enfoque de procesos, estratégico y orientado a la calidad, lo que contribuye a incrementar la eficiencia y eficacia de la gestión universitaria.

La Universidad de Holguín como parte del diseño de su SG, identificó y gestionó la calidad como un proceso estratégico, y la implementación de la estrategia diseñada en el período 2014-2022 permitió obtener los resultados siguientes:

- reacreditar los programas en el tiempo establecido según su tiempo de validez para no tener categorías vencidas,
- realizar 31 nuevos procesos evaluación externa, lo que permitió incrementar de 15 a 46 los programas acreditados y acreditar 24 programas con la categoría de excelencia, lo que demuestra la sostenibilidad del sistema de gestión implementado a través de su impacto en la calidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González Cruz, E. (2014). Despliegue de la calidad en la gestión de procesos sustantivos de Instituciones de Educación Superior cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias técnicas, Universidad Central de las Villas. Cuba.
- Lamas Huerta, P. A. y Flores Zepeda, M. (2022). Gestión y estructura: elementos para el análisis de la política institucional universitaria de fomento del emprendimiento en México, 2013-2018. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 13 (37), p. 103-118.
- Londoño, E.M.; Mora, B.; Tobón, H.; Becerra, M. A. y Cadavid, J. S. (2018). Modelo de Capital intelectual para la función de investigación en las universidades colombianas. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 34 (38), p. 964-990.
- Ministerio de Educación Superior. (2018). Resolución Nº 150/2018 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de la Educación Superior (SEAES). Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Resolución Nº 11/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de maestrías (SEAM). Cuba
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Resolución Nº 9/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias (SEACU). Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2019). Resolución Nº 10/2019 Reglamento del Sistema de evaluación y acreditación de especialidades (SEAEP). Cuba.
- Morantes Higuera, A. E., y Acuña Corredor, A. (2013). Propuesta de modelo de gestión para educación superior a distancia: una aproximación. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, (18), p. 74-92.
- Ortiz Pérez, A., (2014). Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín. Cuba.
- Ricard Delgado, M. (2017). Procedimiento metodológico para diseñar el sistema de control interno con enfoque por procesos en universidades cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias contables y financieras, Universidad de La Habana. Cuba.

- Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R., Alpízar Santana, M. I., y Pérez Campaña, M. (2019). Modelo de gestión para el perfeccionamiento del proceso de aseguramiento material y financiero en universidades. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38 (2), pp.119.
- Rodríguez López, J. R., Domínguez Menéndez, J. J., y Vera Díaz, F. V. (2019). Modelo teórico de gestión universitaria. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (14), p.1-14.
- Rodríguez Muñoz, R. y Pérez Fernández, D. R. (2018). Perfeccionamiento de la gestión por procesos en una universidad. *Revista Visión de Futuro*, 22 (2), p.192-213.
- Romillo Tarke, A. J. y Polaino de los Santos, C. J. (2019). Aplicación del modelo de gestión pirámide del desarrollo universitario en la Universidad de Otavalo, Ecuador. *Revista Formación universitaria*, 12 (1), p. 3-12.

# EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE EMPLEO (SUE) DE LA UAEMÉX, OPCIÓN LABORAL PARA LOS ALUMNOS Y EGRESADOS DE LA UAPCI.

Leticia Angelica Maya Álvarez

Doctora en Alta Dirección

lamayaa@uaemex.mx

Angelina Pimentel Badillo

Maestra en Derecho Procesal Penal y Juicios Orales

apimentelb@uaemex.mx

Virginia Martínez Campos

Doctora en Derecho Procesal

vmartinezc@uaemex.mx

# **RESUMEN**

La Secretaría de Extensión y Vinculación de la Universidad Autónoma del Estado de México, ofrece varios servicios a la comunidad universitaria, uno de ellos es el Sistema Universitario de Empleo (SUE), el cual constituye un recurso para que los alumnos y egresados que buscan empleo tengan una opción para ingresar al mercado laboral, de igual manera se encuentran las empresas que ofrecen diversas oportunidades de empleo.

En este sistema se les orienta para realizar sus practicas o estancia profesionales y oportunidades de empleo, con empresas cuya demanda se enfoca en las distintas carreras con que cuenta la UAEMéx, para lo que, se apoya de las plataformas tecnológicas, además de capacitación, cursos, platicas que fortalezcan las competencias complementarias, también cuentan con una amplia participación y organización de eventos, cuyo principal objetivos es el reforzamiento de inducción en el mercado laboral.

La bolsa de trabajo de la UAEMéx, es una herramienta que adquiere tal importancia, ya que se convierte en un recurso para aquellos que buscan un empleo y las organizaciones que lo ofertan, funciona como un sistema de selección de empleo el que se adecua a las habilidades, aptitudes y actitudes de quienes lo solicitan. Los distintos usuarios pueden elegir de las ofertas y demandas de empleo, de una manera sencilla, rápida y fácil, lo importante es que se encuentran empresas que son supervisadas por quienes dirigen este sistema, lo que da más confiabilidad a los usuarios.

A partir de lo anterior, este articulo se diseña para dar a conocer el Sistema Universitario de Empleo (SUE) y la las oportunidades que tiene para la Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli.

Palabras clave: Sistema Universitario de Empleo, UAPCI, empleo, Cuautitlán Izcalli, mercado laboral, competencias.

#### **ABSTRACT**

The Secretariat of Extension and Liaison of the Autonomous University of the State of Mexico, offers several services to the university community, one of them is the University Employment System (SUE), which constitutes a resource for students and graduates seeking employment have an option to enter the labor market, in the same way there are companies that offer various employment opportunities.

In this system they are guided to carry out their professional practices or stay and employment opportunities, with companies whose demand focuses on the different careers available to the UAEMéx, for which, it relies on technological platforms, in addition to training, courses, talks that strengthen complementary skills, also have a wide participation and organization of events, whose main objective is the reinforcement of induction in the labor market.

The UAEMéx job bank is a tool that acquires such importance, since it becomes a resource for those who are looking for a job and the organizations that offer it, it works as a job selection system that is adapted to the skills, aptitudes and attitudes of those who request it. The different users can choose from the job offers and demands, in a simple, fast and easy way, the important thing is that there are companies that are supervised by those who run this system, which gives users more reliability.

Based on the above, this article is designed for those who make known the University Employment System (SUE) and the opportunities it has for the Cuautitlán Izcalli Professional Academic Unit.

**Keywords:** University Employment System, UAPCI, employment, Cuautitlán Izcalli, labor market, skills.

# INTRODUCCIÓN

El presente artículo se diseña para analizar la influencia que tiene el Sistema Universitario de Empleo (SUE) con los estudiantes y egresados de la Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli (UAPCI), de tal manera, que se mejoren sus condiciones laborales. El estudio se centra en la incorporación de los jóvenes al mercado laboral. Para ello, se analizan las características de nuestros estudiantes en en el sector de la empleabilidad del municipio.

El objetivo de este trabajo de investigación es analizar el modelo de competencias actual e identificar las competencias que se requieren con el fin de hacer frente a la situación por la que pasa la UAPCI.

En México la OCDE, dentro de los compromisos adquiridos es el de flexibilizar los niveles educativos mediante la definición de diseños curriculares basados en competencias y enfocados en las demandas laborales. De esta manera se cuenta con perfiles de egreso con competencias genéricas y competencias blandas. (Cárdenas, 1994)

#### **CONTENIDO**

La educación, de manera particular, la superior se ha identificado como el eje fundamental sobre el cual se va a vincular el hombre, al aparato productivo. La educación superior representa el motor principal del desarrollo de las competencias de los estudiantes, al mismo tiempo que lo hace competitivo entre otros candidatos, lo que se refleja en mayores ingresos. Al mismo tiempo, como un factor primordial las empresas buscan en los estudiantes valores, formas de ser, hábitos lo que se refleja en el bienestar de las personas. (Salas y Murillo, 2013)

Las competencias que han sido fomentadas y fortalecidas en la UAPCI, preparan al estudiante para la realización de la vida laboral, lo que puede no ser insuficientes para adáptanos en caso de emergencia, como lo fue la pandemia.

Por lo anterior, se refuerza la presencia de la universidad en la región y el papel que juega la preparación académica en la vida laboral de los estudiantes de las carreras con que cuenta nuestro espacio: actuaría, derecho internacional, negocios internacionales y logística.

Los sistemas de empleo, de manera particular el de la UAEMéx relacionan la forma como l interactúan con las funciones y elementos que los componen, bajo ciertas condiciones planteadas por las empresas o el espacio situacional, se convierte en factor fundamental de análisis para el logro de los objetivos organizaciones. Se encuentra que una parte importante del análisis de este trabajo, se enfoca en los objetivos a las actividades de administración y organización del trabajo, basadas en el quehacer del profesional que incluye la organización de trabajadores en tareas especializadas, asignar las cargas de trabajo, motivar el recurso humano para la realización de las actividades y velar por el pago justo. (Ovalle y Cárdenas, 2019)

Hoy en día, las competencias laborales se han convertido en la carta de presentación de todos aquellos que desean postularse por un empleo, lo que hace que se marque la diferencia en el proceso de selección de personal. Las organizaciones buscan perfiles profesionales integrales, que

puedan adaptarse a las nuevas dinámicas sociales y laborales que exige el mundo actual. (CognosOnline, 2021)

Y cómo consecuencia de la pandemia, las competencias más relevantes han sido: (CognosOnline, 2021)

- Orientación al cliente (31%)
- Orientación al logro (21%)
- Comunicación efectiva (17%)
- Trabajo en equipo (16%)
- Integridad (15%)

Se espera que los egresados universitarios se incorporen rápidamente a la actividad laboral, ya que las competencias desarrolladas los hace capaces de adaptarse más fácilmente a los cambios que se experimentan en economías globales. Dentro de las competencias principales de las cuatro carreras es liderazgo y solución de problemas, además de atender las situaciones sociales, por la trascendencia de la universidad a nivel local, estatal, nacional e internacional es factible que puedan trabajar de manera inmediata. (Salas y Murillo, 2013)

A esto, la situación que muestra nuestro país después de la pandemia, ha hecho que los estudiantes y egresados estén mejor preparados en tecnologías de información y comunicación, ya que el al realizar trabajo de *home office*, los obligó a tener una mayor preparación centrada en este aspecto. De igual manera, las organizaciones revaloran las competencias blandas como trabajo en equipo, bajo presión, perdiendo prioridad la orientación al cliente y al cumplimiento por objetivos. (Hernández, 2021)

Las diferentes competencias, han cambiado de manera importante, la innovación se vuelve prioritario en las empresas, además de las habilidades blandas requiriendo un desempeño mayor y eficiente. Aunque estas habilidades adquieren una mayor valoración en la actualidad, no son las únicas: flexibilidad, adaptabilidad, responsabilidad, innovación y pensamiento critico y analítico, planteamiento de estrategias, servicios y productos. (Hernández, 2021)

La misma pandemia COVID 19 ha exigido la expansión de los mercados teniendo como resultado la búsqueda de mano de obra más calificada y que se adecue a las circunstancias que demanda la economía global, por lo que, nuestros egresados se posicionan como uno de los principales agentes de cambio, siendo que las competencias adquiridas son resultado de poder lograr una mejor estabilidad laboral, lo que se traduce en mejores ingresos.

En la actualidad el numero de estudiante ha aumentado de manera significativa, las licenciaturas que muestran un mayor numero de estudiantes son negocios internacionales y derecho internacional, seguido de logística y actuaría. Este crecimiento se ha reflejado en el numero de

alumnos y egresados que han buscado una oportunidad laboral, con condiciones acorde a lo esperando, cubriendo las expectativas de las empresas.

Los sistemas de trabajo hacen que los estudiantes y egresados puedan cubrir una gran cantidad de sectores enfocándose en la salud física y mental de los trabajadores, así como la mejora progresiva de la productividad, destacando una mayor productividad.

Ahora bien, la Secretaría de Extensión y Vinculación a través del SUE, trabaja para ofrecer a los estudiantes y egresados orientación para vincularlos y conectarlos con los empleadores desde el primer momento que ingresas a la UAEM, por lo que, si perteneces a la comunidad universitaria, puedes publicar tu Curriculum Vitae (CV), en la pagina oficial y revisar las oportunidades de empleo. (SEV, 2022)

En la página hay oportunidad de que se observe el listado de vacantes de servicio social, prácticas y estancias profesionales en los espacios universitarios de la UAEMéx, los pasos a seguir son los siguientes:

Accede al listado
Consulta las vacantes
Envía tu CV a la dirección de correo electrónico indicada
Indica tu colocación en el cuestionario propuesto

El SUE se conecta con empresas que se interesan y que buscan talento las cuales ofrecen orientación a los usuarios para que de esta manera tengan una oportunidad laboral: Universia, Etobe, OCC mundial, Coparmex y Bewanted.

El Programa de Competencias Complementarias de la UAEMéx, es un programa que se orienta para fortalecer las habilidades blandas de alumnos y egresados, ofreciendo elementos relevantes para vincular a los alumnos y egresados al mercado laboral, por lo que, es importante la asistencia y participación a las **pláticas**, **conferencias y talleres** impartidas por especialistas del sector productivo. (SEV, 2022)

# **CONCLUSIÓN**

El mercado Laboral de la UAEMéx y su Sistema Universitario de Empleo (SUE), se compromete con los alumnos y estudiantes de la comunidad para ofrecer alternativas que puedan conocer oportunidades laborales, no solo para servicio social y practicas- estancias profesionales.

Para acceder a su sistema es importante elaborar un CV sencillo, organizado y con niveles jerárquicos de información, usar palabras de fácil comprensión, fácil de leer, comprender y seleccionar información, lo que hará que se sea de mayor interés para quien lo lea..

Los modelos de competencias en la educación se basan en la enseñanza a los estudiantes desde la educación básica hasta la formación profesional de las habilidades requeridas para aprender y potenciar sus aptitudes para hacer énfasis en lo que el mercado laboral.

Es necesario fortalecer al alumno para que sea generador de ideas, que tengan gran visión del futuro, para lo cual se necesita desarrollar estrategias, redefinir límites y tolerancia a la frustración, habilidades digitales y socioemocionales, conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con las licenciaturas que ofrece la Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli, es importante enfrentarlos a la problemática actual, que sean generadores de su propio aprendizaje, que cuenten con capacidad de análisis y planteamiento de estrategias.

En el campo profesional en que se desarrollan los estudiantes de las cuatro carreras que ofrece la UAPCI, los sistemas de trabajo son visualizados como la interacción de recursos humanos, tecnología, innovación y equipos de trabajo, que a través de procesos realizan afunciones útiles, y que no están supeditados necesariamente a la tecnología.

Las investigaciones que se realizaron, para este trabajo de investigación enfocan sus objetivos en funciones administrativas y organización del trabajo, el trabajo de alto rendimiento que contribuyen a lograr resultados superiores de manera consistente, aunada a fortalecer las competencias, las aptitudes, actitudes y motivación de los empleados.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cárdenas, Z. L. (1994) MODELO DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN Y SU RENOVACIÓN POR LOS EFECTOS DE LAPANDEMIA EN MÉXICO Obtenido de <a href="https://revista.universidadabierta.edu.mx/docs/Modelo%20de%20competencias%20y%20su%20renovaci%C3%B3n%20por%20la%20pandemia%20en%20M%C3%A9xico.pdf">https://revista.universidadabierta.edu.mx/docs/Modelo%20de%20competencias%20y%20su%20renovaci%C3%B3n%20por%20la%20pandemia%20en%20M%C3%A9xico.pdf</a>
- Conoce el Servicio Universitario de Empleo #SUE y postúlate para las mejores ofertas laborales (10 de julio 2018) Obtenidos de <a href="https://www.facebook.com/UAEMex/posts/10156253625181005/?locale=es\_LA">https://www.facebook.com/UAEMex/posts/10156253625181005/?locale=es\_LA</a>
- CognosOnline (2021) Que son y cuales son los tipos de competencias laborales más valorados del mercado. Obtenido de <a href="https://cognosonline.com/mx/blog-mx/tipos-competencias-laborales/">https://cognosonline.com/mx/blog-mx/tipos-competencias-laborales/</a>
- Hernández, G. (2021) Las competencias laborales que crecieron en demanda a raíz de la pandemia Obtenido de <a href="https://www.eleconomista.com.mx/capitalhumano/Las-competencias-laborales-que-crecieron-en-demanda-a-raiz-de-la-pandemia-20210602-0127.html">https://www.eleconomista.com.mx/capitalhumano/Las-competencias-laborales-que-crecieron-en-demanda-a-raiz-de-la-pandemia-20210602-0127.html</a>

- Ovalle-Castiblanco A. y Cárdenas-Aguirre, D. (2019) Los sistemas de trabajo desde el campo profesional de la Ingeniería Industrial: revisión de la literatura. Obtenido de <a href="https://www.redalyc.org/journal/2150/215067134006/html/">https://www.redalyc.org/journal/2150/215067134006/html/</a>
- Servicio Universitario de empleo (2022) Obtenido de https://sev.uaemex.mx/index.php/servicios/servicio-universitario-de-empleo
- Salas, Ivan A. y Murillo, G. Favio (2013) Los profesionistas universitarios y el mercado laboral mexicano: convergencias y asimetrías (Rev. educ. sup vol.42 no.165 Ciudad de México ene./mar. 2013) Obtenido de <a href="https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0185-27602013000100004

13367

LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y SU CONCEPCIÓN EN LA PROYECCIÓN ESTRATÉGICA DEL POSGRADO UNIVERSITARIO

Autores: Karel Manuel Domínguez Rodríguez.<sup>22</sup>

Lisandro Carralero Hidalgo.<sup>23</sup>

Miguel Ángel Tamayo Fajardo.<sup>24</sup>

RESUMEN

El presente trabajo plantea algunas reflexiones teóricas que sustentan la gestión de la información como elemento de esencia para la proyección estratégica del posgrado universitario, a partir de integrar de manera sistémica la variedad de información tanto interna como externa, y a su vez, lograr las metas estratégicas de la organización. Es por ello que se hace imprescindible concebir un proceso de gestión en las universidades desde una perspectiva más amplia e integral, lo que significa que el sistema de información sea capaz de suministrar cualquier información relevante desde la vivencia empírica, derivada de la práctica social, así como las de naturaleza cuantitativa y cualitativa para su adecuada proyección en la organización, sin embargo, se evidencian limitaciones en su concepción como una necesidad como un mecanismo que facilita el proceso de proyección estratégica del posgrado en las universidades, y están relacionadas con las insuficiencias en el sistema de información que generan estos para su análisis, valoración e integración de manera sistemática y continua.

**Palabras clave:** Gestión universitaria, procesos sustantivos, gestión de la información, planificación estratégica.

**ABSTRACT** 

This research paper raises some theoretical reflections that support the information management as an essential element for the strategic projection of the university postgraduate course, from systematically integrating the variety of both internal and external information, and in turn achieving the strategic goals of the organization. That is why it is essential to conceive a management process

<sup>22</sup> Máster en Ciencias Informáticas, Profesor Asistente de la Universidad de Holguín, Cuba. kdominguezr@uho.edu.cu

<sup>23</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular de la Universidad de Holguín, Cuba. <a href="mailto:lisandroch@uho.edu.cu">lisandroch@uho.edu.cu</a>

<sup>24</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular de la Universidad de Holguín, Cuba. migueltamayo@uho.edu.cu

in universities from a broader and more comprehensive perspective, which means that the information system is capable of supplying any relevant information from empirical experience, derived from social practice, as well as such as those of a quantitative and qualitative nature for its adequate projection in the organization, however, limitations are evident in its conception as a necessity as a mechanism that facilitates the process of strategic projection of postgraduate studies in universities, and are related to the insufficiencies in the information system generated by these for analysis, assessment and integration in a systematic and continuous manner.

**Keywords:** University management, substantive processes, information management, strategic planning.

#### INTRODUCCIÓN:

Los cambios económicos generados en el país a partir del perfeccionamiento de su modelo económico y la implementación de la tarea ordenamiento, demandan de una transformación significativa del sistema productivo, la dinamización del proceso de transferencia de conocimientos y la ponderación de la investigación científica como elemento clave del desarrollo.

En correspondencia con lo antes expresado, en la actualidad la dirección del país se plantea incrementar el impacto de la ciencia y la tecnología en beneficio de la economía y la sociedad, por lo que en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021, aprobados en el VII y VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba, en los referidos a la política de Ciencia, Tecnología e Innovación indica: "Situar en primer plano el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en todas las instancias" (Lineamiento de la Política Económica y Social, p. 18). Para ello se hace imprescindible "(...) Actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo, de las nuevas tecnologías y de la actualización del Modelo Económico y Social" (Lineamiento de la Política Económica y Social, p. 23).

En consonancia con esta proyección estratégica, el Ministerio de Educación Superior ha declarado como misión: "Contribuir a la construcción de una sociedad socialista, próspera y sostenible mediante la formación de profesionales de nivel superior comprometidos con la Revolución Cubana y con los aportes pertinentes de la capacitación y la educación de posgrado, la ciencia, la tecnología, la innovación y la extensión universitaria; con calidad, alto impacto económico y social y racionalidad económica" MES (2016, p.17)

Desde esta perspectiva, se hace imprescindible integrar de manera sistémica la variedad de información tanto interna como externa, y a su vez, lograr las metas estratégicas del postgrado; por tal razón, estas instituciones han de ofrecer servicios con un alto contenido valorativo a través del uso eficiente de sus recursos y capacidades desde una concepción estratégica del postgrado que posibilite:

"(...) la determinación y perfeccionamiento de la política científica, los objetivos a largo y mediano plazo, así como las estrategias de gestión del postgrado" Díaz, Galarza y Pérez (2014, p.8) desde una concepción más dinámica, actualizada y en correspondencia con las demandas de la sociedad, lo que es esencial para potenciar proyectos de desarrollo a partir de las exigencias que se establecen en sus procesos formativos y en particular al postgrado, el que según Díaz, Galarza y Pérez (2014, p.7) "(...) debe ser visto como un proceso y como, ser adecuadamente diseñado y gestionado en aras de elevar la calidad de la formación de los profesionales que acceden al mismo", por tal razón se deben fomentar vías que conduzcan al perfeccionamiento y la eficacia de la actividad en las universidades del país.

Las aseveraciones anteriores suponen mantener una dinámica permanente de relaciones entre los distintos actores de la organización y el entorno a través de un sistema de información que posibilite la transmisión y divulgación de los conocimientos e innovaciones generadas, las que a partir del postgrado posibilita su transferencia efectiva a la diversidad de organizaciones que permean a la sociedad en su conjunto, por lo que hace imprescindible el desarrollo de tecnologías dinámicas que permitan el acceso a la información oportuna hacia los diferentes actores o decisores que precisen de ella.

Trazar una estrategia adecuada para resolver esta situación representa una prioridad para las universidades, aspectos estos abordados por Díaz-Canel *et al.* (2020): "Si bien la Revolución ha formado un importante potencial humano y creado significativas capacidades científicas y tecnológicas, la utilización efectiva de ese potencial dista de ser la adecuada" (p.2).

Es por ello que se hace imprescindible una utilización efectiva de las capacidades científicas y tecnológicas para concebir un proceso de gestión den las universidades desde una perspectiva más amplia e integral, lo que significa que el las tecnologías se integren a los procesos de información y sea capaz de suministrar cualquier información relevante desde la vivencia empírica, derivada de la práctica social, así como las de naturaleza cuantitativa y cualitativa para su adecuada proyección en la organización, entendiendo esta como un proceso continuo de planificación y control para la satisfacción de las demandas del entorno y de la propia institución.

En consecuencia, las universidades demandan de una efectiva gestión de la información que se genera en todos sus procesos (Galarza y Almuiñas, 2015; Escobar y González, 2016; Chávez, 2017; Trubkina y López, 2017; González y Saeteros, 2018; Abalo, 2018; Alonso, Gorina, Pérez y Figueroa, 2019; Cardero, 2020; Mugica, Columbié y Salomón, 2021), los que están dirigidos a la gestión de información en algunos de los procesos en los que se realizan diversas propuestas que posibilitan tener una visión más integral de su necesidad y a su vez se constituyen en referente orientador para su contextualización en la práctica. Por tanto, se hace necesario la organización de un proceso de gestión de la información, que conscientemente dirigido, propicie el desarrollo del proceso de postgrado en correspondencia con las necesidades internas y externas de la organización.

Es por ello que la máxima dirección de las universidades precisa de sistemas de información que estén en relación con los objetivos de la organización y con la estructura y cultura organizacional que las caracteriza.

En los estudios de(Cano, 2015; Peralta, 2015; Rivero, 2015; León, 2016; León, 2019), se enfatiza en la necesidad de la información conexa a los diversos procesos universitarios para la toma de decisiones, en la que se evidencie el creciente nivel de actualidad y prioridad dado al tema, sin embargo los esfuerzos investigativos están dirigidos a la gestión de información en algunos de los procesos o actividades de las universidades, aportando diferentes enfoques metodológicos que permiten una visión general y fragmentada, lo que precisa del diseño e implementación de un sistema de gestión de la información que responda a las necesidades de la organización en su dialéctica entre las necesidades sociales y sus productos y resultados.

En la literatura consultada, los estudios se han centrado en analizar el diseño del sistema de gestión del postgrado, como un conjunto de herramientas que proporcionan diferentes tipos de información y su relación con la formulación de diferentes estrategias para su perfeccionamiento, y no de cómo debe ser diseñada la planeación estratégica y el sistema de información integrada que ha de sustentarla.

Lo planteado permite confirmar, las carencias teóricas y prácticas que aún resultan los estudios aislados que muestren la gestión del sistema de información como un mecanismo que facilita el proceso de planeación estratégica en las universidades, por lo que se considera como un área de investigación que deberá ser atendida desde una perspectiva o interpretación mucho más amplia que la tratada hasta hoy en la literatura referida a este proceso. Es por ello que se identifica como problema de investigación: las insuficiencias en el sistema de información que generan los procesos sustantivos universitarios para su análisis, valoración e integración limitan la calidad de la planeación estratégica en la institución universitaria.

El presente artículo persigue como objetivo: reflexionar desde el punto de vista teórico acerca de la concepción de la planeación estratégica de las universidades, de forma tal que contribuya al mejoramiento de este proceso de manera sistemática y continua.

#### **RESULTADOS**

La información se ha considerado un recurso trascendental para la sociedad en el que la evolución de las tecnologías ha impactado en la velocidad y dinamismo en las relaciones con el entorno al permitir su integración como un recurso decisivo en la toma de decisiones que puede determinar el éxito de una organización siempre y cuando se gestione de manera eficiente. En este sentido Acosta (2007) considera que:

"Las organizaciones contemporáneas empresas, instituciones, universidades, en buena medida conscientes de que el manejo de datos e información constituye uno de sus pilares más importantes directamente relacionado con la operatividad, con la toma de decisiones y con su proyección estratégica, tienden al desarrollo e implementación de sistemas de información cada vez más especializados y eficientes, integrados todos en un gran sistema de información, con el fin de apoyar todas sus actividades y de lograr que se compartan e incorporen el conocimiento y las buenas maneras de hacer individuales a la experiencia y la práctica organizacional." (p.1)

Existe una variedad de trabajos de investigación que han disertado sobre el término información y su importancia como recurso indispensable para la sociedad, entre los que se encuentran: Muñiz (2003); Laudon y Laudon (2004); Fernández (2006); Rodríguez (2008); Pérez y Placer (2011); Moreira (2012); Aportela (2014) Platero y Gallego (2015); Rios (2016); Lapiedra, Herrando y Guiral (2019).

En estos trabajos se advierte la diversidad de definiciones que presenta el término información, lo que muestra la amplitud de pensamiento existente respecto al tema en cuestión, y la carencia de un consenso entre los autores para hallar una denominación única, formalmente reconocida o con un enfoque generalizador. De estas se realizan los siguientes análisis:

Muñiz (2003) considera que esta se constituye en un "(...) conjunto de datos dotados de relevancia con relación a una cierta finalidad, donde la comunicación de la misma se convierte en un elemento esencial para desarrollar la gestión en cualquier tipo de empresa, (...) es el receptor de la información quien la dota de relevancia y que la diferencia de todo aquello que es considerado como dato". (p. 54).

Desde el punto de vista de este autor, la información debe tener características básicas: completa, confiable y oportuna; emplearse para establecer relaciones con clientes, colaboradores, y es sobre esa base que la misma adquiere un valor real. Por su parte, (Heredero et al. (2012) es del criterio que: "(...) todo aquello que sirve para poner de manifiesto la situación del entorno o del sistema, sus objetivos o resultados y reducir la incertidumbre frente a un proceso de decisión". (p. 28)

En este contexto, la información ha de ser considerada un activo intangible clave en el proceso de toma de decisiones ya que propicia la vinculación con su entorno, por tanto, es la principal fuente de retroalimentación de las organizaciones; y elemento clave en función de la competitividad.

En tanto, Lapiedra, Herrando y Guiral (2019) consideran que "La información es un conjunto de datos transformados de forma que contribuye a reducir la incertidumbre del futuro y, por tanto, ayuda la toma de decisiones. Por tanto, (...) representa los datos transformados de forma significativa para la persona que los recibe, es decir, tiene un valor real o percibido para sus decisiones y para sus acciones." (p.6)

Estos autores ponderan la importancia de contar con información actualizada del entorno como ventaja competitiva a partir de contar con una visión generalizadora de sus competidores y la situación económica global, que les permitan tomar decisiones en el momento adecuado.

En esta línea de pensamiento autores como Pérez y Placer (2011) consideran que la información se convierte elemento favorecedor de la competitividad organizacional al afirmar que:

"(...) la competitividad de las organizaciones se ve comprometida por su capacidad de reacción y adaptación al entorno, mediante una adecuada gestión de la información y el conocimiento que dé lugar a nuevos productos y a procesos más eficientes". (p. 496), en esta definición se infiere que la información es un recurso facilitador del cambio y el desarrollo y a su vez, permite optimizar y aprovechar al máximo otros recursos, por lo que cualquier organización que pretenda ser competitiva debe utilizarla y administrarla como tal.

Es por ello que debe gestionarse como un recurso de esencia en para su proyección prospectiva de la organización, y que esta debe conformarse partiendo de los objetivos que persigue, por tanto, se comparte el criterio de García (2012), deben garantizar:

- Aumentar el conocimiento del receptor de la información.
- Brindar a quien toma decisiones la materia prima fundamental para el desarrollo de soluciones y la elección.
- Proporcionar una serie de reglas de evaluación y reglas de decisión para fines de control.
   (p.193)

Por tanto, es un elemento vital en el mejoramiento de sus procesos internos y un factor determinante de influencia notable en la cultura organizacional, y abarca a los productos y servicios de información, al flujo de información y al uso de información dentro de la organización.

Lo anterior planteado conlleva a la necesidad de su adecuada gestión de forma tal que permita su planeación, dirección, organización y control para alcanzar los objetivos organizacionales a partir de proporcionar información útil que pueda ser utilizada eficientemente por los usuarios, variando el contenido y las características de la misma en correspondencia con los diferentes niveles de gestión. La introducción del término gestión de información fue un reconocimiento explícito a la urgencia de encontrar instrumentos que posibilitaran la búsqueda, almacenamiento, recuperación, análisis y distribución de información útil a las organizaciones de manera oportuna y eficiente.

Diversos son los autores que han definido a la gestión de la información, entre ellos se pueden citar a: Páez (1990), Cornella (2002), Manso (2008) Bustelo (2011), Estrada (2016), Rodríguez y Del Pino (2017), Castillo, Alonso y Hernández, (2019), entre otros, los que se concentra en países con una participación mayoritaria de España, Ecuador, Chile, Estados Unidos, Brasil, Cuba y México, para ello se analizaron un total de 20 definiciones que abarcan tres momentos en el desarrollo teórico de la gestión de la información en trabajos publicados en revistas indexadas en la que se contempló la

utilización de los buscadores Web of Science, Scopus, Scielo y Dialnet, usando el método de análisis de contenido por categorías, lo que posibilitó consultar algunas posiciones teóricas relacionadas con la gestión de la información (Tabla 1), estas son:

Tabla 1 Definiciones sobre Gestión del a Información expuestas por sus autores.

Autor/Año	Definición expuesta
Woodman,	"la GI es todo lo que tiene que ver con obtener la información correcta, en la forma
L., (1985)	adecuada, para la persona indicada, al costo correcto, en el momento oportuno, en
	el lugar indicado, para tomar la acción precisa"
Páez	"La GI es el manejo de la inteligencia corporativa de una organización a objeto de
(1990)	incrementar sus niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el cumplimiento de
	sus metas"
Hernández	la Gestión de la Información (Information Management) como eje central de la
(1990)	dirección y administración de las empresas. De la creación de sistemas de
	información en las organizaciones (SIO) para centralizar y procesar todos los datos
	necesarios para el funcionamiento organizativo y ayudar en la toma de decisiones
	se está pasando progresivamente a concebir las organizaciones mismas como
	sistemas informativos (OSI), elevando así la información y el conocimiento al primer
	plano en todos los ámbitos de la actividad organizacional; considerando la empresa
	esencialmente como un sistema de información, entre otras razones por tratarse de
	un conjunto compuesto de individuos entre los cuales se establecen lazos y redes
	de comunicación, sobre cuya base el sistema entero actúa coordinadamente para
	mejor alcanzar los objetivos globales.
Fairer-	"La GI es vista como la planificación, organización, dirección y control de la
Wessels	información dentro de un sistema abierto"
(1997)	
Aldridge	"() el propósito de la GI es promover la eficacia organizacional al elevar las
and	potencialidades de la organización para cumplir con las demandas del ambiente
Rowley	interno y externo en condiciones tanto dinámicas como estables".
(1998)	
Solórzano	"se puede entender por GI el conjunto de acciones proyectadas y ejecutadas -
(1999)	apoyadas en el sistema de información- para formalizar, estructurar e impulsar la
	aplicación del recurso información en aras de apoyar la productividad y, por tanto,

	hacer competitivo un negocio o una empresa en un entorno cada vez más basado
	en productos y servicios de información".
	Cit productos y servicios de información .
Tapias-	"() el proceso de organización, planificación, control y producción, aplicado al
García	recurso de la información en las organizaciones, () es la gestión integrada de la
(2000)	información interna y externa y de las tecnologías de la información, aplicadas a las
	áreas estratégicas y a los factores de cambio de competitividad y pertinencia de
	una organización".
Bustelo-	la gestión de la información puede aclararse como: "() el conjunto de actividades
Ruesta	realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente, recuperar
(2001)	adecuadamente la información producida, recibida o retenida por cualquier
	organización en el desarrollo de sus actividades. En el centro de la gestión de la
	información se encuentra la gestión de la documentación (la información que queda
	plasmada en documentos)"
Barrios	"conjunto integrado de procesos (y de habilidades para planificarlos y ejecutarlos)
(2001)	relacionados con la adquisición, registro y conservación de datos e información, su
(====)	uso y difusión para la conversión de datos en información y de esta en
	conocimiento, aplicable a la organización, la selección y organización del personal a
	cargo del trabajo informacional en todos sus niveles y sus relaciones internas y
	externas, la medición y el control de su eficacia en el logro de la misión y los
	objetivos de la organización y su contribución al enriquecimiento de su visión".
	objetivos de la organización y su contribución al enfiquecimiento de su visión .
Martínez	la gestión de información "() nace de la conjunción de cuatro elementos básicos:
(2001)	la comunicación, la información, la documentación y la organización".
Ponjuán	() el proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos
(2004)	(económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para
	la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida
	de este recurso y ocurre en cualquier organización. Es propia también de unidades
	especializadas que manejan este recurso en forma intensiva, llamadas unidades de
	información. El proceso de gestión de información debe ser valorado
	sistémicamente en diferentes dimensiones y el dominio de sus esencias permite su
	aplicación en cualquier organización.
López	expone que "() el desarrollo de la gestión de la Información viene dado, entre
(2005)	otras cuestiones, por la información como recurso económico y factor de
,	producción, el advenimiento de la sociedad postindustrial, considerando a la
	<u> </u>

	información fuente de poder y la concepción de las organizaciones como sistemas de información"
Curto (2006)	"() el proceso que incluye operaciones como extracción, manipulación, tratamiento, depuración, conservación, acceso y/o colaboración de la información adquirida por una organización a través de diferentes fuentes y que gestiona el acceso y los derechos de los usuarios sobre la misma".
(FAO) (2006)	"() las distintas etapas del tratamiento de la información, desde la producción y el acopio, hasta el almacenamiento, la recuperación y la difusión. La información puede hallarse en casi cualquier formato y provenir de cualquier fuente".
Soto (2008)	() proceso mediante el cual se obtiene información con agregación de valor que responde a las necesidades de los usuarios que atiende la unidad de información. La información como proceso se planifica, organiza, jerarquiza y divulga. Esta incide en la toma de decisiones y el valor de su resultado se mide por la eficiencia y la eficacia con que suple las demandas informativas de los estudiantes y comunidad pedagógica para un mejor desempeño personal y social. Proceso dinámico con la impronta de las tecnologías.
Manso (2008)	la gestión de la información es "() el conjunto de las actividades que se realizan con el propósito de adquirir, procesar, almacenar y finalmente recuperar, de manera adecuada, la información que se produce o se recibe en una organización y que permite el desarrollo de su actividad".
Díaz, 2008	proceso en el que los individuos desarrollan diferentes habilidades como buscar, identificar, adquirir, desarrollar, resolver, usar, almacenar, planificar, organizar, jerarquizar y divulgar la información, para obtener un determinado resultado.
Estrada (2016)	"() conjunto de procesos que sirve para designar actividades orientadas a la generación, coordinación, almacenamiento, conservación, búsqueda y recuperación de la información tanto interna como externa contenida en cualquier soporte."
Almeida (2018)	La gestión de información, incluye el desarrollo de estrategias que permita a los actores seguir las etapas de análisis, identificación de alternativas y selección de opciones para cumplimentar los objetivos, la obtención de la información de diferentes fuentes internas y externas, la organización de la información obtenida y su flujo, la difusión de esta por diferentes medios disponibles, así como, la evaluación para determinar la relevancia, favoreciendo la participación activa de todos los involucrados.

Abalo	"la gestión de información es aquel proceso que se encarga de gestionar la
Terrero	información necesaria para la toma de decisiones y un mejor funcionamiento de los
(2018)	procesos, productos y servicios de la organización".
	grupo de acciones ejecutadas sobre la información, para apoyar a las personas en
	los procesos de toma de decisiones, mejorando el cumplimiento de las metas del
	Dpto. y haciéndola más eficaz en el control de documentos.

Fuente: Elaboración propia

El análisis de estas definiciones permitió determinar rasgos comunes entre los que se destacan los siguientes:

- La Gestión de la Información (GI) es aplicables a cualquier organización o institución que ejecute acciones donde la información presente un valor fundamental, bien, porque se utilice como fuente o porque se ofrezca a un usuario tanto interno como externo.
- Es un proceso orientado a suministrar los recursos necesarios para la toma de decisiones y
  mejorar los procesos, productos y servicios de la organización, o sea, es un recurso
  estratégico que puede utilizarse para alcanzar objetivos, optimizar los procesos de toma de
  decisiones, enseñar, aprender y generar nuevos conocimientos.
- Los objetivos que persigue la GI es que el valor y los beneficios obtenidos del uso de la información sean iguales o mayores a los costos incurridos en los procesos de recolección, organización, almacenamiento, recuperación, uso y eliminación, lo que implica asumir una visión diferente del trabajo con la información: pasar de la organización de información almacenada a la administración de la circulación de información.

Estos análisis permitieron determinar que todas las organizaciones precisan de la información en el conjunto de actividades que la integran, lo que permite a la dirección analizar y evaluar el desempeño de la organización, así como para el control y evaluación del proceso de planeamiento estratégico, para lo que existen cuatro aspectos que deben ser tenidos en cuenta: el tipo de información, frecuencia de la información, calidad de la información y fuentes de información.

La necesidad de mejorar la información de forma eficiente, y que sea identificada como un recurso estratégico se debe a las siguientes circunstancias:

- El vertiginoso desarrollo de la tecnología de la información y su impacto incuestionable en el diseño de sistemas de información, que les permite aumentar la productividad, calidad y eficiencia en la forma de actuar de la empresa.
- El crecimiento en el volumen de información que las empresas deben manejar, que les permitirá adquirir un mayor y mejor conocimiento de su entorno y que, particularmente, se puede centrar en la competencia, el mercado y el cliente.

• La necesidad de un acceso en tiempo real a la información actualizada relativa a un proceso de toma de decisiones, y de naturaleza heterogénea.

La información como recurso estratégico se utiliza tanto para mantener el equilibrio entre la comunicación interna, como para establecer relaciones de diversa índole, o intercambios con el entorno, comunicación externa. A criterio de la autora, esta comunicación se realiza desde la perspectiva de la gestión de los procesos y las actividades, aspecto medular en relación con esta problemática.

Por tanto, el carácter estratégico de la información reside en su potencial para lograr una comunicación inmediata y eficiente, donde los recursos se articulen y estructuren alrededor de ella y, que una adecuada gestión de la misma facilite el logro de los objetivos. A partir de este conocimiento es que el receptor de la información deberá dotarla de contenido, es decir, darle significación o no, para convertirla en información relevante.

# **DISCUSIÓN**

La condición de relevancia se logra, si la información aporta todos los datos necesarios para tomar las decisiones, además de ser comprobable mediante documentación que se configure en aval suficiente. Por lo que enfatiza que, los sistemas de medición no deben incorporar sólo indicadores financieros, sino que han de recoger, en equilibrio, los resultados de esfuerzos consumados y los inductores que impulsan la actuación futura. De ahí la opinión de los autores del presente artículo en relación con la necesidad de que en las organizaciones se profundice en estos nuevos conceptos, y se propongan nuevas iniciativas que respalden las decisiones estratégicas. Desde esta perspectiva se las describen los elementos que deben caracterizar a la información en el proceso de planeación estratégica de las organizaciones como sigue:

**Veracidad:** Que muestre lo que está sucediendo en la actualidad al permitir un mejor conocimiento del entorno, los clientes, y la competencia.

**Breve y con un formato apropiado**: Que facilite al receptor de la información su gestión y administración, de acuerdo con las necesidades específicas que se manifiesten en cada momento, imbricadas en el propio proceso de toma de decisiones.

**Precisión**: Que permita optimizar los tiempos de respuesta, mediante un método dinámico de acceso a la información, orientado a la toma de decisiones.

**Disponibilidad**: Mediante el diseño de procesos y flujos que faciliten el acceso a la misma de manera fácil y cómoda, y que permita su utilización por una amplia comunidad de receptores de información: desde el nivel más alto de la jerarquía de modo genérico, hasta los niveles inferiores con un mayor detalle y especificación.

**Integración**: Que se acceda de forma sencilla a las diversas fuentes de información existentes en la empresa, para así conseguir una visión adecuada de lo que está sucediendo en la realidad.

**Automatización**: Aplicación de la tecnología que facilite la captura y validación inmediata, su almacenamiento y distribución, así como la descentralización en los procesos de toma de decisiones.

Por este motivo la información requerida para la toma de decisiones estratégicas y estructurales debe satisfacer las necesidades siguientes.

**Información de origen externo**: Se refiere a clientes, proveedores, competidores, mercados en los que se actúa y otros factores exteriores a la organización. Puede ser de naturaleza financiera (como ventas, costos y beneficios, por ejemplo, de los principales competidores) y no financiera, bien sea cuantitativa (como cuotas de mercado y otros) o cualitativa (por ejemplo, el grado de satisfacción de los clientes).

Estas características, presentan a una organización en todos sus aspectos y, se puede tener una visión integral en el contexto macroeconómico y social en el que opera. Desde esta nueva arista, es que la contabilidad debe ser parte proactiva y armónica de la nueva percepción de la información, puesto que su producto, conceptualmente hablando, es la información, como base para ejercer control, dirección y fomento de la toma de decisiones.

Es por ello que debe proveer información relevante y necesaria, que facilite hallar las respuestas correctas a las preguntas adecuadas, con una focalización constante sobre lo que debe hacerse inmediatamente. No obstante los enunciados teóricos expuestos sobre la GI y su función en el desempeño organizacional, aún prevalecen desaciertos motivados por la falta de cultura informacional en la sociedad que es aún mayor en las organizaciones y el incremento acelerado de la información que produce una sobrecarga o uso inadecuado de la misma, a lo que se agregan los problemas en la organización, almacenamiento, recuperación y localización de la información, el conocimiento y a pesar de que se cuenta con profesionales preparados, con la infraestructura necesaria y medios técnicos, en las organizaciones continúan proliferando datos.

# **CONCLUSIONES**

- La solución de los problemas de la gestión de la información en la planeación estratégica del postgrado representa un aspecto esencial para contribuir a la eficiencia, racionalidad e integralidad del proceso de postgrado en las universidades a partir de las necesidades y demandas del entorno.
- El sistema de información referente a los procesos sustantivos en las universidades, debe estar alineado con las estrategias de la organización, pues una mala o insuficiente gestión de la información será un freno constante en el logro de sus metas en relación a la satisfacción de las demandas del entorno.

La sistematización teórica realizada se orienta a brindar una lógica de cómo ha instrumentarse la
gestión de información para garantizar una óptima planeación estratégica de los procesos
sustantivos, que permita satisfacer las necesidades y demandas tanto internas como externas de
la organización.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalo, J. M. T. (2018). Aplicación web para la gestión de la formación doctoral. Departamento de Informática.
- Acosta Aguilera, M. E. (2007). Diseño lógico-conceptual para sistemas de información currículo-profesorales: aplicación en la facultad de economía de la Universidad de La Habana. (Tesis en opción al título de Master en Gestión de Información), Universidad de La Habana, La Habana.
- Aldridge, S., y Rowley, J. (1998). Measuring customer satisfaction in higher education.
- Almeida, G. C., Vázquez, Á. C. A., y Chala, D. H. (2018). Perfeccionar la gestión de la información en el sistema de gestión empresarial agropecuario. Ciencias de la Información; Vol. 49, No. 2, mayo agosto, 2018; 3-8, 24(2), 8–3.
- Alonso Berenguer, I., Gorina Sánchez, A., Pérez Silva, R. M., y Figueroa Rodríguez, J. J. R. U. y. S. (2019). Evaluación de la pertinencia e impacto científico de los resultados investigativos en Universidades cubanas. 11(4), 325-334.
- Álvarez, A. (1999). La economía del factor información. España: Universidad de Castilla- La Mancha.
- Aportela, E. M. (2014). La revolución científico-técnica en las Ciencias Médicas en Cuba: desde el triunfo revolucionario hasta nuestros días. Su influencia en el proceso salud-enfermedad. Revista Médica Electrónica, 36, 780-798.
- Barrios, N. F. (2001). La gestión de información y sus recursos (parte I). Bibliotecas. Anales de investigación (1-2), 80-104.
- Bustelo-Ruesta, C. (2011). Los grandes temas relacionados con la gestión de documentos: desafíos y oportunidades. Profesional de la Información, 20(2), 129-134.
- Bustelo-Ruesta, C., y Garcia-Morales, E. (2001). Tendencias en la gestión de la información, la documentación y el conocimiento en las organizaciones. El profesional de la información.
- Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. Revista de currículum y formación de profesorado, 19(2), 265-280.
- Cardero, M. E. F. (2020). Estrategia de gestión formativa del postgrado en el Departamento de Agronomía. 17(4), 727–741.
- Castillo, G. A., Alonso, Á. C. V., y Hernández, D. C. (2019). Perfeccionar la gestión de la información en el sistema de gestión empresarial agropecuario. Ciencias de la Información, 49(2), 3-8.
- Chávez, D. P. (2017). Sistema de información de Postgrado-ISMMM. Departamento de Informática
- Cornella, A. (2002). Hacia la ecología de la información. Barcelona, España. Producción editorial Eureca Media, SL.
- Curto, J. (2006). ECM en la gestión de la información. In.

- Díaz, E. R., Baranda, J. S., y Viera, O. d. I. C. P. (2008). El desempeño en gestión de información de estudiantes de la formación académica de postgrado.
- Díaz-Canel, M. M., Núñez, J., y Torres, C.C. (2020). Ciencia e innovación como pilar de la gestión de gobierno:
  un camino hacia los sistemas alimentarios locales.
  COODES, 8(3), 367-387. http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/372
- Escobar, L. M., González, A. (2016). Las Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Revista Médica Electrónica, 38(4), 543-552.
- Estrada, M. E. V. (2016). Gestión de la Información versus Gestión del Conocimiento; términos que maneja a diario el profesional de la información.
- Fairer-Wessels, F. (1997). Information management education: towards a holistic perspective. 65(2).
- FAO. (2006). Aumento De La Contribución De La Pesca En Pequeña Escala a La Mitigación De La Pobreza Y a La Seguridad Alimentaria: Food y Agriculture Org.
- Fernández, V. (2006). Desarrollo de sistemas de información: Una metodología basada en el modelado. Cataluña, España: UPC.
- Fernández, V. M. (2006). Gestión del conocimiento versus gestión de la información. Investigación bibliotecológica, 20(41), 44-62.
- Galarza, J. L., y Almuiñas, J. L. R. (2015). La gestión de los riesgos de planificación estratégica en las instituciones de educación superior. Revista Cubana de Educación Superior, 34(2), 45-53.
- Galarza, J. L., Díaz, D. D., y Pérez, M. A. (2014). La gestión del proceso de postgrado en las Instituciones de Educación Médica Superior. Retos y Perspectivas. Estrategia y Gestión Universitaria, 2(1).
- García Aretio, L. (2012). Sociedad del conocimiento y educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España).
- González, I. S., y Saeteros, E. Z. D. (2018). La especialidad de posgrado en docencia en psicopedagogía: Su contribución a la formación de educadores. Paper presented at the Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente:" desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI".
- González, M., López, J. A., y Luján, J. (1996). Ciencia, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología.
- Heredero, E. S. (2012). Aprendizaje colaborativo en red: una nueva estrategia para el uso de la TIC en una escuela inclusiva. As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas, 41.
- Hernández, J. L. (1990). La gestión de la información en las organizaciones: una disciplina emergente. 50(13), 133-148.
- Lapiedra, R., Herrando, C. D., y Guiral, J. (2019). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. In.
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2004). Managing the digital firm. Managing Information Systems, Gestión de la empresa digital, 197-200.
- León, A. M. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, 27(2), 328-342.

- León, R. C. (2016). Las competencias del profesorado universitario desde el modelo TPACK (conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido). Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación (49), 105-119.
- Lineamiento de la política económica y social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021. (2017).

  Documentos del 7. o Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 26 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017. http://repositorio.geotech.cu/xmlui/handle/1234/2732
- López, A. (2005). Los fundamentos de la Nueva Gestión Pública: lógica privada y poder tecnocrático en el Estado mínimo. Entre tecnócratas globalizados y políticos clientelistas. Derrotero del ajuste neoliberal en el Estado argentino, 69-88.
- Manso, R., R. A. (2008). Referencia Virtual: un enfoque desde las dimensiones asociadas a la gestión de información. Ciencias de la Información, Vol. 39, No.2: 60.
- Martínez, A. R., Almaguer, M., y Ponjuán, G. D. (2001). Gestión del conocimiento ¿Réquiem por la gestión de información? Bibliotecología y Ciencia de la Información. Universidad de La Habana. La Habana. p.
- MES, M. d. E. S. C. (2016). Planificación estratégica 2017-2021. La Habana: Editorial Félix Varela
- Moreira, J. M. M. (2012). Urbanismo expansivo: de la utopía a la realidad. Reflexiones desde la información ambiental.
- Moreira, M. (2012). La organización de la información para la gestión del conocimiento en las empresas.

  Recuperado de https://www.gestiopolis.com/organizacion-informacion-para-gestion-conocimiento-empresas/
- Mugica, M. M. M., Columbié, R. L., y Salomón, Y. P. (2021). La investigación cubana en Ciencias de la Información: el caso de los estudios de postgrado (2008-2018). Bibliotecas. Anales de investigación, 15(2), 212-231.
- Muñiz, A. S. G. (2003). Las redes sociales como herramienta de análisis estructural input-output. REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales (4).
- Páez, U. I. ¿Qué es la gestión de la información? INFOLAC, 1990, 3(4): 1-3.
- Peralta, W. M. (2015). El docente frente a las estrategias de enseñanza aprendizaje. Revista Vinculando.
- Pérez González, D., y Placer Maruri, E. (2011). Vigilancia tecnológica en pymes industriales del metal: conocimiento, aplicación y medición de sus beneficios.
- Pérez González, D., y Placer Maruri, E. (2011). Vigilancia tecnológica en pymes industriales del metal: conocimiento, aplicación y medición de sus beneficios.
- Platero, A. L., y Gallego, F. A. M. (2015). Pioneros de la industria de la información española. RIHC. Revista Internacional de Historia de la Comunicación, 1(4), 1-21.
- Ponjuán, G. (2004). Gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento: evolución y sinergias. Comunicación preliminar. In.
- Ríos, M. A. M. (2016). Auditoría integrada de Información+ Conocimiento: aplicación en un caso de estudio. Revista general de información y documentación, 26(1), 43.

- Rivero, C. A. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 9(9), 65-80.
- Rodríguez, Y. (2008). Gestión de información e inteligencia: integración en los contextos organizacionales. La Habana, Cuba.
- Rodríguez, Y. C. (2008). Gestión de información e inteligencia: integración en los contextos organizacionales. ACIMED, 17(5), 0-0.
- Rodríguez, Y. C., y del Pino, T. M. (2017). Rutas para una gestión estratégica y articulada de la información y la comunicación en contextos organizacionales. Alcance, 6(14), 3-31.
- Solórzano, B. (1999). Instituciones de información, sus perspectivas y oportunidades. 99, 4.
- Soto, S., y Margarita., E. (2008). Guión multimedia para la gestión de la información en el estudio de personalidades de la educación en el noveno grado de la educación general media en Ciudad Escolar Libertad desde la biblioteca escolar. (Tesis (Opción al título académico de Máster en Educación)), Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echevarría", La Habana.
- Tapias-García, H. (2000). Gestión tecnológica y desarrollo tecnológico. Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia (21), 158-177.
- Torres, Velázquez, R. (2010). Modelo y procedimiento para la implantación de sistemas integrados de gestión en organizaciones cubanas. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
- Trubkina, L. S., y López, J. G. (2017). Posgrado socialmente responsable: una necesidad para el desarrollo de la universidad cubana actual. Estrategia y Gestión Universitaria, 5(2), 154-168.
- Woodman, L. Information management in large organizations. Edition ed. Londres, 1985.

MITOS Y REALIDADES EN LA APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 21001 EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2023.

María de la Luz Imelda Sánchez Paz (UAEM, México, México) - <a href="mailto:mdsanchezp@uaemex.mx">mdsanchezp@uaemex.mx</a>
Juan Alberto Ruiz Tapia (UAEM, México, México) - <a href="mailto:jart2005@gmail.com">jart2005@gmail.com</a>
César Enrique Estrada Gutiérrez (UAEM, México, México) - <a href="mailto:cestradag@uaemex.mx">cestradag@uaemex.mx</a>

Resumen

En la actualidad, hay tendencia de instituciones de Educación, sobre todo en el nivel Superior, a validar la calidad de su desempeño con alguna certificación de nivel mundial con varias finalidades, entre ellas, la de pertenecer a una élite que les dé un estatus ante la globalización en un entorno competitivo y, además, de tener acceso a ciertos recursos otorgados por los gobiernos.

Dentro de estas validaciones se encuentra la Norma ISO 21001:2018, que se enfoca a medir y mejorar la calidad y eficiencia de las instituciones educativas en general.

La experiencia de las instituciones que han puesto en operatividad estos parámetros de calidad ha mostrado diversas opiniones.

Este trabajo pretende abordar la importancia de la norma en la mejora de la gestión de sistemas de aprendizaje y se hace una recopilación documental de algunas experiencias develando mitos y realidades de la puesta en marcha de la Norma ISO 21001:2018 en instituciones de educación superior en el mundo.

Palabras clave: ISO 21001:18, normas, calidad, educación superior.

#### Summary

Currently, many education institutions, especially at high level, are validating the quality of their performance with some world-class certification for various purposes, including being part of an elite that gives them a good status in the face of globalization in a competitive environment and, also, to have access to certain resources granted by governments.

The ISO 21001:2018 Standard is part of these validations, which focuses on measuring and improving the quality and efficiency of all kind of educational institutions.

The experiences of the institutions that have put these quality parameters into operation have shown different opinions.

This work aims to address the importance of the standard in improving the management of learning systems and a documentary compilation of some experiences is made, revealing myths and realities of the implementation of the ISO 21001:2018 Standard in higher education institutions in the world.

Keywords: ISO 21001:18, standards, quality, higher education.

# Introducción

La educación y la formación de los individuos han sido fundamentales en todos los tiempos para el desarrollo de los propios individuos y sus sociedades. Así, la educación, como parte primordial de una sociedad y tarea básica en el que hacer de los gobiernos, ha tratado de ampliar sus alcances en todo lo posible en cada rincón del mundo, cada uno en sus propias condiciones y posibilidades.

Es así que, en la actualidad, el proceso de educar se ha visto evolucionando a diferentes ritmos y envuelto en diferentes tendencias, metodologías, opiniones y expectativas alrededor del mundo, producto de los diferentes contextos. Sin embargo, en un mundo globalizado y por lo tanto más competitivo, se ha llegado a la necesidad de asegurar un estándar de calidad internacional que se aplique en la gestión de los procesos educativos (Arjona-Granados y otros, 2022).

Algunas instituciones educativas identificaron problemas y áreas de oportunidad en términos de calidad y eficiencia en sus procesos de enseñanza y aprendizaje. De esta manera, se hizo evidente la necesidad de una norma que permitiera establecer un sistema de gestión de calidad eficiente y efectivo que diera validez y credibilidad ante una competencia internacional. Es entonces que Organización Internacional para la Estandarización (ISO) toma las bases de la norma ISO 9001:2015, que es la norma líder en sistemas de gestión de la calidad, y la adapta para crear la Norma ISO 21001:2018, orientada a cubrir, con un enfoque sistemático, las necesidades específicas de un sistema de gestión de la calidad de instituciones educativas, abarcando todos los niveles, desde preescolar hasta instituciones de educación superior y también pudiendo ser aplicada en la formación, capacitación y hasta en educación especial, convirtiéndose en una herramienta importante y en gran medida, esencial.

La Norma en cuestión representa un hito significativo en la mejora de la gestión de sistemas de aprendizaje para organizaciones educativas. Su enfoque en el aprendizaje y en el estudiante, la mejora continua, la transparencia, la inclusión y la eficiencia en el uso de recursos la convierten en una herramienta valiosa que pretende elevar la calidad de la educación en todas las etapas. Se dice que la implementación de esta norma puede conducir a instituciones educativas más efectivas, responsables y centradas en el desarrollo integral de sus estudiantes .

# **Objetivo General**

Identificar los mitos y realidades acerca de la implementación de la Norma ISO 21001:2018.

# Metodología

Se realiza una investigación documental de la norma en cuestión, encontrándose un marco referencial que evidencie la experiencia de su implementación, revelando los aspectos más relevantes que puedan apoyar al lector, que desee involucrarse en un proyecto de certificación, a gestionar de mejor manera el proceso de preparación de la evaluación.

# Importancia de la Norma 21001:2018

Dado que la Norma ISO 9001:2015 es la precursora de la ISO 21001:2018, las variables que se miden son similares, solo que ésta última se enfoca en específico a los procesos educativos. Se daptan las definiciones de "cliente" a los estudiantes y de "producto" a los servicios de formación académica que ofrecen las instituciones (Chiquito y Loor, 2021). Incluye, igualmente el manejo de los riesgos, pero específicamente es muy incluyente de todas las partes interesadas, especialmente, los estudiantes de todos los niveles.

Las bondades de la norma, que se resaltan son:

- 1. Reconocimiento internacional: Al estar basada en la ISO 9001:2015, la norma tiene reconocimiento internacional y es aplicable a instituciones educativas de todo el mundo. Esto facilita la comparación y colaboración entre organizaciones educativas de diferentes países.
- 2. Enfoque en el estudiante y en su aprendizaje: La norma pone un fuerte énfasis en el aprendizaje como el núcleo central del sistema educativo. Esto implica que todas las actividades y decisiones de la institución se orientan hacia el desarrollo y mejora del aprendizaje de los estudiantes. De esta manera, la norma promueve una cultura educativa centrada en las necesidades de los alumnos.
- 3. Transparencia y rendición de cuentas: La norma busca asegurar que las organizaciones educativas sean transparentes en sus procesos y en la toma de decisiones. Esto implica la

- identificación y cumplimiento de requisitos legales, así como la comunicación clara de las políticas y objetivos de la institución. La transparencia es esencial para generar confianza entre los estudiantes, padres y otras partes interesadas.
- 4. Inclusión y diversidad: La ISO 21001:2018 tiene mucho en cuenta la igualdad de oportunidades y la inclusión de todos los estudiantes, independientemente de sus características personales, capacidades o circunstancias sociales. Esto es fundamental para garantizar un acceso equitativo a la educación y promover una sociedad más justa e igualitaria.
- 5. Administración eficiente de los recursos: La norma se centra en la optimización de los recursos de la organización educativa. Se incluye el uso eficiente de recursos humanos, infraestructuras y tecnología, lo que a su vez puede reflejarse en la reducción de costos y apoya la sostenibilidad.
- 6. Mejora continua: La ISO 21001:2018 se basa en el ciclo de mejora continua "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar", permitiendo que las organizaciones educativas establezcan sus objetivos claros, implementen las acciones pertinentes para alcanzarlos, evalúen su efectividad y realicen ajustes según sea necesario. Así, se fomenta un proceso de mejora continua que garantiza la evolución y adaptación constante de la institución en un entorno dinámico.

En sí, la Norma se considera un apoyo conveniente para medir la calidad de los procesos educativos y su certificación aporta credibilidad de excelencia a las instituciones.

A pesar de que la calidad es algo que se ha considerado muy particular en cada dominio, la norma trata de evidenciar los aspectos más comunes que podría englobar el concepto de calidad a lo ancho del mundo, es decir, que el ámbito educativo cumpla con los reglamentos, procesos y requisitos que garanticen un incremento en el nivel de educación.

Los principios en que se sustenta un sistema de gestión de organizaciones educativas (EOMS) (ISO 21001:2018, 2018) son:

- a) enfoque en los alumnos y otros beneficiarios;
- b) liderazgo visionario;
- c) compromiso de las personas;
- d) enfoque basado en procesos;
- e) mejora continua;
- f) decisiones basadas en evidencia;
- g) gestión de relaciones;
- h) responsabilidad social;
- i) accesibilidad y equidad;

- j) conducta ética en la educación;
- k) seguridad y protección de datos.

Las instituciones educativas que han optado por una certificación con ISO 21001 han tenido que verificar sus procesos en base a la lista expuesta.

#### Marco Referencial

La evaluación de la calidad en instituciones educativas ha comenzado a extenderse debido a la demanda cada vez mayor de mostrar competitividad entre escuelas, entre la localidad, nacional y sobre todo, a nivel internacional.

En general, en la literatura acerca del tema, las instituciones se comparan en diferentes rubros, los cuales intentan medir principalmente: la administración de los procesos pedagógicos, de enseñanza, pertinencia y capacitación de docentes, contenidos en la currícula, equipos e infraestructura, entre otros. Estos son factores que se espera muestren el aseguramiento de la calidad y la excelencia de las instituciones de educación.

Al-Jubouri (2021), de la Universidad de Irak, refiere que la calidad ya no es un lujo al que aspiran las instituciones de educación, o una alternativa que solamente algunos eligen, sino que ahora ya es una necesidad apremiante, dictada por el mismo movimiento de la vida. Así, se destaca que "el hecho de tener excelencia en los procesos educativos lleva a una institución a sobrevivir ante tantos cambios sociales y tecnológicos de la actualidad". Este comentario sugiere que, dada la necesidad de alinearse con estándares internacionales, esta norma será cada vez más conocida y aplicada en instituciones. Hasta el momento, la evidencia de su aplicación se encuentra, sobre todo, en instituciones de educación superior. Sin embargo, se espera que se empiece a ver también aplicada en niveles medios y básicos.

En Colombia, Cepeda (2021) afirma que en general, las instituciones no realizan autoevaluación de manera estructurada y se recomienda hacerlo a través de las metodologías de la ISO 21001. De esta manera, en su país, el Ministerio de Educación Nacional generó un documento guía para la autoevaluación y un plan de mejoramiento para los procesos, enmarcados en cuatro áreas: gestión directiva, gestión académica, gestión de comunidad, gestión administrativa y financiera. Según Cepeda (2021), las Instituciones educativas que no cuentan con la cultura de calidad, pueden presentar resultados de evaluación que no muestran logros acordes a su realidad, por lo que se sugiere el acompañamiento y supervisión de sus procesos de evaluación en pro de la mejora.

Por otra parte, continúa Cepeda (2021), el proceso de gestión de los docentes y sus necesidades es vital para garantizar la calidad, ya que es el talento humano en el que se basa el éxito o fracaso de la calidad. De esta manera, se pone especial énfasis en el reclutamiento, donde se revisa el perfil,

competencias, formación y habilidades para tomar la responsabilidad del proceso enseñanzaaprendizaje, así como el de su formación continua.

En cuanto a la gestión de mantenimiento, es el compromiso de promover el cuidado de las instalaciones físicas, temperatura, iluminación e higiene y considerar a los estudiantes con necesidades especiales, así mismo, la seguridad también es importante. Todo esto es necesario para apoyar el desarrollo de las competencias de los estudiantes y requiere recurso financiero que no siempre se tiene, siendo este un reto a sortear en muchos casos durante la implementación de la normativa.

Otro aspecto que determina el éxito de la implementación es el compromiso de todas las partes interesadas hacia la mejora de la calidad de los servicios educativos. Éste debe estar presente para avanzar en el camino de una posible certificación.

En cuanto a la estrategia de seguir el ciclo de Deming, Ghomari (2022) afirma que la implementación es adecuada siguiendo la estructura de Planear-Hacer-Verificar-Actuar. La estructura cíclica para el aseguramiento de la calidad facilita el proceso. Así mismo, el énfasis en el manejo de los riesgos aporta claridad en el ciclo.

Otro reto, según Herhuay (2022), es el rubro de bibliotecas. En el rubro de la operación de un sistema de gestión de la calidad de la Norma ISO 21001:2018 en cuanto al acervo bibliográfico, las bibliotecas cumplen un rol muy importante en cualquier proceso de certificación, ya que se considera que éstas se relacionan con otras áreas como son la planeación, estudiantes, docentes e investigadores. Así, hablando de universidades latinoamericanas, según Herhuay (2022), existen pocos casos en que se contempla y cumple la norma debido a que se requiere una mayor inversión económica en mantenimiento. La existencia de un catálogo y una buena disponibilidad, en físico y/o digital, muestran la fortaleza en la comunicación entre biblioteca y usuario. El problema está ahora en que, dada la facilidad de encontrar material en formato digital, el acervo físico es cada vez menos consultado y el hecho de adquirir y de mantener actualizados los ejemplares físicos requiere de una fuerte inversión y ya se está evaluando en qué proporción vale la pena.

Por otro lado, en México, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) es una de las escasas instituciones en implementar la norma ISO 21001:2018 con éxito. Logró la certificación el 15 de diciembre de 2021. El proceso les llevó dos años de acciones de diagnóstico, sensibilización, capacitación y asesoría, para fortalecer la operación del sistema de gestión con los requisitos de la norma. Se adaptaron los procesos resaltando que con la nueva norma se podía tener un excelente referente para contribuir a ofrecer una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos.

# Resultados y discusión

# Mitos y realidades de la aplicación de la Norma ISO 21001:2018

La norma ISO 21001, titulada "Sistemas de gestión para organizaciones educativas - Requisitos con orientación para su uso", es una herramienta de gestión que busca mejorar la calidad y eficiencia de las instituciones educativas, incluyendo la educación superior. Sin embargo, como ocurre con muchas normas, existen mitos y realidades en torno a su aplicación:

# Mitos de la implementación de la Norma ISO 21001:2018:

- 1) "La norma resuelve todos los problemas de un centro educativo". La norma está concebida para apoyar la mejora continua, sin embargo, la norma por sí sola no resolverá todos los problemas. La alta dirección debe estar muy involucrada para intervenir en los procesos de manera estratégica, apoyando los pasos en todos los niveles de la institución y de todos los involucrados.
- 2) "Solamente algunas personas dentro de la institución trabajan para lograr la certificación". A pesar de que la norma ha sido concebida para apoyar a mejorar la calidad y eficiencia de los servicios educativos, no todo es magia. Se requiere del involucramiento de todas las áreas y de prácticamente todo el personal que en él labore. Es un arduo trabajo de organización y análisis de la situación dentro de la institución, pero sobre todo se requiere de mucha honestidad y disposición por parte de directivos y trabajadores para aceptar las observaciones y sugerencias para la mejora.
- 3) "Los resultados son permanentes". Aunque se haya trabajado y logrado la certificación, existe un compromiso por seguir trabajando en la mejora continua. Periódicamente, la institución evaluadora requiere de un reporte de seguimiento, para conservar la certificación. Aunque, con la práctica, se puede llegar a vivir los procesos correctos de manera cotidiana.
- 4) "Solamente las universidades pueden tener esta certificación". La norma ISO 21001:2018 está concebida para apoyar todos los niveles educativos, desde preescolar hasta educación superior, así como apoya también capacitación continua y educación especial. Aunque en la actualidad son casi nulas las escuelas de educación básica que se encuentran certificadas con esta norma.
- 5) "La certificación es muy costosa". La inversión que se tiene que hacer para lograr una certificación no solamente corresponde a la auditoría y evaluación en sí, la cual no es barata. La contratación de personal de consultoría profesional y todas las adaptaciones en instalaciones, materiales y procesos también suman a esta inversión. Es cierto que existe una inversión inicial que puede ser significativa, pero en realidad, sus beneficios a largo plazo superan los costos iniciales.

# Realidades de la implementación de la Norma ISO 21001:2018:

- 1) "La certificación no es inmediata". La preparación para someterse a una auditoría que evalúe y, en su caso, acredite a una institución, no es inmediata. Se requiere de un buen tiempo de análisis y adaptación de procesos. Se puede pedir el apoyo de una consultoría, ya sea interna o externa para dirigir el proceso. En el momento que se considere que la institución cumple con los requisitos de la normativa, se pide la visita de evaluación. Esto puede durar desde meses hasta años.
- 2) "Se tiene que invertir mucho tiempo en la documentación". La documentación de todos los procesos es parte imprescindible de la certificación. Ésta es la evidencia de que la institución se maneja con los estándares requeridos de calidad, los cuales, no solamente validan el reconocimiento, sino que apoyan la eficiencia de los procesos. Se piensa que la norma fomenta la burocracia y papeleo, cuando en realidad busca una gestión más eficiente y transparente.
- 3) "Se trabaja evitando los riesgos". El manejo de riesgos en cada proceso es vital para el aseguramieniento de la calidad.
- 4) "Enfoque en el estudiante". Pone al estudiante en el centro del proceso educativo, atendiendo a sus necesidades y expectativas.
- 5) "Hay resistencia al cambio por parte del personal académico y administrativo". Este es una de las principales adversidades al querer implementar la norma. La propuesta de nuevos procesos y/o procedimientos puede ser percibida como una carga adicional al trabajo o como un menosprecio al trabajo que va realizando. Se necesita la explicación y convencimiento de la importancia del trabajo de cada persona y las ventajas de cambiar algunas rutinas.
- 6) "Se necesita un buen análisis que comprenda la complejidad de los procesos de la institución". Cada una de las partes interesadas dentro de la institución tiene sus propias características y requerimientos dependiendo de su propio y único contexto. La norma yuda a las instituciones a establecer objetivos claros y medibles, aumentando su competitividad y reputación.
- 7) "Los recursos financieros y humanos son limitados". La implementación exitosa de la norma necesita una inversión significativa de tiempo, trabajo y dinero, que se deben tener considerados.
- 8) "La certificación es un estándar de calidad a nivel mundial". Las escuelas certificadas están mostrando a todo el mundo que tienen un nivel de calidad de excelencia en todos sus procesos. Por lo mismo, son candidatas para hacer convenios o tratos que hagan crecer el alcance de sus proyectos y relaciones estratégicas.

#### **Conclusiones**

La norma ISO 21001 ofrece un marco sólido para mejorar la calidad de los servicios educativos en las universidades, centrando su atención en las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, esta norma aún es desconocida, o bien la información sobre ella es de boca en boca, no siendo tan precisa. Es cierto que su implementación presenta desafíos significativos, como la resistencia al cambio, la complejidad de los sistemas educativos, la falta de recursos, la escasa conciencia y capacitación, y la integración de la tecnología. Sin embargo, superar estos desafíos requiere un enfoque colaborativo y comprometido por parte de las universidades, el personal académico y administrativo, y la comunidad educativa en general. Es esencial fomentar una cultura de mejora continua y adaptabilidad para asegurar que la implementación de la ISO 21001 sea efectiva y que los beneficios esperados se materialicen en una educación de mayor calidad y en un ambiente de aprendizaje más centrado en el estudiante, en todos los niveles educativos.

# **Bibliografía**

- Arjona-Granados, M., Lira-Arjona, A., & Maldonado-Mesta, E. (2022). Los sistemas de gestión de la calidad y la calidad educativa en instituciones públicas de Educación Superior de México. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 12*(24).
- Chiquito Macías., J., & Loor Avila, K. (2022). Análisis de los sistemas de gestión de calidad: una mirada a las universidades. *Revista San Gregorio*, *50*, 72-85, <a href="https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2155">https://doi.org/10.36097/rsan.v0i50.2155</a>
- CONALEP. (15 de diciembre de 2021). Certificación del CONALEP bajo la Norma ISO 21001:2018.

  Educación, Gobierno de México: <a href="https://www.conalep.edu.mx/certificacion-del-conalep-bajo-la-norma-iso-210012018#:~:text=Desde%20el%20a%C3%B1o%202019%2C%20la,de%20gesti%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%20que%20utiliza</a>
- GHOMARI, S. (2022). La nouvelle Norme ISO 21001: 2018 et la perspective de son application dans les établissements d'enseignement supérieur . Revue TOBNA Etudes Scientifiques et Academiques, 5(2), 1846-1867.
- ISO. (s.f.). ISO 21001:2018(es) Organizaciones educativas Sistemas de gestión para organizaciones educativas -Requisitos con orientación para su uso. Online Browser Platform (OBP): https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:21001:ed-1:v1:es
- ORE HERHUAY, Y. (2022). Sistema de gestión de calidad: ISO 9001:2015 ISO 21001:2018 en unidades de información de instituciones educativas de América Latina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

**DESARROLLO SUSTENTABLE** 

# SUSTENTABILIDAD EN EDUCACION SUPERIOR EN EL ÁREA DE HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO.

DR. EN EDU. Gabriela González Miranda

Doctora en Educación Docente de la Universidad Autónoma del Estado de México

0009-0006-1719-4392

mir 19 anda@hotmail.com

Dr. EN. EDU. Elizabeth Adriana Santamaría Mendoza

Doctora en Educación de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca

0000-0002-0151-7525

eliadry.same@gmail.com

DR. EN EDU. Octavio Crisóforo Bernal Ramos

Doctor en Educación de la Universidad Autónoma del Estado de México

0000-0003-3153-6994

obernalr\_13@hotmail.com

#### Resumen

La sustentabilidad en Educación superior implica un enfoque interdisciplinario, que promueve una comprensión de los problemas ambientales y sociales. La incorporación de educación sostenible para tener un impacto en la formación de ciudadanos comprometidos al desarrollarles habilidades, conocimientos y actitudes que contribuyan a crear sociedades más conscientes y justas. En el área de humanidades, las universidades desempeñan una función de liderazgo e idear soluciones en los problemas relacionados al desarrollo sostenible, al participar en el progreso económico y la protección ambiental. En la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), se llevan a cabo acciones de Sostenibilidad al crear la Dirección de Protección al Ambiente (DPA), incluyendo aprendizajes en desarrollo sostenible, que permitan prevenir, y contrarrestar el impacto ambiental.

El objetivo fue realizar un estudio de la sustentabilidad en educación superior en la Facultad de Humanidades de la UAEMEX. La metodología fue documental y caso de estudio. La investigación se conforma por las generalidades de sustentabilidad, así como los antecedentes de la DPA de la UAEMEX, se muestran las acciones que se llevan a cabo en la Facultad de Humanidades. que ha

estado en colaboración con el Gobierno del Estado de México, y el trabajo ha sido realizar convenios

en materia de educación ambiental.

La UAEMEX tiene como reto por alcanzar, en el tema de medio ambiente, compromiso y

responsabilidad, formar ciudadanos con habilidades y conocimientos para desenvolverse en

materias ambientales. Se recomienda dar seguimiento a las brigadas para obtener datos estadísticos

para profundizar el análisis de la investigación.

Palabras clave: Sustentabilidad, Educación Superior, Humanidades, Universidad

Introducción

La educación ambiental ha sido un tema de importancia a través de los últimos años, a raíz de la

reunión de Belgrado de 1975, de la que surge la Carta de Belgrado, que incluía temas de perspectiva

ambiental en acción educativa, surge esta Carta con metas y principios ambientales, donde se

colocaron fundamentos para un programa mundial de educación ambiental para hacer posible el

desarrollo de nuevos conocimientos, actitudes y valores con el propósito de mejorar la calidad del

medio ambiente y de vida de las generaciones presentes y futuras.

Ante los grandes cambios y transformaciones que se han tenido las Instituciones de Educación

Superior (IES) estas deben ser agentes de cambio y ser parte en búsqueda de soluciones para

cumplir las metas de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones

Unidas. El cambio climático es ya una realidad y está afectando a todos los países, por ello, un aporte

importante son las IES es la formación de seres humanos conscientes del medio ambiente y las

acciones que aporten de manera positiva impactarán en un mejor futuro.

Es primordial formar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que

les permitan actuar de manera sostenible y sustentable, ayudando a crear sociedades más justas y

conscientes. En Educación Superior, en el área de Humanidades, implica un enfoque

interdisciplinario que promueve una comprensión profunda de los problemas ambientales y sociales

de como los seres humanos pueden vivir de manera más sostenible en el mundo.

Una acción importante de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex) es el trabajo

que se realiza con las Brigadas de Protección al Ambiente, estas desempeñan un papel crucial en

promover la sostenibilidad y cuidado al medio ambiente a partir de actividades en sus planteles.

"Las Brigadas ambientalistas son un organismo civil y autónomo, sin filiaciones políticas

religiosas, empresariales u oficiales que se rigen exclusivamente por los intereses y causas

de los miembros de los integrantes de las brigadas, es decir, las brigadas ambientalistas son

415

respuestas propias de una de las teorías del aprendizaje significativo, pues con ellas se busca mejorar y lograr la participación activa del alumnado que lo perfile hacia el deber ser." (Matheus,2005, citado por Concepción, 2016).

Las Brigadas Universitarias Multidisciplinarias en la Universidad Autónoma del Estado de México desempeñan un papel importante en promover una educación sostenible, en la Facultad de Humanidades de la UAEMEX se promueve una conciencia ambiental, impulsando prácticas sostenibles a través de un Plan interno de Educación ambiental. El objetivo es describir la importancia de la sostenibilidad en el área de las humanidades en la Educación superior como herramienta para crear un futuro sostenible, apoyado por las Brigadas Ecologistas. La metodología que se aplicó fue documental y caso de estudio.

#### Marco teórico

# Importancia de la sostenibilidad en las Humanidades

Las transformaciones, cambios y adaptaciones que están teniendo las Universidades hoy en día ha sido posible que se lleve a cabo un nuevo enfoque y un cambio de mentalidad a través de la educación al medio ambiente, por ello las IES se han involucrado al llamado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 17 objetivos, para incluirlos en sus diversos Planes de Estudios. Los ODS están conformados por 17 objetivos, 169 metas y 232 indicadores, que hacen referencia a la pobreza, el hambre cero, la salud y al bienestar, la educación de calidad, la igualdad de género, el agua limpia y el saneamiento, la energía asequible y no contaminante, el trabajo decente y el crecimiento económico, la industria, la innovación e infraestructura, la reducción de las desigualdades, las ciudades y las comunidades sustentables, la producción y consumo responsables, las acciones por el clima, la vida submarina, la vida de ecosistemas terrestres, la paz, la justica y las instituciones sólidas, y las alianzas para lograr los objetivos (PNUD, 2020).

La importancia que tiene la Sostenibilidad en las IES es formar alumnos con una conciencia crítica y reflexiva ante los nuevos retos sociales, el desarrollo humano ambiental y socialmente sostenible (Geli, 2002, p.11). Las IES no debe ser ajenas a los vertiginosos cambios y por ello deben ser gestoras para el cumplimiento de las metas de los ODS. La Educación Superior en las humanidades incorpora la sustentabilidad de varias maneras; fomentar investigación sobre temas relacionados con el medio ambiente en la inclusión de cursos en los planes de estudio, y fomento de prácticas sostenibles. El objetivo de las humanidades va encaminado hacia un enfoque sostenible, fomentar la participación de los estudiantes en promover acciones y una conciencia para un futuro sostenible, por ello los organismos internacionales están involucrados en que las IES se tenga una formación en temas sustentables, la UNESCO (Organización de Naciones Unidas para la Educación Ciencia y Cultura) desde al año 2005 tiene como principio el trabajo colaborativo con las Instituciones de Educación Superior.

La Declaración de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible tuvo el objetivo de lograr un mundo en el que todos tengan acceso a la educación, aprender valores y estilos de vida para un futuro sostenible, debiendo reorientar las funciones de enseñanza para generar respuestas creativas a los problemas ambientales y educar para la sostenibilidad (UNESCO, 2005). Para la UNESCO 2009 (Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, Ciencia y Cultura, es importante la que las IES estén involucradas en los cambios por ello en la VII Conferencia sobre Educación Superior habla sobre proporcionar competencias sólidas para el mundo de hoy y mañana, contribuir a la formación de una ciudadanía comprometida con la construcción de paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia (Conferencia mundial sobre Educación Superior, 2009).

Las Conferencias de la UNESCO tienen como objetivo que las IES y las humanidades puedan responder a las necesidades de la sociedad de nuestro siglo, con una preparación para un futuro Sostenible, y el compromiso de desarrollar estrategias y soluciones en sus diferentes programas educativos, es importante preparar a las nuevas generaciones para un mejor futuro; las Universidades junto con las ciencias humanísticas, juegan un papel importante para promover el desarrollo sostenible, por ello es indispensable construir programas sólidos en educación ambiental; fomentar programas de investigación interdisciplinarios relacionados con el desarrollo sostenible, promover la movilidad de estudiantes y personal académico para el intercambio de conocimientos, innovar en tecnologías para beneficio de prácticas sustentables.

Las Universidades, junto con las humanidades deben desempeñar una función de liderazgo e idear soluciones en los problemas relacionados al desarrollo sostenible, deben ser partícipes que el progreso económico y la protección ambiental; debiendo estar irrevocablemente vinculados. Una contribución a las humanidades es favorecer la capacidad creativa, la capacidad analítica, para lograr un mejor futuro. Un objetivo de las humanidades es encontrarse en una visión de desarrollo sostenible, como una pieza clave para preparar a los futuros profesionistas en las exigencias de una sociedad en rápida evolución, con grandes cambios, por ello uno de los retos para lograrlo es definir acciones y visiones para asegurar mejores rendimientos en este tema.

Dentro de los antecedentes en sostenibilidad en la Universidad Autónoma del Estado de México, está la dirección de Protección al Ambiente, surge en el año de 1997 durante la administración del rector Uriel Galicia (1997-2001), aunque hasta la administración del Rector José Martínez Vilchis que hace hincapié en el entorno ecológico, mencionando para la UAEM el desarrollo sustentable significa progreso social equitativo en un medio ambiente limpio y seguro. (Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009).

Durante la administración (2009-2013) del Rector Eduardo Gasca Pliego, se pone en énfasis en contar con un almacén para residuos peligrosos, para ello en esta administración se trabajó con empresas Sapli, Medam y Electrolítica para la disposición final de estos materiales. (Plan Rector de Desarrollo Institucional 2009-2013, Pág. 65). En esta administración se comienza a trabajar en proyectos de separación y comercialización de residuos sólidos, con el compromiso de ser agentes y gestores de cambio y promover un estilo ecológico de vida. Es hasta la administración (2017-2021) del Doctor Alfredo Barrera Baca en su Plan de Desarrollo, destacar la importancia y trabajo de la sustentabilidad, por ello habla de una Universidad verde, para mejorar la calidad de vida de la sociedad y contrarrestar el deterioro ambiental, estos temas fueron plasmados en los proyectos transversales. Los proyectos del Programa Universitario de Ecología fueron: Ecología, Educación ambiental y Residuos Peligrosos, con la finalidad de difundir la educación ambiental en la Universidad Autónoma del Estado de México.

Esta administración tuvo a bien trabajar este eje para una Universidad verde y sustentable, con estrategias en colaboración de los tres sectores: alumnos, docentes, y trabajadores administrativos, trabajar para certificar a la UAEMEX como Institución socialmente responsable con el medio ambiente. Para llevar a cabo las acciones de Sostenibilidad se creó la Dirección de Protección al medio ambiente (DPA), con el objetivo de crear entornos sostenibles para las generaciones futuras, la UAEMEX se sumó al compromiso de la Educación ambiental, por ello el Plan rector de Desarrollo Institucional en el periodo 1997-2001 incorporó temas de educación ambiental, creando la Dirección de Protección al Ambiente, cuyo objetivo es incluir esquemas de aprendizaje en desarrollo sostenible, que permitan prevenir, y contrarrestar el impacto ambiental.

La Universidad Autónoma del Estado de México, tiene un gran reto por alcanzar en el tema de medio ambiente, compromiso y responsabilidad de formar ciudadanos con habilidades y conocimientos necesarios para desenvolverse en materias ambientales. El camino que sigue la UAEMEX y en particular la Facultad de Humanidades es trabajar en programas encaminados hacia la sostenibilidad como lo definen Velázquez, Munguía, Platt y Taddei (2006): la Universidad Superior como institución que direcciona, involucra y promueve a nivel regional y global, la minimización de impactos ambientales, económicos y sociales y efectos generados en la salud humana por uso de los recursos, en el ejercicio de la docencia, investigación y administración, en aras de ayudar a la sociedad a hacer tránsito a estilos de vida sostenibles.

La Universidad está direccionando sus esfuerzos administrativos y sustantivos para conocer mejor los riesgos ambientales y con ello tomar acciones para potencializar la implementación de la sostenibilidad, este desafío ha requerido de una visión integral en donde participan toda la comunidad universitaria. La Universidad tienen un papel esencial, como promotora del cambio, pues dispone del conocimiento para la incorporación de estrategias y programas educativos dirigidos al

desarrollo de competencias y saberes que permiten la formación de profesionistas conscientes ante los problemas ambientales, capaces de implementar y desarrollar procesos para enfrentar los problemas actuales que aquejan a la sociedad. (Plan Rector de Desarrollo Institucional PRDI 2021-2025. Carlos Eduardo Barrera Díaz, Rector, pág. 241).

En el Plan de Desarrollo Institucional se tiene el compromiso de lograr que la Universidad promueva políticas sustentables, atendiendo los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, lograr el fortalecimiento profesional y contribuir a lograr los objetivos en materia de desarrollo sustentable. El trabajo de la Universidad es diseñar políticas en favor de una sociedad más justa y respetuosa con el medio ambiente, por ello la universidad trabaja en la formación de sus estudiantes y en sus planes de estudio donde se incorporan acciones valores, con un enfoque y compromiso hacia la gestión ambiental. Este nuevo enfoque se han desarrollado cuatro programas educativos en la UAEMEX; Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales, Licenciaturas en Ingeniería y Sistemas Energéticos Sustentables y en Geología Ambiental y Recursos Hídricos.

Las acciones Universitarias están encaminadas a que los espacios universitarios sean sustentables por ello la UAEMEX cuenta con 52 brigadas de protección al ambiente, en donde se realizan actividades como: separación de residuos sólidos, consumo responsable de energía eléctrica, campañas de reforestación, plantación de árboles, conferencias, cursos en temas ambientales. (Plan Rector de Desarrollo Institucional, 2021-2025). La Universidad Autónoma del Estado de México, ha estado en colaboración con el Gobierno del Estado de México, y el trabajo ha sido realizar convenios en materia de educación ambiental lo que ha valido a la UAEMEX participar en el Green Metric University Rankin, su objetivo es medir las políticas de sustentabilidad en donde la UAEMEX ocupo la, posición 413 a nivel internacional, posición 19 en América Latina, 12ª en México y la 7ª como Universidad Pública Estatal. (Plan Rector de Desarrollo Institucional PRDI 2021-2025, pág. 244).

El trabajo y compromiso de las prácticas sustentables de la Universidad van encaminadas a reducir el impacto ambiental, teniendo como objetivo principal la participación de toda la comunidad universitaria para implementar programas sustentables, y reducir el impacto ambiental negativo. Algunas de las estrategias que se están trabajando son:

- Posicionar a la UAEMEX en rankins ambientales
- Instalar sistemas de generación de energía eléctrica a través de paneles solares
- Promover la vinculación con la sociedad para impulsar una cultura al medio ambiente

Para llevar a cabo las acciones de Sostenibilidad la Dirección de Protección al medio ambiente (DPA), con el objetivo de crear entornos sostenibles para las generaciones futuras, la UAEMEX se sumó al compromiso de la Educación ambiental, cuyo objetivo es incluir esquemas de aprendizaje

en desarrollo sostenible, que permitan prevenir, y contrarrestar el impacto ambiental. El programa de educación ambiental se basa en 6 ejes transversales los cuales son:

- Gestión Ambiental
- Difusión, Divulgación, y comunicación ambiental
- Capacitación y Formación
- Ética para la sostenibilidad ambiental
- Investigación
- Evaluación

El eje de gestión ambiental tiene un objetivo importante que se refiere a la conformación de una brigada de protección al ambiente que permita la capacidad operativa, así como la continuidad en los procesos en materia de educación ambiental. El eje de investigación 5.1 el objetivo es diseñar un plan de acción en colaboración con los sectores de la comunidad universitaria (Figura 1).



Figura 1. Eje 5.1. Programa Institucional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Fuente: UAEMEX.

# Metodología

A partir de la interrogante ¿cómo se abarca el tema de sustentabilidad en educación superior en la Facultad de Humanidades de la UAEMEX?, dada la novedad que tiene para la sociedad y para el cumplimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo fue realizar un estudio de la sustentabilidad en educación superior en la Facultad de Humanidades de la UAEMEX. La metodología fue documental y caso de estudio. La investigación se conforma por las generalidades de sustentabilidad, así como los antecedentes de la DPA de la UAEMEX, se muestran las acciones

que se llevan a cabo en la Facultad de Humanidades. que ha estado en colaboración con el Gobierno del Estado de México, y el trabajo ha sido realizar convenios en materia de educación ambiental, que se muestran de manera documental.

# Resultados y discusión

Se considera las acciones del Programa Institucional de Educación Ambiental para la sustentabilidad de la Facultad de Humanidades, destacando que las humanidades son una estructura donde se construyen pensamientos libres reflexivos y autónomos, donde se dan soluciones y se valora la esencia del ser humano en todas sus dimensiones, formando un pensamiento crítico, con respeto, solidaridad. En la actualidad el papel que juegan las humanidades es formar seres humanos responsables de su entorno social y entorno ambiental, en este último la Facultad de Humanidades de la UAEMEX el trabajo que realiza en materia de sostenibilidad, son las Brigadas Ecologistas.

Las Brigadas Ecologistas implementan estrategias para crear conciencia en los alumnos en las actitudes y valores ambientales, el objetivo de las brigadas es promover acciones en estudiantes, docentes y comunidad en general para desarrollar hábitos conforme a los principios de sostenibilidad ambiental. Son una herramienta para promover la implementación de prácticas sostenibles, la brigada realiza estrategias de gestión de residuos sólidos, ahorro y uso eficiente de energía, uso responsable de agua, promoción de alimentación saludable y sostenible. El papel que realizan es fundamental en la promoción de la sostenibilidad, su labor abarca desde la sensibilización y educación ambiental, hasta la conservación del entorno natural.

Para logar estas acciones sostenibles y sustentables en la Facultad de Humanidades UAEMEX, se trabaja con programa de Educación ambiental por trimestres.

Figura 1. Cronograma del Plan Interno de Educación Ambiental para la Sustentabilidad

CRONOGRAMA 1er trimestre (enero, febrero y marzo)						
No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Plática Estrategias didácticas de Educación ambiental	Facultad Humanidades	Salón usos múltiples	Lic. Tadeo Kenytai	Febrero 4, 11, 18, 25	Febrero 4, 11, 18, 25
2						
3	Mantenimiento y rehabilitación de áreas verdes y jardines, poda estética	Facultad de Humanidades	Palas de jardín , guantes, lentes de protección	Brigada ecologista	marzo	marzo

CRONOGRAMA 2er trimestre (abril, mayo y junio)						
No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Mantenimiento del árbol de mora	Facultad de Humanidades	Tijeras, guantes	Brigada ecologista	Abril	Abril
2	Festival homenaje a la tierra (platicas cuidado energía, agua y arboles)	Facultad de Humanidades	Equipo de computo, sala usos múltiples	Brigada ecologista	Abril	abril
3	Mantenimiento de jardines polinizadores	Facultad de Humanidades	mayo	Brigada ecologista	mayo	Mayo
4	Difusión de colecta de pet y tapitas (propuesta didáctica)	Facultad de Humanidades	Mayo		Mayo	Todo mes
	Acopio de Pet y Tapitas	Facultad de Humanidades	Costales	Brigada ecologista	junio	todo el mes
6	Capacitar a administrativos y maestros en temas de educación ambiental	Maestros y administrativos Facultad de Humanidades	Auditorio, proyector, equipo de computo, internet	Brigada Ecologista (Lic. Tadeo Kenitay Mendoza)	junio	junio

CRONOGRAMA 3er trimestre (julio, agosto y septiembre)						
No.	Actividad	Dirigido a	Necesidades técnicas	Responsable	Fecha propuesta	Fecha de ejecución
1	Capacitar a estudiantes en temas ambientales y de sustentabilidad	Alumnos de la Facultad de humanidades	Auditorio, equipo computo, proyector, internet	Brigada Ecologistas	Julio	Julio
2	Mantenimiento de jardines y corte de pasto	Facultad de Humanidades y Brigada Jóvenes Ecologistas	Pala, pico, podadora	Brigada Ecologista	agosto	agosto
3	Plática Estrategia para fomentar un consumo responsable	Facultad de Humanidades	Auditorio Equipo auditorio Equipo computo Proyector Internet	Lic. En Psic. Tadeo Kenitay Mendoza Alcántara	septiembre	septiembre
4				Brigada Ecologista	Septiembre	Todo el mes
5	Difusión en carteles para colecta de residuos electrónicos	Comunidad Facultad de Humanidades	Contenedores	Brigada Ecologista	Septiembre	Todo el mes
6	Rehabilitación de puntos verdes	Alumnos de la Facultad de humanidades	botes	Brigada Ecologistas	Septiembre	Todo el mes

Elaboración propia de la Facultad Humanidades UAEMex

El Plan interno de Protección al ambiente contiene una serie de actividades, con el propósito de concientizar a los alumnos sobre la importancia de conservar y proteger el medio ambiente, inculcando el valor de responsabilidad en los jóvenes. La finalidad de este plan es crear

responsabilidad y desarrollo social, así como favorecer la integración de toda la comunidad, en las actividades del medio ambiente. Como cuidado al medio ambiente, se trabaja en lograr metas como: efectuar campañas de acopio de residuos electrónicos, capacitaciones de personal académico, administrativo, estudiantes en temas ambientales, incrementar la plantación de árboles y plantas, rehabilitación de áreas verdes, llevar un plan de residuos sólidos. Estas metas son importantes para fomentar en el espacio académico una educación ambiental exitosa.

La Universidad Autónoma del Estado de México y la Facultad, están conscientes del manejo de áreas verdes urbanas, para Miller (1998) significa un enfoque integrado para la plantación, cuidado y manejo de toda la vegetación en una ciudad a fin de asegurar múltiples beneficios sociales y ambientales para los residentes urbanos". Una de las metas a lograr en la Facultad de Humanidades es rehabilitar las áreas verdes, por ello se ha trabajado el proyecto de un jardín polinizador con diferentes variedades de plantas, los beneficios son de gran importancia para los universitarios la vegetación tiene una contribución a la salud física y mental de los alumnos; así como ayudarlos en tener oportunidades educativas en temas ambientales.

Figura 2. Mantenimiento de jardín polinizador. Fuente: Facultad de Humanidades





El objetivo es seguir incrementando el jardín con más variedad de plantas, y de acuerdo con el programa de educación ambiental se trabaja en mantenimiento, rehabilitación, poda de jardín y áreas verdes.

## separación de residuos solidos

En nuestro país los residuos sólidos experimentan un gran crecimiento día con día; en México se generan diariamente 102, 895 toneladas de residuos, de los cuales se recolectan 83.93%, reciclando únicamente el 9.63% de los residuos generados.

esta cifra nos indica que será un gran desafío el manejo sustentable por ello es importante y urgente promover el manejo adecuado de RSU a través de planes y programas que incluyan la prevención, reducción y valorización económica de manera adecuada. La UAEMEX en coordinación con los espacios académicos promueve programas de prevención separación y acopio de residuos sólidos urbanos, organizando campañas e implementando estrategias para reducir el volumen de generación, mediante la promoción de hábitos de consumo responsable.

La Facultad de Humanidades ha sido consciente del grave problema que generan los residuos sólidos y la contaminación que generan por ello, en trabajo conjunto con la Dirección de Protección al ambiente y el programa interno se lleva a cabo la separación de pet, cada semestre, con promoción de actividades culturales, campañas y proyectos de temas ambientales. El trabajo lo lleva a cabo la brigada ecologista quienes realizan labores en promoción de prácticas de manejo sostenible. Además, participan en la divulgación a través de publicaciones, eventos académicos y presentaciones con el objetivo de compartir conocimientos y generar conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad.





Figura 3. Separación de residuos sólidos. Fuente: Facultad de Humanidades

## Huerto hortaliza

Los huertos hortaliza forman parte del programa interno de la Facultad de humanidades, para llevar una promoción de prácticas sustentables, como la conservación de áreas verdes, promover la restauración ecológica, lo que inició como proyecto se ha logrado llevar a cabo en el semestre 2023-A; el huerto hortaliza ha sido parte de un espacio de encuentro entre los jóvenes de la brigada ecologista, y docentes de la Facultad que se han involucrado, esto ha llevado a crear un trabajo colaborativo de la brigada, docentes y administrativos.

La brigada ecologista tuvo la experiencia de realizar esta práctica dentro de la Facultad, esta actividad tiene como propósito involucrar de manera armónica a los alumnos con el medio ambiente, desde apoyar para ubicar el terreno hasta lograr la plantación de verduras.



Figura 4. Huerto hortaliza. Fuente: Facultad de Humanidades

# Conclusiones

La importancia que tiene hoy en día la sostenibilidad es tener herramientas para un mejor futuro, las Instituciones de Educación Superior no debe ser ajenas en estar vinculadas con los Objetivos del Desarrollo Sostenible y las acciones que se deben llevar a cabo para su cumplimiento.

Por ello el trabajo que realiza la Universidad Autónoma del Estado de México junto con la Dirección de Protección al ambiente (DPA), ha sido un trabajo colaborativo con el Gobierno estatal para realizar convenios en materia de Educación ambiental, y a nivel interno el trabajo que realizan las Brigadas ecologistas para lograr acciones que impacten de manera positiva para un mejor futuro.

En la Facultad de Humanidades de la UAEMéx, trabaja de manera colaborativa con el DPA, para que los alumnos desarrollen actitudes, habilidades que les permitan actuar de manera sustentable creando una comprensión de los problemas sociales y ambientales.

Para el logro de este objetivo es primordial el trabajo que realizan las Brigadas Ecologistas, llevando prácticas sostenibles a través de un Plan Interno de Educación ambiental; con el trabajo colaborativo se han logrado llevar a cabo un jardín polinizador, la separación de residuos sólidos urbanos y tener un huerto hortaliza.

### Referencias

- Concepción de Pernia, D. K. (2016). Perfil para el Brigadista de Educación Ambiental del Subsistema de Educación Secundaria Bolivariana. *Revista Scientific*, 1(2), 77-88. https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2016.1.2.5.75-88
- Dirección de Protección al Ambiente. (s.f.). *Misión y Visión*. <a href="https://proteccionalambiente.uaemex.mx/quienes-somos/mision.html">https://proteccionalambiente.uaemex.mx/quienes-somos/mision.html</a>
- Geli de Ciurana, A.M. (2002) "Introducción. Universidad, sostenibilidad y ambientalización curricular".

  Ambientalización curricular de los estudios superiores: 1. Aspectos ambientales de las

  Universidades / Eva Arbat i Anna M. Geli (eds). (ESP): Universitat de Girona. Servei de

  Publicación.
- Haberman, J. (2002). Brigadas Ambientales Escolares. I Foro de Alto Nivel sobre la Cooperación entre África América Latina y el Caribe en el Marco de la Convención de Lucha contra la Desertificación. Caracas, Venezuela.
- Miller, R., Hauer, R., Werner, P. (1988). *Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces*. New Jersey. Prentice Hall.
- Núñez, A. (2020). Las brigadas ambientales en la educación universitaria. Revista Divulgación Científica Universidad Territorial Deltaica "Francisco Tamayo", 2(Enero–Junio), 37-46. https://redici-utdft.webnode.es/
- Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/
- Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009. Martínez Vilchis, José, Pág. 38.
- Plan Rector de Desarrollo Institucional, 2021-2025. Barrera Díaz, Carlos Eduardo pág. 241
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2020). *Antecedentes.PNUD.* Recuperado de <a href="https://cutt.ly/GWt1lqR">https://cutt.ly/GWt1lqR</a> [ Links ]
- Velázquez, L., Munguia, N., Platt, A., Taddei, J. (2006). Sustainable university: what can be the matter? *Journal of Cleaner Production*, 14. 810-819. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.12.008

# "IMPLEMENTACIÓN DE HUERTOS FAMILIARES, ESTRATEGIA PARA PROPICIAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS VULNERABLES POR INGRESOS"

Mtro. Israel Reyes Reza

Profesor de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0009-0008-8994-9429

Correo electrónico: ireyesr@uaemex.mx

Dr. Enrique Espinosa Ayala

Profesor de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0000-0002-7916-2146

Correo electrónico: eespinosaa@uaemex.mx

Dr. Pedro Abel Hernández García

Profesor de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0000-0002-3820-4370

Correo electrónico: pahernandezh@uaemex.mx

### Resumen

El inicio de la tercera década del siglo XXI se ha caracterizado por eventos globales que han reconfigurado el mundo, como son la pandemia por COVID-19 y el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, que además de ocasionar cuantiosas pérdidas de vidas humanas, materiales y económicas han conducido a desajustes macroeconómicos como es la inflación. En México, el aumento generalizado en los precios ha impactado a los alimentos, creando gradualmente una barrera que impide a las familias mexicanas con bajos niveles de ingresos acceder a una alimentación suficiente y adecuada, detonando el riesgo de padecer inseguridad alimentaria. A este respecto, se asume que, si la inflación afecta de manera directa a la seguridad alimentaria, entonces la creación de huertos familiares podría representar una alternativa para promover el consumo de alimentos saludables e inocuos, favoreciendo la economía de los hogares. Por ello, el objetivo fue proponer una estrategia basada en el autoconsumo, a través de la realización de un estudio prospectivo, de tipo mixto, con un diseño transversal que inició con una revisión documental sobre huertos familiares, planteando posteriormente una serie de requerimientos que razonablemente los hogares vulnerables por ingresos podrían cubrir. Con base en lo anterior, se propuso el cultivo de una serie de verduras,

hortalizas y plantas aromáticas de primera necesidad de acuerdo con la cultura alimentaria mexicana, concluyéndose que la estrategia planteada es viable dado que utiliza recursos asequibles, propiciando en el corto plazo la seguridad alimentaria, optimizando el gasto de los hogares.

#### **Palabras Clave:**

Autoconsumo, Inflación, Alimentación saludable, Disponibilidad y acceso a los alimentos, Pobreza por ingresos.

# **Abstract**

The beginning of the third decade of the 21st century has been characterized by global events that have reconfigured the world, such as the COVID-19 pandemic and the war between Russia and Ukraine, which in addition to human deaths and material and economic losses have led to macroeconomic imbalances such as inflation. In Mexico, the general increase in prices has impacted food, gradually creating a barrier that prevents Mexican families with low-income levels from accessing sufficient and adequate food, triggering the risk of suffering from food insecurity. In this regard, it is assumed that if inflation directly affects food security, then the creation of family gardens could represent an alternative to promote the consumption of healthy and safe food, favoring the household economy. For this reason, the objective was to propose a strategy based on self-consumption, through of a prospective, mixed-type study, with a cross-sectional design that began with a documentary review on family gardens, subsequently proposing a series of requirements that reasonably income-vulnerable households could cover. Based on this, the cultivation of a series of essential vegetables, herbs, aromatic plants and tea was proposed in accordance with Mexican food culture, concluding that the proposed strategy is viable since it uses affordable resources, promoting in the short-term food security, optimizing household spending.

# **Keywords**

Self-consumption, Inflation, Healthy eating, Availability and access to food, Income poverty.

## Introducción

La pandemia por COVID-19 marcó el inicio de la tercera década del siglo XXI, caracterizándose por las cuantiosas pérdidas de vidas humanas y adversos efectos económicos y sociales que cambiaron las dinámicas existentes, siendo la tecnología un factor preponderante en estas transformaciones. Una vez superada la emergencia sanitaria y el confinamiento, la era postpandemia presenta una serie de nuevos desafíos derivados de la reconfiguración del entorno económico a nivel global, que ha tenido lugar debido a eventos políticos y económicos como son: conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, la recesión económica global y la continuación de la guerra comercial entre Estados Unidos y China, causando un deterioro en las condiciones de inversión y producción, generando un clima de incertidumbre generalizada, rompiendo las cadenas productivas manufactureras de los sectores

económicos primario y secundario afectando la producción de insumos (CEPAL, 2022), ocasionando cambios en oferta y demanda, importaciones y exportaciones así como en costos y precios, reflejándose en altas tasas de inflación, cuyo principal efecto se puede apreciar en incrementos en los precios de los energéticos así como de productos básicos, entre ellos los alimentos.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) en el año 2022 el gasto trimestral promedio en alimentos fue de \$12,031 (un 7.6% mayor que en el año 2020). De ese importe, el 23.02% se destinó a la compra de carnes, 17.2% a cereales y el 17.3% en frutas, verduras, legumbres, leguminosas, semillas y tubérculos.

El aumento en el precio de los alimentos, impacta en el tipo, cantidad y calidad a los que tienen acceso la población (Santos, 2014), afectando a la población con menores niveles de ingreso toda vez que conforme pasa el tiempo, requieren destinar una mayor cantidad de los recursos para la compra de alimentos; a esta incapacidad el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) la denomina pobreza alimentaria, fenómeno que creció un 11.4% en zonas rurales y un 11.7% en zonas urbanas de 2021 a 2022. (CONEVAL, 2022).

La imposibilidad de poder acceder regularmente a alimentos idóneos y suficientes es un estado denominado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) como inseguridad alimentaria, la cual puede presentarse en tres niveles dependiendo del grado en el que se experimenten: leve, moderado y grave (Ver figura1), teniendo como principales determinantes la disponibilidad y el acceso (FAO, 2022). La disponibilidad de alimentos hace referencia a la existencia en el mercado de suficientes alimentos de calidad en términos nutricionales y de inocuidad y el acceso se refiere a que los consumidores dispongan de los recursos económicos suficientes para poder adquirirlos (FAO, s/f)

Desde el inicio de la pandemia por COVID-19, el precio de los alimentos a nivel global ha aumentado un 36.7% y en productos como cereales, aceite vegetal, lácteos y azúcar el incremento ha sido mucho mayor. (Marín, 2022). Los aumentos continuos en el precio de los alimentos han provocado que la barrera de acceso económico se ensanche ocasionando que, aunque las familias (en particular aquellas con menores ingresos) destinen cada vez una mayor parte de sus ingresos para cubrir sus necesidades alimentarias provocando que cada vez sea más complicado acceder a alimentos de calidad, en cantidades adecuadas y con la variedad necesaria que les permita mantener un buen estado de salud y vivir una vida plena.

Figura 1. Inseguridad alimentaria por grados de severidad



Fuente: Tomado de FAO (s.f.)

Por lo anterior, se asume que ante los efectos de la inflación en los alimentos como un riesgo latente que puede conducir a experimentar o agravar una condición de inseguridad alimentaria, la creación de huertos familiares representa una alternativa para ayudar a mitigar su impacto en los hogares promoviendo el autoconsumo de alimentos saludables e inocuos, favoreciendo su economía. Es por ello, que el objetivo es proponer una estrategia para la creación de huertos familiares en los hogares de acuerdo con los hábitos alimentarios, la disponibilidad de recursos y la productividad de los cultivos.

## Metodología:

### Diseño

La investigación fue prospectiva, de tipo mixto, no experimental, transversal partiendo de una revisión documental sobre el entorno económico y su efecto sobre la seguridad alimentaria como principales antecedentes de la problemática. Posteriormente, se realizó una investigación documental sobre las verduras y plantas aromáticas que forman parte de la cultura alimentaria actual en México y se identificaron los recursos básicos requeridos para la instalación de un huerto familiar. Finalmente, con base en la en los hallazgos, la productividad y accesibilidad de recursos a emplear para familias de bajos recursos, se propondrá una estrategia de autoconsumo.

# Resultados y Discusión

#### 1. Consumo

La dieta tradicional mexicana a lo largo de los años ha sufrido una serie de modificaciones debido a la necesidad recurrente de adaptarse a los cambios que ha experimentado el gasto familiar ante el deterioro del ingreso (Torres, 2010). Estos cambios se reflejan en sustituciones de alimentos de acuerdo con la capacidad de consumo existente. Sin embargo, el patrón alimentario se sigue basando principalmente en el uso y consumo de ciertos productos de origen vegetal los cuales a pesar de la creciente influencia del mercado de los alimentos ultraprocesados y comidas rápidas, siguen siendo la base en la preparación de guisados. En este sentido, Santos (2014), al evaluar los cambios en los patrones alimentarios entre los años 1992 y 2010 identifica que el 65% del consumo de verduras se centraba en 5 verduras: Jitomate, cebolla, tomate, calabacita y Zanahoria. Los tres primeros, son insumos básicos en la preparación de salsas. Lo cual coincide con los datos sobre la producción de verduras del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, reportaba que en el año 2016 la producción de verduras principalmente era de jitomate, chile verde y cebolla. El año 2022 no fue la excepción ya que como muestra la Tabla 1 estos productos siguen siendo aquellos con el consumo per cápita más alto.

Tabla 1 Hortalizas con el consumo per cápita más alto en 2022

Producto	Consumo anual per cápita	Participación en la	
	Kg	producción anual de	
		hortalizas	
		%	
Chile verde	14.3	19.3	
Jitomate	12.4	20.8	
Cebolla	7.9	9.1	
Tomate	5	5.2	

Fuente: Elaboración propia con base en Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2022).

Las hierbas aromáticas o culinarias son aquellas en las que sus hojas o flores se utilizan para conservar y condimentar los alimentos que se preparan en la cocina, su producción se puede llevar a cabo a gran o pequeña escala, siendo incluso posible el poder producirlas en macetas o jardineras se caracterizan por no ser fácilmente susceptibles a plagas y enfermedades; entre las más comunes se encuentran albahaca, cilantro, hierbabuena, orégano, perejil, epazote, laurel, romero y tomillo (SADER, 2016). En la tabla 2 se pueden apreciar datos más específicos sobre estas hierbas y su uso.

Tabla 2 Hierbas Aromáticas más utilizadas en México

Nombre	Características	Forma de uso	Uso culinario
Albahaca	Hojas anchas, ovaladas y	Fresca y levemente	Ensaladas, vinagretas
	jugosas	cocida	y salsas
Cilantro	Follaje verde, partido y de	Fresco, tanto hojas y	Salsas crudas y
	forma triangular	ramas	cocidas, adorno en

			conac tlacoves v
			sopas, tlacoyos y
<b>-</b>	Daniel Indaniel and	Face of October	guisos
Epazote	Ramoso, hojas color verde	Fresco, Cocido	Frijoles, tlacoyos,
	claro, alargadas y aserradas		esquites y algunos
			tamales.
Hierbabuena	Hojas pecioladas, ovales,	Fresca en ensaladas	Carnes, cremas,
	redondeadas por su base,	y sopas	ensaladas, postres y
	más o menos vellosas por	Seca en guisos,	en bebidas como
	ambos lados	cocidos y estofados	elemento decorativo
Laurel	Hojas de color verde muy	Seco, cocido a fuego	Carnes, legumbres,
	obscuro	lento	sopas, guisos,
			estofados, salsas,
			adobos
Orégano	Hojas ovaladas, color verde	Fresco cocido y	Adobos, salsas,
	oscuro y olor intenso	seco molido	caldos como el pozole
			y en guisos con pollo,
			cerdo y hongos.
Perejil	Tallos erguidos, hojas,	Fresco levemente	Salsas, sopas, carnes,
	largamente pecioladas, lisas	cocido	guisos y para decorar
	o rizadas, muy divididas y		platillos
	aromáticas		
Romero	Arbusto con hojas estrechas	Fresco, cocido y	Ensaladas, panes,
	verdes con intenso aroma y	seco, machacado	carnes, pescados,
	sabor a pino		guisos, aceites, puré
	·		de papa, mermeladas
			y bebidas (cocteles)
Tomillo	Arbusto de aroma	Fresco	Pastas, purés, sopas,
	concentrado y fuerte	Seco	verduras, guisos,
	<b>,</b>		carnes rojas y pollo.

Fuente: Elaboración propia con base en Vega, (2016); SADER, (2016); Nestlé, (2021); Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, (s/f); Integra (s/f).

La frecuencia de uso y tipo de hierbas aromáticas dependen de las preparaciones que se consuman habitualmente en los hogares, lo que a su vez se relaciona con el nivel de vida de las familias, determinado por sus ingresos; aquellas que destinan una proporción menor de sus ingresos a la alimentación, tienen la posibilidad de tener mayor versatilidad en los platillos que conforman su dieta, toda vez que tiene la posibilidad de gastar en ingredientes mucho más costosos.

Independientemente de ello, en la gastronomía mexicana tradicional se utilizan con más frecuencia el cilantro, epazote, orégano, laurel y tomillo (Huerto en casa, 2020).

#### 2. Huertos familiares

El huerto familiar o traspatio es definido por la FAO, (2005) como un "lugar donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales y la cría de aves de corral". Como se puede apreciar, esta definición es amplia respecto a los cultivos, así como la incorporación de actividades de naturaleza pecuaria. Por su parte, la Real Academia de la Lengua lo denomina como "Parcela en la que se cultivan hortalizas frescas en forma intensiva y continua durante el año, que se puede establecer en pequeños espacios de tierra o en algún lote cercano a la casa del dueño, donde los productos se reservan para las necesidades alimenticias de la familia del productor". Como se puede apreciar la segunda, definición es mucho mas adecuada para el propósito de la investigación ya que no implica que para su ejecución se deba considerar una amplia variedad de productos, tampoco el realizar alguna actividad pecuaria, adaptándose a la disponibilidad de espacios de quien desee implementarlo, planteando claramente su propósito, el autoconsumo.

Entre los principales beneficios que conlleva su implementación se encuentran en primer lugar la producción segura y sana de alimentos, disminución de la dependencia alimentaria, integración familiar y la posibilidad de poder generar ingresos por la comercialización de los excedentes de la producción del huerto (FAO, 2005).

Para la instalación de un huerto familiar, se requiere contar con una serie de recursos físicos. A este respecto, la figura 2 muestra una recopilación de aquellos que las fuentes de información consultadas, consideran como necesarios. Es importante aclarar que el suelo refiere a la extensión de terreno disponible o en caso de no contar con él, al tipo de contenedores que se pretendan utilizar para albergar los cultivos.

Figura 2. Recursos físicos necesarios para la implementación de un huerto familiar

Recursos Físicos						
Lugar	Insumos	Herramientas				
<ul><li>Suelo</li><li>Ubicación</li><li>Luz</li><li>Humedad</li></ul>	<ul><li>Semilla</li><li>Planta</li><li>Recipientes</li><li>Sustrato</li><li>Abono,etc.</li></ul>	<ul><li>Pala</li><li>Azadon</li><li>Regadera</li><li>Pinzas /tijeras para poda</li></ul>				

Fuente: Elaboración propia con base en Saldaña et al., (2006); SEDEMA, (2020); FAO, (2005); Pantoja, (2014).

Asimismo, la revisión documental también permitió identificar que para la creación de un huerto familiar también resulta necesario contar con una serie de recursos intelectuales mostrados enunciativa mas no limitativamente en la Figura 3. Estos recursos son de naturaleza técnica. Es importante mencionar que adolecer de recursos intelectuales no impiden la creación del huerto, aunque puede incidir en su productividad ya que los mejores resultados se obtendrán una vez que se haya superado la curva de aprendizaje y se genere este conocimiento; sin embargo, también es posible que durante ese tiempo surja desanimo y esta actividad se abandone.

Figura 3. Recursos intelectuales necesarios para la implementación de un huerto familiar



Fuente: Elaboración propia con base en Saldaña et al., (2006); SEDEMA, (2020); FAO, (2005); Pantoja, (2014).

Con base en lo anterior, es evidente que ambos tipos de recursos son necesarios. Para los primeros se requiere en parte utilizar bienes o activos de los que se dispone, así como adquirir aquellos de los que se adolece, aunque para un huerto de pequeña escala el monto a invertir no involucra cantidades considerables. En el caso de los segundos, se requiere adquisición de conocimientos técnicos, los cuales gracias a la existencia de las TIC y el internet también se han vuelto más asequibles.

# 3. Estrategia

A continuación, se describen las acciones que se proponen para la creación de un huerto familiar, proponiendo el cultivo de productos que comúnmente se consumen en los hogares, tomando en cuenta que los recursos a emplear son accesibles; entre ellos, considera el tiempo. Por ello, se plantean cultivos de corto plazo y que en su mayoría son perennes.

La propuesta no plantea que se tengan que sembrar todas las verduras y hierbas aromáticas al mismo tiempo ni que sean las únicas; al contrario, la idea es que la experiencia de aprendizaje sea

gradual, lo que permitirá a quien lo ejecute, incrementar el porcentaje de éxito y con ello, convencimiento sobre la estrategia y motivación para seguir desarrollándola; a partir de ello, ir aumentando el número cultivos sin descuidar los que ya se tienen e incorporar otro tipo de especies según los gustos e intereses.

El espacio a ocupar, será cualquier extensión de terreno disponible si se considera sembrar directamente en el suelo. De no contar con alguna extensión de tierra, es posible cultivar en contenedores o recipientes como macetas, botes, cubetas, bolsas de plástico o cajas (Castorena et al., 2007). Si el espacio elegido es el suelo, se debe considerar que sea un área nivelada, en donde llegue suficiente luz solar, con disponibilidad de agua. De utilizar contenedores, se debe definir el número y tamaño a emplear en función de los cultivos y el espacio disponible.

El tipo de área seleccionada requiere una preparación previa que comienza al arar el suelo para romper la compactación, liberarlo de hierba y en caso de cultivar muchas plantas de un mismo tipo, la creación de surcos. Para los contenedores, únicamente se requiere que la tierra esta suelta y deshierbada.

Las cinco verduras y tres hierbas aromáticas mostradas en la tabla 3, se consideran adecuadas para comenzar un huerto familiar debido a su versatilidad ya que se pueden plantar directamente en el suelo o en contenedores, a partir de semillas o trasplantándolas de un almácigo; durante todo el año si se hace en contenedores, protegiéndolos de condiciones climáticas extremas.

El rendimiento que se pudiera lograr en los cultivos, dependerá del número de plantas de cada tipo que se siembren. De manera informativa, la tabla 3 también muestra el rendimiento por metro cuadrado. Si bien en el caso de las hierbas aromáticas las cantidades consumidas a la semana son reducidas y con un número mínimo de plantas pudiera satisfacerse la demanda del hogar, en las verduras esta pudiera ser mucho mayor, situación que implica el contar con un mayor número de plantas.

Tabla 3. Cultivos propuestos para la creación de un huerto familiar.

	Cultivo	Tipo de Clima		Tipo de	Ciclo de cult	ivo (días)	Rendimiento	Época de
	Cultivo	planta			Germinación	Cosecha	kg/m²	siembra
				Directo				Primavera
	Tomate	Perenne	Cálido	Contenedor	8-15 or	70-80	2.7	Todo el
ā								año
Verdura	Chile			Directo				Primavera
Š	serrano	Perenne	Cálido	álido Contenedor	9-12	120	6.75	Todo el
								año
	Cebolla	Anual		Directo	10-15	120	2.6	Primavera

			Templado o cálido	Contenedor				Todo el año
	Zanahoria	Anual	Templado	Directo	820	90-120	5	Todo el
		7 11 10 10 1		Contenedor	0 _0		· ·	año
				Directo				Verano
	Jitomate	Perenne	Cálido	Contenedor	8-15	120-130	8	Todo el
				Contenedo				año
				Directo				Primavera
SE	Cilantro	Anual	Templado	Contenedor	15	40 - 60	2	Todo el
ática				Contenedor				año
ome	Epazote	Anual y	Cualquier	Directo	8-15	50	1.12	Todo el
s ar	Ерагоїе	perenne	tipo	Contenedor	0-10	30	1.12	año
Hierbas aromáticas				Directo				Primavera
Η̈́	Hierbabuena	Perene Temp	Templado	Contonodor	14-16	30-40	1.2	Todo el
				Contenedor				año

Fuente: Elaboración propia con base en Saldaña et al., (2007); Acosta, (2019); SAGARPA e INIFAP, (2010); Reyes, (2001); Carota, (2021) y Quintero, (s/f).

Los cultivos anuales (aquellos que germinan, florecen y mueren en el lapso de un año), requieren contemplar una producción escalonada la cual se deberá planear en función de la demanda y los tiempos que implican sus respectivos ciclos. Para aquellos que son perennes, se debe de cuidar a las plantas de plagas, condiciones climáticas adversas y demás cuidados para que se mantengan en condiciones adecuadas.

Las acciones comprendidas en la estrategia contribuyen a optimizar el gasto que las familias vulnerables por ingresos realizan en alimentación, porque disminuirían la cantidad de dinero empleada en la compra de verduras y hierbas de olor a la semana ya que no habría necesidad de adquirir aquellos que se producen en casa, impactando también en la disminución de los residuos alimentarios generados en el hogar, toda vez que se cosecharía únicamente lo que se va a usar en el momento indicado, disminuyendo la cantidad de alimentos que se echan a perder.

La consolidación de un huerto familiar también da la oportunidad de aprovechar los excedentes productivos para generar ingresos adicionales por su comercialización entre familiares y vecinos. El autoconsumo es una actividad que además de promover el uso racional de los recursos financieros del hogar ayuda a optimizar los que ya se tienen, permitiendo poder atender otras necesidades de orden prioritario para la familia.

Los huertos familiares contribuyen en la seguridad alimentaria ya que disminuyen la dependencia al propiciar un mayor acceso físico a los alimentos y ayuda a superar las barreras de acceso económico existentes en el marco del régimen alimentario neoliberal.

#### Conclusión

La estrategia para implementación de huertos familiares en hogares vulnerables por ingresos se considera viable toda vez que representan una alternativa para aprovechar recursos y espacios disponibles en el hogar para producir a corto plazo verduras y hierbas aromáticas, promoviendo una alimentación saludable y optimizando las decisiones de gasto en los hogares vulnerables por ingresos, reduciendo la generación de desperdicios alimentarios propiciando la seguridad alimentaria.

## Referencias

- Acosta, M. B. (2019). Cómo sembrar CILANTRO y cultivarlo. ecologiaverde.com. Disponible en: https://www.ecologiaverde.com/como-sembrar-cilantro-y-cultivarlo-2101.html
- Carota, D. (2021). CULTIVO DE ZANAHORIA. Universidad Veracruzana. Disponible en: <a href="https://www.uv.mx/hab/files/2021/10/Cultivo-de-Zanahoria.pdf">https://www.uv.mx/hab/files/2021/10/Cultivo-de-Zanahoria.pdf</a>
- CEPAL, N. (2022). Repercusiones en América Latina y el Caribe de la guerra en Ucrania: ¿cómo enfrentar esta nueva crisis?.
- CONEVAL (2022). Líneas de Pobreza por Ingresos. Diciembre 2022. Disponible en:

  <a href="https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas\_de Pobreza por Ingresos/Line">https://www.coneval.org.mx/Medicion/Documents/Lineas\_de Pobreza por Ingresos/Line</a>

  as de Pobreza por Ingresos dic 2022.pdf
- FAO (2005). Huerto familiar integrado. Serie divulgativa. Disponible en: <a href="https://www.fao.org/publications/card/es/c/5e4d5082-f426-434d-a821-a325c9c0153c">https://www.fao.org/publications/card/es/c/5e4d5082-f426-434d-a821-a325c9c0153c</a>
- FAO. (2019). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- FAO, (2022). Hambre e Inseguridad Alimentaria. Disponible en:
- FAO, (s/f) Seguridad Alimentaria. Disponible en:
- Huerto en casa, (2020) Hierbas de olor mexicanas. Disponible en: <a href="https://huerto-en-casa.com/hierbas-de-olor-mexicanas/">https://huerto-en-casa.com/hierbas-de-olor-mexicanas/</a>
- INEGI (2022). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2022. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Disponible en:

- https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2022/doc/enigh2022\_ns\_presentacion\_resultados.pdf
- Integra, (s/f). Hierbabuena. Regmurcia.com. Disponible en:

  <a href="https://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,543,m,2719&r=ReP-20598-DETALLE REPORTAJESPADRE">https://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,543,m,2719&r=ReP-20598-DETALLE REPORTAJESPADRE</a>
- Marín J. L., (2022). Así ha crecido el precio de los alimentos en el mundo. Elordenmundial.com.

  Disponible en: <a href="https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/aumento-precio-alimentos-mundo/">https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/aumento-precio-alimentos-mundo/</a>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (s/f). Perejil. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/perejil\_tcm30-102892.pdf
- Nestlé, (2021) Las hierbas aromáticas con las que debes cocinar. Disponible en: https://www.recetasnestle.com.mx/escuela-sabor/ingredientes/hierbas-aromaticas
- Pantoja, A. (2014). Una Huerta para todos: Manual de Autoinstrucción. FAO. 5º Edición. Chile.
- Quintero, J. J. (s/f). Cultivo del perejil y de hierbabuena. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Disponible en:

  <a href="https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\_1985\_14.pdf">https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\_1985\_14.pdf</a>
- Reyes, C. (2001). El Chile, ¿moda o negocio? Una guía sencilla de manejo. Panorama AGROPECUARIO. Disponible en <a href="https://panorama-agro.com/?p=1312">https://panorama-agro.com/?p=1312</a>
- SADER, (2016). México, rico en variedad de hierbas y especias. Disponible en <a href="https://www.gob.mx/siap/articulos/somos-noveno-productor-de-hortalizas-a-nivel-mundial">https://www.gob.mx/siap/articulos/somos-noveno-productor-de-hortalizas-a-nivel-mundial</a>
- SADER, (2016). Orégano, realmente útil y benéfico. Disponible en: https://www.gob.mx/agricultura/articulos/oregano-realmente-util-y-beneficioso
- SAGARPA, INIFAP, (2010). Manual técnico para la producción de hortalizas, huevo de gallina y carne de conejo en unidades de producción familiar. Disponible en:

  https://vun.inifap.gob.mx/VUN\_MEDIA/BibliotecaWeb/\_media/\_publicacionespecial/10270

  \_5031\_Manual\_t%C3%A9cnico\_para\_la\_producci%C3%B3n\_de\_hortalizas\_huevo\_de\_g
  allina\_y\_carne\_de\_conejo\_en\_unidades\_de\_producci%C3%B3n\_familiar.pdf
- Saldaña, J. M., Castorena, M. M. V., & Cohen, I. S. (2006). Producción de hortalizas en huertos familiares. Agrofaz: publicación semestral de investigación científica, 6(2), 285-290.
- Saldaña, J. M., Castorena, M. M. V., Rodríguez H.M. & Cohen, I. S. (2007). Producción de hortalizas en huertos familiares Convencionales e Invernaderos. INIFAP, CENID-RASPA Folleto Técnico 8.

- SEDEMA, (2020) Guía rápida para huertos familiares sin salir de casa. Disponible en: <a href="https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/GuiaHuertosUrbanosFamiliares.pdf">https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/GuiaHuertosUrbanosFamiliares.pdf</a>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2022) Panorama Agroalimentario 2022. Disponible en: https://online.pubhtml5.com/aheiy/gryd/#p=1
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, (2016). Somos noveno productor de hortalizas a nivel mundial. Disponible en <a href="https://www.gob.mx/siap/articulos/somos-noveno-productor-de-hortalizas-a-nivel-mundial">https://www.gob.mx/siap/articulos/somos-noveno-productor-de-hortalizas-a-nivel-mundial</a>
- Torres, F. (2010). La nueva transición del patrón alimentario en México. Patrones de consumo alimentario en México, México, Trillas/UA de C.
- Vega D. F., (2016). Hierbas de olor utilizadas en la comida mexicana. Foodandtravel.mx. Disponible en: <a href="https://foodandtravel.mx/hierbas-olor-utilizadas-la-cocina-mexicana/">https://foodandtravel.mx/hierbas-olor-utilizadas-la-cocina-mexicana/</a>

# LA GESTIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURAS TECNOLÓGICAS EN PROYECTOS DE INGENIERÍA COMPLEJOS

M.Sc. Oniel Benítez Díaz
Universidad de Holguín
uhoselasi2021@gmail.com
Dr.C. Roberto Pérez Rodríguez
Universidad de Holguín
ORCID: 0000-0001-5741-5168
roberto.perez@uho.edu.cu
Dr.C. Libys Martha Zúñiga Igarza
Universidad de Holguín
ORCID: 0000-0001-9669-8658
Imzi@uho.edu.cu

#### Resumen

Las infraestructuras en el entorno actual de las construcciones en grandes obras son básicas para el desarrollo económico del país. Sin embargo, este sector ha carecido de un enfoque integral en la evaluación y análisis de las variantes de solución de orden ingenieril desde su concepción hasta su implementación. A partir de la importancia del Facility Manager desde la etapa de pre inversión en obra constructivas, en esta investigación se identifica como problema científico, que las insuficiencias en la gestión integral de las infraestructuras tecnológicas comprometen la eficacia de las inversiones constructivas. El trabajo tiene como objetivo mostrar un modelo para la gestión integral de infraestructuras tecnológicas en inversiones constructivas para construcciones civiles.

Palabras clave: Gestión, infraestructuras tecnológicas, proyectos de ingeniería.

# **Abstract**

The infrastructures in the current environment of constructions in large works are basic for the economic development of the country. However, this sector has lacked a comprehensive approach in the evaluation and analysis of engineering order solution variants from their conception to their implementation. Based on the importance of the Facility Manager from the pre-investment stage in construction works, in this research it is identified as a scientific problem, that the insufficiencies in the integral management of technological infrastructures compromise the effectiveness of construction investments. The work has as objective to show a model for the integral management of technological infrastructures in constructive investments for civil constructions.

**Keywords:** Management, technological infrastructures, engineering projects.

# INTRODUCCIÓN

La concepción de las infraestructuras constructivas en servicios urbanísticos se mueve dentro de una gran variedad de soluciones, en una clara relación con los requerimientos del problema a resolver. Además, se basa en el enfoque del proyecto que ha de ser resuelto desde una perspectiva que no sólo se sustenta en las diferencias de solicitación, uso y significado de un determinado espacio, sino que alcanza su real dimensión en la necesaria flexibilidad de las redes para su crecimiento y transformación, en la posibilidad de su construcción gradual, y en su facilidad de sustitución (Herce Vallejo, 2010).

La integración de sistemas es el proceso de hacer que un sistema sea coherente mediante la gestión de las interacciones entre los elementos del sistema. Esto se ha resumido claramente cómo hacer que "las partes o componentes funcionen juntos" (Whyte, 2016). La entrega del proyecto en sí implica una iteración entre la integración (cómo las partes o componentes funcionan juntos) y la partición (cómo se define y construye cada parte o componente) (RAE, 2007).

Autores como (Whyte et al., 2020; Bakhshi et al., 2016; Brady et al., 2014) identifican la necesidad de comprender mejor los impactos naturales y sociales de las intervenciones de infraestructura bajo incertidumbre. Abogan por un cambio en los enfoques actuales de la infraestructura: comenzando por el entorno natural y sus recursos, abarcando el uso social de la infraestructura y los activos y servicios de infraestructura de apoyo. Para respaldar estos nuevos enfoques de sistemas propuestos para la infraestructura, los investigadores deben desarrollar métodos de modelado novedosos, formas de integración de modelos e indicadores de criterios múltiples.

La construcción de sistemas técnicos a gran escala se logra a través de una adecuada organización de proyectos. El concepto de integración de sistemas, con su enfoque distintivo en los sistemas que entregan los proyectos, es importante a medida que los proyectos se vuelven más complejos y enfrentan una incertidumbre significativa. (Whyte et al., 2021; Denicol et al., 2020) exponen que la integración de sistemas en proyectos interorganizacionales es un proceso flexible y adaptativo para hacer que las partes constituyentes de los sistemas trabajen juntas. Este proceso involucra estructuras y actividades que trascienden los límites para abordar la complejidad y la incertidumbre emergentes (que son tanto de naturaleza tecnológica como organizacional). Los autores discuten las implicaciones y destacan áreas para futuras investigaciones sobre proyectos.

La integración del conocimiento constituye actualmente un reto para la toma oportuna de decisiones desde una perspectiva holística (Geraldi et al., 2011). En el caso de la gestión integral en proyectos de infraestructura constructiva (sistema de abasto de agua, sistema de saneamiento, sistema energético y sistema de comunicaciones) requiere de la aplicación sistemática de procedimientos, estrategias y herramientas que permitan generar, desarrollar y mantener las instalaciones en las mejores condiciones posibles (Benítez Díaz et al., 2023).

A partir de la identificación de insuficiencias en la gestión integral de las infraestructuras tecnológicas complejas, que comprometen la eficacia de las inversiones constructivas, este trabajo tiene como objetivo mostrar un modelo para la gestión integral de infraestructuras tecnológicas en inversiones constructivas para construcciones civiles.

## **METODOLOGÍA**

La gestión integral de infraestructuras técnicas en proyectos de construcción en urbanizaciones deberá acoplarse perfectamente las necesidades del proyecto, y contendrá los principios básicos en cuanto a la gestión de los recursos y necesidades que vayan surgiendo en el mismo, debiendo ser adaptado por la dirección competente a la naturaleza y tipología a la que pertenezca dicho proyecto. La concepción del enfoque representa el Facility Manager como ente coordinador de integración y enlace de las diferentes entidades que intervienen en las inversiones constructivas, se defiende la idea de que, si la gestión integrada a las infraestructuras técnicas complejas en las organizaciones es efectiva, no habrá impedimento en la eficacia de estas entidades y, por consiguiente, avanza hacia inversiones constructivas con mayor efectividad.

El carácter sistémico se pone de manifiesto en las relaciones multidireccionales de los elementos, componentes y herramientas, los cuales determinan y están en función del cumplimiento de los objetivos de la gestión integral de las infraestructuras técnicas.

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La gestión integral de infraestructuras tecnológicas en inversiones constructivas para construcciones civiles prevé cuatro etapas de gestión. A continuación cuáles son las acciones fundamentales que se deben realizar (Tabla 1).

Tabla 1. Componentes generales del modelo. Fuente: elaboración propia

Procesos	Acciones
Diagnóstico	- Análisis de la situación actual
	- Establecer definiciones prácticas
	- Establecer posición estratégica actual
	- Análisis de recursos
	- Análisis de requerimientos
Diseño	- Desarrollo de la estrategia de conocimiento
	- Definición de meta estratégica
	- Diseño de arquitectura de conocimiento
	- Creación del clima organizacional
Implementación	- Ejecución de los planes desarrollados
	- Revisión de la estrategia
Evaluación	- Aplicación de mediciones

- Interpretación de resultados

# Proceso de diagnóstico

El objetivo del proceso de diagnóstico es determinar los recursos corporativos que expresan el conocimiento de la organización y su utilización para proponer proyectos que permitan la representación del conocimiento organizacional, su aprovechamiento y uso en el mejoramiento cualitativo de la organización. Las acciones que incluye este proceso son las siguientes:

- Análisis de la situación actual: el diagnóstico se realiza para conocer la situación actual. El resultado de la realización de este proceso es el que orientará los planes de acción dentro del desarrollo estratégico de la organización.
- Establecer definiciones prácticas: es necesario establecer una definición práctica de aquello que cada organización entiende por conocimiento. En nuestro objeto de análisis, se establece que el conocimiento se refleja en documentos, metodologías, procedimientos, informes, etcétera.
- Establecer la posición estratégica actual: significa identificar el nivel de acceso o las barreras del
  conocimiento. Este análisis se establece entre las siguientes categorías: especiales, temporales
  y sociales. Es decir, dónde residen (entidades), cuál es el marco de tiempo aplicable -memoria
  organizacional, intercambio de conocimiento, entre otros-, y cuál es el orden jerárquico, funcional
  y cultural en que se contextualiza, aquello que dificulta o favorece el intercambio de los
  conocimientos.
- Análisis de recursos: busca identificar las categorías de conocimiento que existen, requiere determinar las fuentes internas y externas, la relación con otras entidades, las fuentes que existen o se utilizan en la organización, sus relaciones, el nivel en que se encuentra actualmente y el nivel que se desea alcanzar.
- Análisis de requerimientos: comprende los requerimientos asociados a la implementación del proyecto, analiza la naturaleza y el entorno del proyecto, funcionalidad y planes de acción.

## Proceso de diseño

El objetivo de este proceso es establecer la base lógica y técnica sobre la que se desarrollarán los diferentes proyectos del conocimiento en la organización. Incluye las siguientes acciones:

- Desarrollo de una estrategia de conocimiento: orientada a establecer el curso que permita a la organización ir del estado actual al estado deseado. Tiene como objetivo establecer los planes de desarrollo y la dirección de los proyectos.
- Definición de una meta estratégica: tiene como objetivo establecer la dirección a la que se orientan los proyectos. Para que una meta se cumpla, debe tener las siguientes características: específica, medible, consensuada, real y con un marco de tiempo.
- Diseño de una arquitectura del conocimiento: con el fin de establecer elementos como: las inversiones en tecnología; los esquemas de desarrollo o integración del modelo de gestión de

infraestructuras tecnológicas; los esquemas de arquitectura del modelo; el clima organizacional y la capacitación.

# Proceso de implementación

Este proceso tiene como objetivo implementar el proyecto, así como establecer sus directrices básicas. Incluye:

- Ejecución de los planes desarrollados: cada uno de los proyectos debe ejecutarse según el cronograma o plan establecido.
- Revisión de la estrategia: deben revisarse periódicamente, tanto las metas como los objetivos y planes asociados a la estrategia.
- Confección de las fichas del proceso, explicativas de los contenidos y tareas específicas de cada subproceso del modelo.
- Análisis de los requerimientos técnicos que deben cumplir la colocación de las redes tecnológicas, el rehincho manual, el rehincho mecanizado.
- Cumplimiento de las normas y regulaciones establecidas para cada red tecnológicas.

#### Proceso de evaluación

El objetivo del proceso de evaluación es evaluar los resultados de la implementación de los proyectos, validar la estrategia de conocimiento y retroalimentar el proceso de diagnóstico para generar un nuevo ciclo de la gestión del conocimiento.

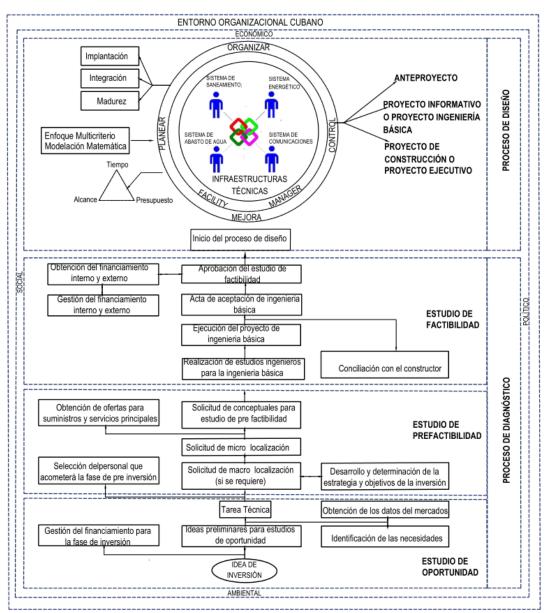


Figura 1. Visualización del modelo preliminar para la gestión de las infraestructuras técnicas en las diferentes instituciones de construcción. Fuente: elaboración propia

Este proceso establece que, una vez realizada la implementación de los proyectos y sus respectivos planes, estos deberán evaluarse por medio de cierto número de mediciones de la gestión, y ello permitirá mostrar los resultados obtenidos en la incorporación de las medidas de mitigación en el contexto del proyecto.

En la Figura 1 se muestra un modelo preliminar que visualiza la mejora de la gestión de las infraestructuras técnicas en las diferentes instituciones que intervienen de una forma u otra en el proyecto de construcción en urbanizaciones. Se centra en la gestión de información que permita mejorar la calidad final de las obras constructivas y con ello la eficiencia en las infraestructuras

técnica. Para ello se utilizan los pasos o acciones en los subprocesos que lo conforman: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación.

La concepción representa al Facility Manager como ente coordinador de integración y enlaza las diferentes entidades que intervienen en las inversiones constructivas, se defiende la idea de que, si la gestión integrada a las infraestructuras técnicas en las organizaciones es efectiva, no habrá impedimento en la eficacia de estas entidades y, por consiguiente, avanza hacia inversiones constructivas con mayor efectividad.

# **CONCLUSIONES**

Se propone, a partir de la importancia del Facility Manager desde la etapa de pre inversión en obra constructivas, un modelo preliminar para la gestión integral de infraestructuras tecnológicas en inversiones constructivas para construcciones civiles.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bakhshi, J., Ireland, V., & Gorod, A. (2016). Clarifying the project complexity construct: Past, present and future. International Journal of Project Management, 34(7), 1199-1213. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.002
- Brady, T., & Davies, A. (2014). Managing Structural and Dynamic Complexity: A Tale of Two Projects. Project Management Journal, 45(4), 21-38. <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.21434">https://doi.org/10.1002/pmj.21434</a>
- Benítez Díaz, O., Pérez Rodríguez, R., & Lanza Rodríguez, J. E. (2023, 26 al 28 de abril). Consideraciones preliminares acerca de la gestión en infraestructuras constructivas. 11na Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín, Holguín. Cuba.
- Denicol, J., Davies, A., & Krystallis, I. (2020). What Are the Causes and Cures of Poor Megaproject Performance? A Systematic Literature Review and Research Agenda. Project Management Journal, 51(3), 328-345. <a href="https://doi.org/10.1177/8756972819896113">https://doi.org/10.1177/8756972819896113</a>
- Geraldi, J., Maylor, H., & Williams, T. (2011). Now, let's make it really complex (complicated).

  International Journal of Operations & Production Management, 31(9), 966-990.

  <a href="https://doi.org/10.1108/01443571111165848">https://doi.org/10.1108/01443571111165848</a>
- Herce Vallejo, M. (2010). Las infraestructuras como instrumento de orden territorial y equidad social. Cuestiones urbanas, 1, 57-77. <a href="https://biblus.us.es/fama2/arq/pdf/cuestionesurbanas\_1.pdf">https://biblus.us.es/fama2/arq/pdf/cuestionesurbanas\_1.pdf</a>
- RAE (2007). Creating systems that work: Principles of engineering systems for the 21st century (C. Elliott & P. Deasley, Eds.). The Royal Academy of Engineering. <a href="https://raeng.org.uk/media/o3cnzjvw/rae\_systems\_report.pdf">https://raeng.org.uk/media/o3cnzjvw/rae\_systems\_report.pdf</a>
- Whyte, J. (2016). The future of systems integration within civil infrastructure: A review and directions for research. INCOSE International Symposium, 26(1), 1541-1555. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/j.2334-5837.2016.00244.x

- Whyte, J., Mijic, A., Myers, R. J., Angeloudis, P., Cardin, M.-A., Stettler, M. E. J., & Ochieng, W. (2020). A research agenda on systems approaches to infrastructure. Civil Engineering and Environmental Systems, 37(4), 214-233. <a href="https://doi.org/10.1080/10286608.2020.1827396">https://doi.org/10.1080/10286608.2020.1827396</a>
- Whyte, J., & Davies, A. (2021). Reframing Systems Integration: A Process Perspective on Projects. Project Management Journal, 52(3), 237-249. https://doi.org/10.1177/8756972821992246

# CULTURA ORGANIZACIONAL ENFOCADA A LA SUSTENTABILIDAD EN SECTOR DE HOTELERO

#### Karla Judith Moreno Rentería

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma de Occidente https://orcid.org/0000-0001-5584-0638

E-mail: karla.moreno@uadeo.mx

# Iván Noel Álvarez Sánchez

Profesor investigador de la Universidad Autónoma Indígena de México https://orcid.org/0000-0002-8819-5310

E-mail: <a href="mailto:ivanalvarezsanchez@uais.edu.mx">ivanalvarezsanchez@uais.edu.mx</a>

# Pedro Hernández Sandoval

Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Occidente https://orcid.org/0000-0001-7005-4555

E-mail: pedro.hernandez@uadeo.mx

# Resumen

En la actualidad, el sector hotelero ha apropiado nuevas estrategias con forme a las necesidades globales en el cambio del cuidado del medio ambiente, cultural y sociedad, atendiendo a las recomendaciones de la agenda 2030. La responsabilidad y compromiso de concientización ambiental como en la rentabilidad económica y social, que considera un interés relevante en el desempeño de las organizaciones, mismo que han desarrollado nuevos cambios en la cultura organizacional y el sector hotelero no es la excepción, por ende, es importante el desarrollo de las nuevas tendencias que hacen relevante su estudio, el enfoque de esta investigación es mixto, su objetivo es analizar dos empresas hoteleras de la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, en la adopción de la sustentabilidad en la cultura organizacional, donde se aplicó instrumento de evaluación OCAI y entrevista semiestructuras, para comprobar la absorción de la sustentabilidad en el sector hotelero.

Palabras claves: Cultura organizacional, sustentabilidad, sector hotelero, OCAI.

#### **Abstract**

Currently, the hotel sector has adopted new strategies in accordance with global needs in the change of care for the environment, culture and society, taking into account the reommendations of the 2030 agenda. The responsability and commitment to environmental awareness as well as economic and social profitability, which considers a relevant interest int the performance of organizations, which have developed new changes in organizational culture and the hotel sector is no exceptcion,

therefore, it is importante the development of new trends that make its study relevant, the approach of this research is mixed, its objective is to analyze two hotel companies in the city of Los Mochis, Sinaloa, in the adoption of sustainability in the organizational culture, where the OCAI evaluation instrument and semi-structured interview were applied to verify the absorption of sustainability in the hotel sector.

Keywords: Organizational culture, sustainability, hotel sector, OCAI.

#### Introducción

En la actualidad las empresas de la industria hotelero que ofrecen servicio de alojamiento, han mostrado en los mercados internacionales, nacionales y locales cambios en las organizaciones, como en la cultura organizacional en los valores, creencias, principios donde atribuyen con sus colaboradores, generando nuevos procesos y herramientas administrativas enfocadas a la sustentabilidad.

De acuerdo a los autores "la sustentabilidad es importante en las organizaciones, incluidas las del sector hotelero, ya que los clientes valoran cada vez más las novedades que se preocupan por el medio ambiente" (Silva et al., 2015, p.13)

La sustentabilidad es un concepto integrador valioso, por cuanto se adapta a cualquier lugar geográfico que se esté analizando, se adecúa a los diferentes objetivos que se estén considerando, tiene en cuenta las presentes y futuras generaciones, pero, sobre todo, retoma la necesidad nuevamente de concebir al hombre como parte integrante de la biosfera. (Zarta Ávila, 2018, p.420)

De esta manera la cultura organizacional es un factor clave para la sustentabilidad en el sector hotelero ya que impulsa a adoptar y ofrecer productos que genere estrategias en el cuidado del medio ambiente.

La presente investigación tiene como objetivo analizar en dos empresas hoteleras de la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, en la adopción de la sustentabilidad en la cultura organizacional.

# Metodología

El desarrollo de la investigación es de tipo mixto, en su primer momento se utilizó un instrumento cuantitativo validado por el modelo (OCAI), anexo 1 con el fin de determinar el tipo de cultura predominante en la empresa. En segundo momento el enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas semiestructuradas anexo 2 para identificar las prácticas sustentables.

La recolección de datos se aplicó en el hotel de cinco estrellas (A): diez personas entre los cuales se encuentran: gerente general, gerente de recursos humanos, jefe de contabilidad, encargada del departamento de costos, gerente de reservaciones y ventas, jefe de recepción, gerente de alimentos y bebidas, jefe de ama de llaves, jefe de mantenimiento, jefe de seguridad. En el hotel de tres estrellas (B): ocho personas como son: gerente general, asistente de gerente, auxiliar administrativo, ejecutivo de ventas, auxiliar de alimentos y bebidas, recepción, ama de llaves y mantenimiento.

# El papel de la cultura en la organización hotelera

"La cultura que se vive dentro de las organizaciones es una base trascendental sobre la cual se presiden actitudes comportamentales, costumbres, hábitos y creencias que mantienen todos los colaboradores" (Cusot y Palacios, 2020, p.97).

El cambio organizacional es esa transformación de los procesos y las actividades desarrollados por el individuo en la organización, con lo cual se genera un impacto sociocultural significativo para promover un adecuado desempeño laboral que incremente la satisfacción tanto del individuo como del grupo y se logra mayor rentabilidad en la organización. Cuando se presenta un cambio dentro de la organización, todos los integrantes reciben una información básica sobre los cambios que se planean implementar. (Vesga et al., 2020, p.54), como son los procesos administrativos.

Las organizaciones y la cultura organizacional debe asumirse que, en su concepción integral, presupone todas las prácticas, los valores, las presunciones, las costumbres y los hábitos, la filosofía, el clima laboral, los significados compartidos, los lenguajes, los rituales, los códigos y los reglamentos, las manifestaciones, las creencias, los modos de pensar, producir o hacer y actuar o comportarse, de generar información y contenido simbólico, de integrarse o asociarse; las formas de percepción y los sentimientos que se generan en el interior de las organizaciones. (Mena Méndez, 2019, pp-3)

De acuerdo a los autores, define la singularidad de una organización surge de la actitud, los valores y las creencias de su gente principal: la dirección y empleados. El desempeño de la organización depende en gran medida la capacidad de esta parte interesada para crear y hacer crecer una cultura que fomente la flexibilidad y la adaptabilidad a las dinámicas internas y externas entornos operativos externos. (Duke & Henry, 2012, p.66)

Las organizacional están estableciendo cambios sustantivos en la cultura organizacional dentro de la emergen nuevas políticas con gran relevancia la gestión de valores, liderazgo, innovación, emprendimiento y gestión eficiente de los recursos humanos, con el fin de aumentar los indicadores de productividad y aumentar su nivel de competitividad. (Ortega et al., 2018, pp.2)

Para (Moreno y Álvarez, 2020) mencionan las características que tiene el modelo Competing Values Framework de Cameron & Quinn (2006) que permite diagnosticar y caracterizar la cultura dominante y su vinculación con el desempeño de la organización.

El modelo define cuatro tipos de cultura, a partir de dos dimensiones, la primera dimensión es de estabilidad contra flexibilidad (clan y adhocracia), la segunda dimensión plantea dos valores (mercado y de jerarquía) contrapuestos: que la empresa tenga una orientación interna o tena una orientación externa, a continuación, se describe cada una de ellas:

1. La cultura de clan. La organización es un lugar muy amistoso para trabajar donde las personas comparten mucho entre sí como una familia. Los líderes de la organización se consideran mentores y figuras paternales. La organización es unida por la lealtad o la tradición. En

general el compromiso de sus miembros es alto. La organización da énfasis al beneficio a largo plazo en el desarrollo del recurso humano y concede gran importancia a la cohesión y unidad. El éxito institucional se define en términos de satisfacción al cliente y consideración de las personas. La organización premia el trabajo en equipo, participación y el consenso.

- 2. La cultura de adhocracia. Los miembros ven a la organización como un lugar dinámico para trabajar, de espíritu emprendedor y ambiente creativo. Las personas, por ende, tienden a ser creativas y asumen riesgos. Los líderes también son considerados innovadores y tomadores de riesgo. Lo que sostiene a la organización en el tiempo es la experimentación de nuevos productos o servicios, la innovación, el estar en constante crecimiento y adquiriendo nuevos recursos. El éxito institucional significa tener utilidades importantes por la venta de nuevos productos o servicios, siendo los líderes de mercado en su área. La organización estimula la iniciativa individual y libertad de intelecto.
- 3. La cultura de mercado. Es una organización orientada a resultados, cuya mayor preocupación es realizar el trabajo bien hecho. Las personas son competitivas. Los líderes son directivos exigentes, productores y competitivos. El sostenimiento de la organización está en el énfasis en ganar, siendo la reputación y éxito de la organización preocupaciones cotidianas. El éxito se define en términos de participación de mercado y posicionamiento. En este tipo de organización, sus miembros están en un ambiente en el cual permea el control del trabajo realizado y además sus miembros prefieren la estabilidad de la organización.
- 4. La cultura de jerarquía. La organización es un lugar estructurado y formalizado para trabajar. Los procedimientos gobiernan y dicen a las personas qué hacer. Los líderes se precian de ser buenos coordinadores y organizadores en donde las reglas y las políticas juegan un papel importante. La preocupación fundamental de la dirección está en la estabilidad y en el funcionamiento eficaz de la organización con altos niveles de control. (p.129-130)

La cultura sustentable para Kent (2020) es habilitar a la organización a implementar un conjunto de procedimientos a renovar las prácticas de administración. En ese sentido, el modelo de administración sustentable propone introducer modificaciones que propicia la evolución del proceso administrativo tradicional hacia su variane sustentable. Es por ello que las organizaciones sustentables o bien organizaciones culturalmente responsables adopten funciones de comportamiento y vinculación de las categorias administrativas como son:

-Un comportamiento indiferente señala un administrador despreocupado, como aquel que sostiene que la consideración de la problemática social y ambiental no concierne a su organización.

-Un comportamiento defensivo expressa al administrador cumplir, que asume una psotura conservadora acatando las normas frente a la posibilidad de incurrir en daños socio ambientales asociados a su organización.

-Un comportamiento proactivo denota al administrador sustentable, quieen reconoce la minimización de los impactos socio ambientales como una inversión y no un gasto, de modo a que las decisiones que debe adopar en la administación de su organización. (pp.4-5)

En este sentido las organizaciones deben de estar en la vanguardia en los objetivos hacia los valores de una cultura apto para apropiarse a nuevos compromisos y responsabilidad con la sustentabilidad.

Matteo (2018) la cultura sustentable en las organizaciones, se configura sobre principios y directrices que contitribuyen a definir una visión del sentido de la organización, para comenr a transitar el camino hacia la sustentabilidad. Estos principios favorecen la convergencia entre la cultura corporativa, filosofía de gestión y estrategias, para integrar la realidad organizacional que demanda el desarrollo sustentable. dicho termino de cultura sustentable puede ser definida como: un conjunto de creencias, valores, normas, prácticas y comportamientos que en su racionalidad buscan conceder prioridad al ser humano, a la calidad de vida, y la protección a la naturaleza, como ejes centrales de los produstos de bienes y servicios por la organización a la sociedad, atendiendo a los principios del desarrollo sustentable, económico, ecológico y social. (p.94)

En este sentido, la sustentabilidad es fortalecer lazos diversos de grupos como menciona el autor (Garcia Rojas, 2015) afirma la publicación del Informe de Brundtland en la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, conocido como Nuestro Futuro Común, propone como la esperanza de un futuro mejor depende de acciones políticas decididas que promuevan el correcto manejo de los recursos ambientales, de modo que el progreso sea sostenible y se logre la supervivencia del hombre en el planeta. (p.7)

En 1987, la Comisión Brundtland de Naciones Unidas, en su informe "Nuestro futuro común" definió el desarrollo sustentable como: "aquel desarrollo que permite cubrir las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para cubrir sus necesidades". (Álvarez, 2009 como se cita en Cortés y Peña, 2015, p.42)

La clave de la sustentabilidad está en la transversalidad, es decir, en los desarrollos comunes entre los subsistemas considerados que constituyen el progreso de un lugar y/o territorio específico, regulando el avance del hombre con su entorno y estableciendo una relación armoniosa entre lo económico, lo social, lo ambiental, lo cultural y/o el sistema de valores. (Zarta Ávila, 2018, p.421)

De acuerda Contreras y Peñaloza (2018) las características deben formarse y desarrollarse en los individuos, siempre con una visión sustentable, encaminando su formación en gran parte también al desarrollo de competencias que impulsen acciones en el talento humano hacia el cuidado del medio ambiente desde su contexto laboral y, de esta manera, generar no solo beneficios económicos para la empresa hotelera, sino también ecológicos. (p.88)

De acuerdo a los autores (Chan y Hsu, 2016, como se cita en Espinosa y Chávez, 2021) afirma que los servicios de hospedaje adquieren interés por el cuidado del ambiente en función de los imperativos del corporativo, cumplimiento de regulación ambiental, demandas del cliente y presiones de directivos, entre otras.

Para (Ibarra Michel, 2014) afirma que existen numerosos ejemplos de las buenas prácticas en el turismo, como ejemplo se tiene el que expidió el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en España con directrices marcadas por la Unión Europea y que las separa en tres rubros principales:

- Gestión de los recursos
- Gestión de la contaminación y los residuos
- Gestión del espacio ocupado.

En el primer rubro menciona cuestiones básicas sobres el ahorro de energía y agua además de un elemento clave que es el de realizar campañas para la concientización del personal de la empresa. El realizar untas periódicas con el personal puede tener como resultado el cómo tener más ahorros pariendo de una lluvia de ideas. En el rubro de gestión de la contaminación y los residuos se recomienda por ejemplo el consumir en lo posible productos que se puedan reciclar o que provienen de una empresa comprometida con el ambiente. Otros como la separación de esos residuos facilitar su reciclado. Por último, en el rubro de la gestión del espacio ocupado se habla de la promoción de actividades turísticas que no impacten negativamente al ambiente, educación a la comunidad y los turistas además de promover un crecimiento turístico sano sin deteriorar el territorio ocupado. Si bien es cierto que inicialmente la implementación de algunas buenas prácticas conlleva el invertir un poco más de capital estas inversiones se revertirán en un corto y mediano plazo, eficientando la operación de la empresa u hotel. (p.61)

Es por ello, significativo mencionar que los objetivos de desarrollo sostenible 2023 es importante al impulsar como se menciona en la tabla 1.

Tabla 1
Objetivos y metas en la innovación, calidad, cuidado ambiental en la industrial.

		Objetivos			Metas del Objetivo
Objetivo infraestruct	9. tura.	Industria,	innovación	е	9.2 Promover la sostenibilidad en la industria.
Objetivo responsabl	12 es.	Producción	y consu	mo	<ul><li>12.2 Lograr el uso de recursos naturales de forma sostenible.</li><li>12.4 Reducir el desperdicio de alimentos.</li><li>12.5 Disminuir los residuos generados a nivel mundial.</li></ul>

Nota: Esta tabla es adaptado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ONU, 2015 como se citó Bravo y Rangel, 2023, p.11)

De esta manera, la Asamblea General de ONU aprobó en septiembre del 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, a la cual están asociados 17 Objetivos con 169 metas, para tratar de cambiar el estilo de desarrollo respetando el medio ambiente se repite el discurso inicial del

desarrollo sustentable. El Plan Nacional de Desarrollo de la actual administración federal de nuestro país, ha incluido estos 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales se cruzan transversalmente en 204 ocasiones con algunos ejes que integran el Plan. (López López, 2020, p.36)

# Resultados y discusión

En resultados comparativo de Hotel A & Hotel B aplicado con el instrumento OCAI permitió conocer el estudio permitió conocer la cultura organizacional y su enfoque con la sustentabilidad en el sector hotelero en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa.

La muestra seleccionada en el hotel A fue diseñada para diez departamentos y hotel B se manejó a ocho áreas donde se estudió el tipo de la cultura organizacional, de esta manera cumplir con los objetivos estratégicos de las organizaciones, de acuerdo a los valores del modelo OCAI.

A continuación, se presenta los resultados comparativos de los perfiles culturales organizacionales del Hotel A & Hotel B como se puede observar en la tabla 2.

**Tabla 2**Perfiles culturales organizacionales.

	Informe								
Hotel		А	AP	В	BP	С	CP	D	DP
Α	Media	163.4000	171.4000	134.8000	143.4000	150.2000	146.1000	160.6000	143.1000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
	Desv. Desviación	50.84880	40.42332	19.84271	18.19768	21.08607	26.30779	40.81993	26.34999
В	Media	246.8750	251.2500	126.2500	130.0000	101.8750	102.5000	123.7500	118.7500
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
	Desv. Desviación	41.48472	44.78121	19.03943	17.72811	34.84020	42.25771	16.42081	13.56203
Total	Media	200.5000	206.8889	131.0000	137.4444	128.7222	126.7222	144.2222	132.2778
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
	Desv. Desviación	62.44362	57.94611	19.41194	18.75295	36.68435	39.98353	36.71761	24.46079

Nota: La tabla presenta los perfiles culturales organizacionales del sector hotelero. Adaptado por Análisis de resultando en Spss ver 2020.

En la tabla 2 sobresale la cultura tipo clan (A) y (AP) que desempeña el hotel A & hotel B refiere que son organizaciones amistosas para trabajar donde las personas comparten mucho entre sí como una familia. De esta manera los líderes de la organización se consideran mentores y figuras paternales, la organización es unida por la lealtad o la tradición, se asemeja a la definición de

Cameron & Quinn (2006), donde las organizaciones son espacios armoniosos para trabajar en equipo.

El análisis de la prueba U de Mann-Whitney mostró diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes reportados del hotel "A" y "B" para los factores A con un valor de P=.003 y AP con un valor P=.003, C con un valor de P=.008 y CP con un valor de P=.036, D con un valor de P=.021 y DP con un valor de P=.040, encontrándose por debajo del valor α=.05. Para el factor B y BP no se encontraron diferencias estadísticamente significativas obteniéndose valores de P=.448 y P=.243 respectivamente, que se encuentran por encima del nivel de significancia establecido, es decir que en ambos hoteles el tipo de cultura es relativamente igual (Véase en la tabla 3).

**Tabla 3** *Análisis prueba U de Mann-Whitnery.* 

Estadísticos de pruebaª								
	Α	AP	В	BP	С	CP	D	DP
U de Mann-Whitney	7.00	7.00	31.5	27.0	10.0	16.5	14.0	17.0
	0	0	00	00	00	00	00	0
W de Wilcoxon	62.0	62.0	67.5	63.0	46.0	52.5	50.0	53.
	00	00	00	00	00	00	00	0
<u>,</u>	-	-	-	-	-	-	-	
	2.93	2.93	.759	1.16	2.66	2.09	2.31	2.0
	7	7		7	8	3	4	,
Sig. asintótica(bilateral)	.003	.003	.448	.243	.008	.036	.021	.04
Significación exacta	.002	.002	.460	.274	.006	.034	.021	.04
[2*(sig. unilateral)]	b	b	b	b	b	b	b	
	a. \	/ariable c	le agrupa	ación: Ho	tel			
	b.	No corre	gido para	empate	S.			

Nota: En la tabla muestra el análisis de prueba U de Mann-Whitnery.

En resultados enfocada en la práctica sustentable de los hoteles de estudio, se muestran en la siguiente tabla 4.

**Tabla 4**Resultados de integración de sustentabilidad.

Prácticas de sustentabilidad	Conocimiento de sustentabilidad				
Integración de la sustentabilidad en la empresa	Participación de los colaboradores hacia				
(Ítems 2, 3, 4, 12, 15).	el cuidado del medio ambiente,				
	responsabilidad social.				
Certificaciones ambientales (ítem 5, 8).	Responsabilidad social, Moderniza.				
Acciones estratégicas para la sustentabilidad	Ahorro de energía eléctrica, ahorro de				
(ítem 9, 10, 11).	agua, plantación de árboles, productos				
	ecológicos biodegradables.				

Como resultado en la sustentabilidad en el hotel A señala el cuidado al medio ambiente, para ello es importante el reconcomiendo de la certificación del distintivo Moderniza los beneficios es mejorar las prácticas en las empresas turísticas (Secretaria de Turismo [SECTUR], 2017), asimismo el hotel cuenta con estrategias de acciones como el cuidado de agua, calentador solar, calentador de agua, luz led, productos ecológicos biodegradables. Respecto al hotel B cuenta con estrategias del cuidado al medio ambiente y responsabilidad social corporativa programa internacional Planet 21-Acting here al que establece la hospitalidad positiva para garantizar a los clientes productos y servicios de calidad, con alto desempeño ambiental y social (Group.Accor [Accor], 2020), además del ahorro de energía con luz led, reciclaje de agua, tratamiento de agua y productos ecológicos biodegradable, reciclaje de papelería, plantación de árboles, detectores de movimiento, entre otros, a pesar de ser una empresa de tres estrellas la organización tienen manuales del medio ambiente (Véase en la tabla 4).

En este sentido los hoteles cumplen con criterios de la sustentables como menciona (Ibarra Michel, 2014), las buenas prácticas ambientales entorno a los recursos de ahorro de energía, agua, productos reciclables. Además de las características de fomentar y desarrollar a los individuos y de la organización implementar una visión del cuidado del medio ambiente, recursos naturales, ecológico, de acuerdo al desarrollo sustentable como: aquel desarrollo que permite cubrir las necesidades presentes sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para cubrir sus necesidades. (Álvarez, 2009 como se cita en Cortés y Peña, 2015, p.42)

Así, implementar acciones para la prevención y control de los procesos que generan impactos ambientales, la gestión ambiental también incluye actividades de organización y comunicación, tanto con los grupos internos como los externos al hotel. (Vargas, 2015 como se cita en Espinosa y Chávez , 2021, p.255)

## Conclusión

El sector hotelero tiene mayor responsabilidad con sus colaboradores en implementar nuevas estrategias en la cultura organizacional dado que han conservado a través de usos, costumbres, valores, así permitido implementar la sustentabilidad en ella, ya que hoy en día las prácticas sustentables establecen necesidades en sus procesos de adaptación como son lo ambiental, social y económico en los hoteles. Así, impulsar en los procesos de certificaciones que beneficie la socioeconómica de la localidad.

La investigación en los hoteles A y B son reconocidos por la sociedad, por sus antecedentes y trayectoria en el sector, empresas comprometidas y reconocidas en el desarrollo social y local que han prestado sus servicios a la sociedad mexicana y extranjera. Una de las características de la presente gestión del tipo de cultura organizacional "clan" donde se presenta la integración del líder con sus colaboradores comprometidos y con experiencia que llevan a cabo controles para dar continuidad a los procesos administrativos que son necesarios en el quehacer en la sustentabilidad.

Ambos hoteles tienen prácticas sustentables enfocadas en el cuidado del medio ambiente, poniendo atención en el ahorro de energía eléctrica, ahorro de agua, productos biodegradables, entre otros, fomentan la capacitación con sus colaboradores para crear un sentido ético en el cuidado del medio ambiente.

#### Referencias

Accor. (2020). Retrieved 10 de 03 de 2020, from https://group.accor.com/

- Bravo Serrano, A. Y., & Rangel Ángeles, M. T. (2023). Propuesta para la integración de los objetivos de desarrollo sostenible en la educación ambiental en México. *Revista Gestión y Estrategia*(63),

  7-25. https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2023n63/Bravo
- Contreras Moroy, S. R., & Peñaloza Suárez, L. (2018). El talento humano y el cuidado ambiental en la industria hotelera. *Turismo y Sociedad, 23,* 85-100. https://doi.org/10.18601/01207555.n23.05
- Cortés Mura, H. G., & Peña Reyes, J. I. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad.Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(78), 40-55. https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n78.2015.1189
- Cusot Cerda, G. R., & Palacios Arias, I. (2020). Cultura predominante y subculturas. El estudio de la compañía Go Galápagos mediante el Organizational Culture Assessment Instrument.

  InMediaciones de la Comunicación, 15(2), 95-113. https://doi.org/http://doi.org.10.18861/ic.2020.15.2.3024

- Duke II, J., & Henry Edet, G. (2012). Organizational Culture as a Determinant of Non-Governmental Organization Performance: Primer Evidence from Nigeria. *CSC Canada International Business and Management, 4*(1), 66-75. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3968/j.ibm.1923842820120401.1135
- Espinosa Gispert, O. G., & Chávez Dagostino, R. M. (2021). Gestión ambiental hotelera en Puerto Vallarta: motivaciones y limitantes. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 30*(60), 251-269. https://doi.org/https://doi.org/10.20983/noesis.2021.2.12
- Garcia Rojas, J. P. (2015). Desarrollo sostenible: origen, evolución y enfoques. *Universidad Cooperativa de Colombia*, 5-18. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1074
- Ibarra Michel, J. P. (2014). Sustentabilidad y Competitividad de la Industria Hotelera en México. Revista de Gestión Intercultural, 6(1), 47-66. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.2478/joim-2014-0004
- Kent, P. (2020). Gestión y Evaluación de la Sustentabilidad Organizacional. *Ciencias Administrativas*, 1-11. https://doi.org/https://doi.org/10.24215/23143738e058
- López López, V. M. (2020). Génesis, evolución e incertidumbres del concepto de sustentabilidad.

  \*\*Entretextos,\*\* 12(36),\*\* 1-10.

  https://doi.org/https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.202036198
- Matteo Larocca, C. (2018). Modelando la cultura sustentable en las organizaciones. Aproximaciones para el tránsito hacia la sustentabilidad. *Revista Loginn*, 84-100. https://doi.org/10.23850/25907441.2009
- Mena Méndez, D. (2019). La cultura organizacional, elementos generales, mediaciones e impacto en el desarrollo integral de las instituciones. *Pensamiento & Gestión*(46), 11-47. https://doi.org/https://doi.org/10.14482/pege.46.1203
- Moreno Rentería, K. J., & Álvarez Sánchez, I. N. (2020). Aplicación del Modelo Competing Values Framework para determinar el tipo de la cultura organizacional en el sector hotelero. *RA XIMHAI*, 16(5), 125-140. https://doi.org/doi.org/10.35197/rx.16.05.2020.07.km
- Ortega, D. D., Niebles Nuñez, W., & Hernandez Palma, H. (2018). Organizational Challenges in Small and Medium Enterprises on the Colombian. *Indian Journal of Science and Technology*, 1-5. https://doi.org/DOI: 10.17485/ijst/2018/v11i45/137681
- SECTUR. (01 de 02 de 2017). Secretaría de Turismo. Retrieved 17 de 11 de 2019, from https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/programa-de-calidad-moderniza

- Silva, P. M., Agostini, M. R., & Langoski, L. M. (2015). "Redes de cooperação e sustentabilidade: estudo de caso de uma rede hoteleira. *Revista de Administração da UFSM*, 09-23. https://doi.org/DOI: 10.5902/1983465916539
- Vesga Rodríguez, J. J., García Rubiano, M., Forero Aponte, C., Aguilar Bustamante, M. C., Jaramillo, J. Á., Quiroz González, E., Castaño González, E. J., Andrade Jaramillo, V., & Gómez Vélez, M. A. (2020). Aspectos de la cultura organizacional y su relación con la disposición al cambio organizacional.
   Suma Psicológica, 52-61. https://doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n1.7
- Zarta Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*(28), 409-423. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18

# **Anexos**

#### Anexo 1

# Instrucciones para completar el Modelo (OCAI)

El OCAI consta de seis dimensiones relacionadas con la cultura organizacional, cada una de ellas tiene cuatro alternativas (A, B, C, D). Divida 100 puntos entre estas cuatro alternativas en función del grado en que cada alternativa es similar a su propia organización. De un mayor número de puntos a la alternativa que más se asemeja a su organización.

Tenga en cuenta, que el primer paso a través de las seis preguntas se etiqueta "Ahora". Esto se refiere a la cultura, tal como existe hoy en día. Después de completar el "Ahora", encontrará las preguntas repetidas en una partida de "preferido". Sus respuestas a estas preguntas deben basarse en cómo le gustaría que la organización dentro de cinco años a partir de ahora.

El Instrumento de Evaluación de la Cultura Organizacional

	Características dominantes	Ahora	Preferido
Α	La organización es un lugar muy personal. Es como una gran	40	50
	familia. Las personas parecen compartir una gran cantidad de		
	ellos mismos.		
В	La organización es un lugar muy personal. Es como una gran	20	10
	familia. Las personas parecen compartir una gran cantidad de		
	ellos mismos.		
С	La organización está muy orientado a los resultados. Una	10	20
	preocupación importante es la realización del trabajo. La gente		
	es muy competitiva y orientada hacia objetivos.		

La organización es un lugar muy controlado y estructurado.

30

30

D Los procedimientos formales generalmente gobiernan lo que se hace.

Total 100

100

# 2. Liderazgo Organizacional

Ahora Preferido

- A El liderazgo de la organización es generalmente usado como un instrumento para facilitar, guiar y enseñar a sus miembros.
- B El liderazgo de la organización es generalmente usa do como un instrumento para apoyar la innovación, el espíritu emprendedor y la toma de riesgos.
- C El liderazgo de la organización es generalmente usado para el asegurar el logro de los resultados.
- D El liderazgo de la organización es generalmente usado para coordinar, organizar o mejorar la eficiencia.

Total Ahora Preferido

## 3. Estilo Gerencial

- A El estilo de gestión de la organización se caracteriza por el trabajo en equipo, el consenso y la participación.
- B El estilo de gestión de la organización se caracteriza por el individualismo y libertad.
- C El estilo de gestión de la organización se caracteriza por la alta competencia y exigencias.
- D El estilo de gestión de la organización se caracteriza por dar seguridad en los puestos de trabajo y la estabilidad en las relaciones humanas.

Total

# 4. Cohesión Organizacional

Ahora Preferido

- A Lo que mantiene unido a la organización es la lealtad y la confianza mutua. El compromiso con la organización es muy alto
- B Lo que mantiene unido a la organización son los deseos de innovación y desarrollo. Existe un énfasis en estar a la vanguardia.

- C Lo que mantiene unido a la organización es el cumplimiento de metas. El ganar y tener éxito son temas comunes.
- D Lo que mantiene unido a la organización son las políticas y las reglas. Mantener a la organización en marcha es lo importante.

Total

# 5. Énfasis Estratégicos

Ahora Preferido

- A La organización enfatiza el desarrollo humano. La confianza es alta, junto con la apertura y la participación.
- B La organización enfatiza la adquisición de nuevos recursos y desafíos. El probar nuevas cosas y la búsqueda de oportunidades son valoradas.
- C La organización enfatiza el hace hincapié en las acciones competitivas y el rendimiento. Se cuenta con objetivos ambiciosos y dominantes como ser líder en el mercado.
- D La organización enfatiza la permanencia y la estabilidad. La eficiencia, el control y la realización correcta del trabajo son importantes.

Total

# 6. Criterios de Éxito

Ahora Preferido

- A La organización define el éxito sobre la base del desarrollo de los recursos humanos, el trabajo en equipo, las relaciones personales y el reconocimiento de las personas.
- B La organización define el éxito sobre la base de contar con un producto único o el más nuevo. Se debe ser líder en productos e innovación
- C La organización define el éxito sobre la participación de mercado y el desplazamiento de la competencia. El liderazgo de mercado es la clave.
- D el cumplimiento de sus tareas. Entrega confiable, programación normal, y la producción de bajo costo son

La organización define el éxito sobre la base de la eficiencia en

fundamentales

#### Anexo 2

# Entrevista: Mandos medios y altos de la organización hotelera

Datos generales:				
Sexo: Masculino	Feme	nino		
Lugar de Nacimiento: ַ			Años de	Residencia
Edad: menos de 24	_ 25 y 34	35 y 49	50 y 59	Más de 60
<b>Escolaridad:</b> Secundari	ia o menos_	_ Preparator	ia Licenciat	uraPosgrado
Puesto:				

- 1. ¿Qué puesto ocupa en el hotel y antigüedad?
- 2. ¿Quiénes participan en la elaboración de estrategias para mejorar la calidad en el servicio y el cuidado del ambiente en el hotel?
- 3. ¿De qué manera se ha integrado la sustentabilidad a la estrategia de negocios de la empresa?
- 4. ¿Considera usted a la sustentabilidad de la organización como una ventaja competitiva? Si o No y ¿por qué?
- 5. Cuáles son los criterios y/o herramientas que se aplican en las actividades relacionadas con la calidad en el servicio en la organización hotelera?
- 6. ¿Cuándo se implementa alguna nueva estrategia o cambio, toman en cuenta la opinión que usted tiene al respecto?
- 7. ¿Cuenta la empresa con algún distintivo de calidad y del cuidado del ambiente? Si o No y por qué.
- 8. ¿Cuáles han sido las acciones específicas que ha implementado la organización como parte de las estrategias para la sustentabilidad?
- 9. ¿Se llevan a cabo reuniones de seguimiento con respecto a las estrategias de calidad y sustentabilidad en la empresa en las cuales usted forme parte? ¿Con qué frecuencia? ¿En dónde las llevan a cabo?
- 10. Nos podría mencionar alguna o algunas innovaciones o cambios que se hayan realizado para lograr la sustentabilidad:
- 11. ¿Considera usted que se ha mejorado en la calidad de los servicios prestados a los clientes a partir de la integración de la sustentabilidad? Si o no y de qué manera.
- 12. ¿Considera que el resultado de su trabajo ofrece calidad en el servicio a los huéspedes?

- 13. ¿Se les ha exigido a los proveedores algún compromiso respecto a la sustentabilidad de sus productos?
- 14. ¿Cuál ha sido la percepción de sus clientes acerca de las estrategias para la sustentabilidad de su empresa?
- 15. ¿Cree usted que las estrategias empleadas le han ayudado a Hotel alcanzar la satisfacción del cliente?
- 16. ¿Qué estrategias recomendaría para mejorar la calidad en el servicio de Hotel y el cuidado del ambiente en el Hotel?

# ANÁLISIS DE LA VIVIENDA SUSTENTABLE EN MÉXICO Y SU RELACIÓN CON EL MERCADO INMOBILIARIO

Dra. en A. Verónica Zendejas Santín,
Facultad de Arquitectura y Diseño
orcid.org/0000-0002-2957-6738
verozendejas3@gmail.com
Co-Autor1
Dra en Urb. Georgina A García Luna Villagrán
Facultad de Arquitectura y Diseño
orcid.org/0000-0002-2957-6738
ginamasa@hotmail.com
Co-Autor2
Dra en E. Laura Teresa Gómez Vera,
Facultad de Arquitectura y Diseño

lagov13@gmail.com

# Resumen

El análisis de la vivienda sustentable en México revela la creciente importancia de adoptar prácticas y tecnologías que promuevan la eficiencia energética, el uso responsable de los recursos naturales y la reducción de impactos ambientales en el sector de la vivienda y su relación con el mercado inmobiliario. El propósito de este estudio fue reconocer que la vivienda sustentable va más allá de la construcción de casas con materiales ecológicos y que en el contexto de un país como México, con una población en constante crecimiento y una urbanización acelerada, es fundamental evaluar y mejorar el enfoque de la vivienda para lograr un desarrollo sostenible. Bajo un análisis cualitativo y cuantitativo de tipo documental. Se logro identificar un enfoque integral que considera aspectos como la ubicación de los proyectos, la planificación urbana, el diseño eficiente, la gestión de residuos, el uso de energías renovables y la accesibilidad para todas las personas. La vivienda sustentable busca crear entornos habitables que promueven la calidad de vida de los habitantes, al tiempo que minimizan los impactos ambientales negativos

Palabras clave: Vivienda, Mercado inmobiliario, Sustentabilidad

# **Abstract**

The analysis of sustainable housing in Mexico reveals the growing importance of adopting practices and technologies that promote energy efficiency, the responsible use of natural resources and the reduction of environmental impacts in the housing sector and its relationship with the real estate market. The purpose of this study was to recognize that sustainable housing goes beyond the

construction of houses with ecological materials and that in the context of a country like Mexico, with a constantly growing population and accelerated urbanization, it is essential to evaluate and improve the housing approach to achieve sustainable development. Under a qualitative and quantitative analysis of a mixed type. It was possible to identify a comprehensive approach that considers aspects such as the location of the projects, urban planning, efficient design, waste management, the use of renewable energy and accessibility for all people. Sustainable housing seeks to create livable environments that promote the quality of life of the inhabitants, while minimizing negative environmental impacts.

Keywords: Housing, Market, Sustainability

# **DESARROLLO**

En México, existen varios programas y certificaciones que fomentan la construcción de viviendas sustentables. Uno de los más reconocidos es el Sistema de Evaluación de Vivienda Sustentable (SEViS), que establece criterios y estándares para evaluar y calificar la sustentabilidad de las viviendas. Este sistema promueve la implementación de medidas como la eficiencia energética, el uso de materiales locales y sustentables, la gestión eficiente del agua, la integración de áreas verdes y la accesibilidad universal.

El análisis de la vivienda sustentable en México permite revelar la creciente importancia de adoptar prácticas y tecnologías que promuevan la eficiencia energética, el uso responsable de los recursos naturales y la reducción de impactos ambientales en el sector de la vivienda y su relación con el mercado inmobiliario. El propósito de este estudio fue reconocer que la vivienda sustentable va más allá de la construcción de casas con materiales ecológicos y que en el contexto de un país como México, con una población en constante crecimiento y una urbanización acelerada, es fundamental evaluar y mejorar el enfoque de la vivienda para lograr un desarrollo sostenible.

Además, se ha observado un aumento en la adopción de tecnologías sustentables en la construcción de viviendas en México. Esto incluye el uso de paneles solares para generar energía renovable, sistemas de captación y reutilización de agua de lluvia, sistemas de tratamiento de aguas residuales, sistemas de iluminación LED y el diseño pasivo para aprovechar la luz natural y mejorar la ventilación..

La vivienda sustentable en México se refiere a aquellas viviendas que están diseñadas, construidas y operadas de manera que sean amigables con el medio ambiente, eficientes en el uso de recursos naturales y energéticos, y que promuevan el bienestar de los habitantes.

En los últimos años, ha habido un creciente interés en la vivienda sustentable en México debido a varios factores.

En primer lugar, la preocupación por el cambio climático y la necesidad de reducir las emisiones de carbono ha llevado a un mayor enfoque en la eficiencia energética de los edificios. Las viviendas sustentables utilizan técnicas de diseño y construcción que minimizan el consumo de energía, utilizan fuentes renovables de energía y reducen las emisiones de gases de efecto invernadero.

En segundo lugar, la escasez de recursos naturales, como el agua y la tierra, ha llevado a una mayor conciencia sobre la importancia de utilizarlos de manera eficiente. Las viviendas sustentables incorporan sistemas de recolección de agua de lluvia, tecnologías de tratamiento de aguas residuales y prácticas de paisajismo que reducen el consumo de agua. Además, se promueve el uso de materiales de construcción eco amigables y la reducción de residuos de construcción.

En cuanto al mercado inmobiliario, la demanda de viviendas sustentables ha ido en aumento. Cada vez más personas en México están interesadas en vivir en hogares que les permitan reducir su impacto ambiental y ahorrar en los costos de energía a largo plazo. Los desarrolladores inmobiliarios han respondido a esta demanda incorporando características sustentables en sus proyectos. Se construyen conjuntos habitacionales con certificaciones ecológicas, como LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*), que aseguran que los edificios cumplen con ciertos estándares de sostenibilidad.

Además, los incentivos gubernamentales han contribuido al crecimiento del mercado de viviendas sustentables. En México, existen programas y políticas que fomentan la construcción y adquisición de viviendas sustentables, como créditos hipotecarios verdes y subsidios para tecnologías eco amigables como se puede observar en el gráfico 1

Gráfico 1

# 77,424 Viviendas sustentables evaluadas y certificadas 309,696 Mexicanos beneficiadas 2,350 MtCO2e Mitigación 27 Estados República Mexicana \$17,608 mdp Financiamiento para vivienda

https://www.gob.mx/shf/acciones-y-programas/programa-ecocasa-shf

Bajo un análisis documental de tipo mixto. Se logro identificar un enfoque integral que considera aspectos como la ubicación de los proyectos, la planificación urbana, el diseño eficiente, la gestión de residuos, el uso de energías renovables y la accesibilidad para todas las personas

El análisis de la vivienda sustentable en México y su relación con el mercado inmobiliario es un tema relevante debido a la creciente conciencia sobre la importancia de adoptar prácticas sostenibles en el sector de la construcción y vivienda. La vivienda sustentable se enfoca en reducir el impacto ambiental, mejorar la eficiencia energética y fomentar el bienestar de los habitantes. A continuación, se explorarán algunos aspectos clave sobre este tema:

Demanda y conciencia: En los últimos años, ha habido un aumento en la demanda de viviendas sustentables en México. Los compradores están más conscientes de los beneficios que ofrece una vivienda con características sostenibles, como menor consumo de energía, reducción de emisiones de carbono, mejor calidad del aire interior y menor impacto en el entorno.

Incentivos gubernamentales: El gobierno mexicano ha implementado diversos incentivos para promover la construcción y adquisición de viviendas sustentables. Estos pueden incluir subsidios, créditos con tasas preferenciales, reducción de impuestos y programas de certificación.

Certificaciones: En el mercado inmobiliario mexicano, las certificaciones de construcción sostenible, como LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) y EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies), han ganado popularidad. Estas certificaciones evalúan aspectos como el uso eficiente de energía, el manejo del agua, el uso de materiales sostenibles y la calidad ambiental interior.

Innovación en la construcción: La industria de la construcción en México está adoptando prácticas más sostenibles, como el uso de materiales reciclados, sistemas de recolección de agua de lluvia, paneles solares y técnicas de diseño bioclimático.

Valor de reventa: Las viviendas sustentables tienden a mantener o aumentar su valor en el mercado inmobiliario a lo largo del tiempo. Esto se debe a la creciente demanda y a la percepción de que estas viviendas son más atractivas para los compradores conscientes del medio ambiente.

Impacto en el medio ambiente: La adopción de viviendas sustentables tiene un impacto positivo en el medio ambiente, ya que reduce el consumo de recursos naturales, las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación.

Desarrollos urbanos sostenibles: Además de viviendas individuales, también se están desarrollando proyectos urbanos más grandes con enfoque en la sustentabilidad. Estos proyectos integran zonas residenciales, comerciales y de recreación, buscando reducir la huella ecológica de las comunidades.

# **RESULTADOS Y DISCUSION**

Retos y barreras: A pesar de los avances, aún existen desafíos en la adopción masiva de viviendas sustentables en México. Entre ellos se encuentran los costos iniciales más altos, la falta de conciencia en algunos sectores de la población, y la resistencia al cambio en la industria de la construcción.

La vivienda sustentable busca crear entornos habitables que promueven la calidad de vida de los habitantes, al tiempo que minimizan los impactos ambientales negativos Sin embargo, a pesar de los avances en la vivienda sustentable en México, todavía existen desafíos significativos. Uno de ellos es la falta de conciencia y educación sobre las ventajas y beneficios de la vivienda sustentable, tanto para los desarrolladores como para los consumidores. Además, el costo inicial de construcción de viviendas sustentables puede ser más alto, lo que dificulta su adopción masiva

#### CONCLUSIONES

Al menos deberá clarificar cuales son las respuestas encontradas en las preguntas de investigación que motivaron la investigación.

En conclusión, la vivienda sustentable en México está ganando terreno en el mercado inmobiliario debido a la creciente demanda, el apoyo gubernamental y la conciencia sobre los beneficios ambientales y económicos que ofrece. A medida que la tecnología y la conciencia sigan evolucionando, es probable que la vivienda sustentable juegue un papel cada vez más importante en el futuro del mercado inmobiliario mexicano. El análisis de la vivienda sustentable en México destaca la necesidad de promover y fortalecer las prácticas sustentables en el sector de la vivienda. La adopción de tecnologías y criterios de sustentabilidad puede contribuir a la mitigación del cambio climático, la reducción de la huella ecológica y la mejora de la calidad de vida de los habitantes. Es esencial fomentar la educación y conciencia sobre la vivienda sustentable, así como incentivar políticas y programas que promuevan su desarrollo a gran escala.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bazant, J. (2010). Espacios urbanos. Historia, teoría y diseño. México: Limusa.

- Chan López, D. (2010). Principios de arquitectura sustentable y la vivienda de interés social: caso: la vivienda de interés social en la ciudad de Mexicali, Baja California. México. A:International Conference Virtual City and Territory. "6to. Cogreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual, Mexicali, 5, 6 y 7 Octubre 2010".Mexicali: UABC, 2010. Disponible en (línea) en:https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12843/06\_Chan%20Lopez\_Delia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CONAVI. (2008). Criterios e Indicadores para los Desarrollos Habitacionales Sustentables en México, Consultado en: http://centro.paot.org.mx/documentos/conavi/cuad\_criterios\_web.pdf
- De Buen Rodríguez, Odón. (2010). Evaluación de la Sustentabilidad Ambiental en la Construcción y Administración de Edificios en México. (Documento de trabajo). México: Instituto Nacional de Ecología.
- Centro Mario Molina. (2012). Evaluación de la sustentabilidad de la vivienda en México. México. Consultado en enero de 2023 en: http://centromariomolina.org/ciudades-sustentables/evaluacion-de-la-sustentabilidad-de-la-vivienda-en-mexico/.
- Escorsa, C.P. y Maspons, B.R. (S/a). La vigilancia tecnológica. Un requisito indispensable para la innovación. IALE Tecnología. Consultado en: www.iale.es

- Hernández Moreno, S. (2008). Introducción al Urbanismo Sustentable o Nuevo Urbanismo. Espacios Públicos 2008, 11: Consultado en Septiembre de 2015, en: <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67611217015">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67611217015</a>
- Instituto Nacional de estadística y Geografía (2015), Indicadores de Desarrollo Sustentable en México. México, consultado en marzo de 2023 en: http://www.nies.go.jp/db/sdidoc/indicadores desarrollo sustentable.pdf
- INFONAVIT. (2019). Programa de garantías a la vivienda sustentable. México. consultado en marzo de 2023 en: http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/6592d49a-de0c-4a6b-880f6b30aafce353/Programa+de+garant%C3%ADas+a+la+entrega+continua+de+vivienda +vertical+y+sustentable.pdf?MOD-AJPERES,
- INFONAVIT (2020). Vivienda Sustentable en México y América Latina. México. Consultado en marzo de 2023 en: https://bshf-wpengine.netdna-ssl.com/wp- content/uploads/2015/12/Informe-Hipoteca-Verde-web-3.8MB.pdf
- INFONAVIT. (2020). Programas de sustentabilidad del INFONAVIT. México.
- Pérez, M. (2012). Hacia una nueva cultura empresarial: La transferencia de tecnología y de conocimiento. Ciencias, Revista de investigación. Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Consultado en: Dialnet-HaciaUnaNuevaCulturaEmpresarial-4817918.pdf
- Ramírez, D. G. (2015). Metodología de Diseño Sustentable para las Normativas de la Construcción en Zonas Rurales de México. México: Universidad de Guadalajara.

# "UTILIZACIÓN DE CARNE DE CONEJO COMO ALTERNATIVA PARA REDUCIR LOS EFECTOS DE LA TRANSICIÓN ALIMENTARIA EN NIÑOS"

#### Autores:

Mtra. María Zamira Tapia Rodríguez

Técnico Académico de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0000-0002-8001-1134

Correo electrónico: uaem.zamira.tapia@gmail.com

Mtro. Israel Reyes Reza

Profesor de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0009-0008-8994-9429

Correo electrónico: ireyesr@uaemex.mx

Dr. Enrique Espinosa Ayala

Profesor de Tiempo Completo. Centro Universitario UAEM Amecameca

ORCID: 0000-0002-7916-2146

Correo electrónico: <u>eespinosaa@uaemex.mx</u>

#### Resumen:

México ha vivido un acelerado proceso de apertura comercial que además de debilitar su mercado interno, transformó la alimentación de la población pasando de dietas tradicionales a dietas no saludables basadas en alto consumo de azúcares, carbohidratos, carnes rojas y alimentos ultraprocesados. Esta situación detona problemas de enfermedades no infecciosas crónicas degenerativas como la obesidad, afectando a niños de 6 a 12 años, convirtiéndose en un problema de salud pública. Entre los alimentos preferidos por niños destacan productos ultraprocesados como jamón, salchicha y carne para hamburguesa que se incorporan en la alimentación en la escuela y hogares. Si bien es complejo revertir los efectos de la transición alimentaria, es viable buscar alternativas para mejorar la calidad de los alimentos y así coadyuvar al cuidado de la salud. La investigación pretende proponer el uso de carne de conejo en la elaboración de productos cárnicos. Para ello, se llevó a cabo un estudio mixto, con un diseño transversal, documental analizando los efectos de la transición alimentaria en México, se identificaron los productos cárnicos consumidos con mayor frecuencia y a partir de esto se propone utilizar la carne de conejo como base en jamón, salchicha y chorizo; este tipo de carne es ideal para niños debido a su alto contenido de proteínas de alto valor, baja cantidad de grasas y altos contenidos de grasas poliinsaturadas, concluyendo que su utilización es factible, aunque todavía es necesario analizar su aceptación organoléptica

#### Palabras clave:

Transición alimentaria, productos cárnicos, carne de conejo, alimentación saludable,

#### Abstract:

Mexico has experienced an accelerated process of commercial opening that, in addition to weakening its internal market, has transformed population's diet from traditional to unhealthy diets based on high consumption of sugars, carbohydrates, red meat and ultra-processed foods. This situation triggers problems of chronic degenerative non-infectious diseases such as obesity, affecting children from 6 to 12 years, becoming a public health problem. Among preferred foods by children, ultra-processed products such as ham, sausage and hamburger meat stand out, because of they are incorporated into the diet at school and at home. Although it is complex to reverse the effects of food transition, it is feasible to look for alternatives to improve quality of food contributing to health care. The research aims to propose the utilization of rabbit meat in the production of meat products. For this, a mixed study was carried out, with a cross-sectional, documentary design analyzing the effects of food transition in Mexico, most frequently consumed meat products were identified too, and from this, the use rabbit meat as a basis in ham and sausages is proposed; This type of meat is considered ideal for children due to its high content of high value proteins, low amount of fat and high content of polyunsaturated fats, concluding that its use is feasible, although it is still necessary to analyze its organoleptic acceptance.

## Keywords

Food transition, meat products, rabbit meat, healthy eating

## Introducción:

A inicios de la década de los años mil novecientos ochenta México sufrió una severa crisis económica causada por la imposibilidad de seguir cumpliendo con los pagos correspondientes a la deuda externa, situación que obligó a tener que renegociarla a costa de ceder a mecanismos de presión económica y política que influyeron de manera significativa en el modelo de desarrollo existente, direccionándolo hacia el libre comercio, pasando del modelo de sustitución de importaciones a la adopción del modelo neoliberal (Santos, 2014).

Este modelo de desarrollo fue establecido en el Reino Unido y Estados Unidos de América, llevado a los países vinculados al Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional, y pretendía el bienestar humano a través de la producción y consumo masivo en el libre mercado con una intervención mínima del Estado, teniendo a las empresas privadas nacionales y transnacionales como actores principales, así como la disminución de las empresas paraestatales y el intervencionismo económico

(Otero, 2013). Si bien es cierto una de las bondades de este modelo económico fue la atracción de mayores inversiones, también surgieron una serie de inconvenientes ya que las grandes potencias contaban con mayores ventajas competitivas que aquellas subdesarrolladas ya que los proponentes del modelo en sus países siguieron con intervención del Estado y la subvención de los sistemas de producción primario.

Con la gradual eliminación de las barreras comerciales, el proceso de desarrollo de la sociedad cambió de agrario a urbano, influenciado por el paulatino abandono de la actividad agropecuaria, la migración provocada por la centralización de las fuentes de empleo en zonas urbanas, el incremento en las actividades del sector servicios, mayor participación de la mujer en el mercado laboral e incluso por la modificación de las condiciones de trabajo que provocaron cambios en los hábitos, necesidades y gustos, lo cual transformó los patrones de producción primaria y consumo de alimentos (Santos, 2014).

De acuerdo con Torres y Trapaga, (2001) un patrón alimentario son el conjunto de productos consumidos habitualmente (al menos una vez a la semana) por parte de individuos, familias o grupos de familias. A pesar de que estos patrones permanecen estables durante periodos de tiempo largos, tarde o temprano cambian debido a las transiciones alimentarias que se refieren a las modificaciones realizadas en todo aquello que se considere como alimento, cantidades o la forma en que se consumen, alterando las relaciones que existen entre ellos (Ocampo y Flores, 1994). De acuerdo con Ibarra (2016), una transición de este tipo se puede observar en el cambio que la población mexicana experimentó al pasar de una dieta tradicional conformada por granos y tubérculos, leguminosas, verduras, hierbas y condimentos (Galán, 2021), a una moderna, integrada por alimentos ricos en colesterol como son aquellos de origen animal y productos ultraprocesados, altos en carbohidratos, grasas saturadas, azucares y sodio.

Muestra de ello es que de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el consumo de carne per cápita a nivel mundial experimentó cambios importantes en las últimas décadas, pasando de una media de 26 kilos en 1970 a 41 kilogramos en los últimos años (Juárez, 2020). A medida que el consumo de carne ha aumentado, también lo ha hecho el consumo de embutidos, como salchichas y jamón; el consumo frecuente de estos alimentos ultraprocesados se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y cáncer colorrectal (Egan, 2022), lo cual conjugado con estilos de vida cada vez más sedentarios, causa crecientes problemas de obesidad y sobrepeso, incrementando el riesgo de desarrollo de enfermedades subyacentes de tipo no infecciosas crónico degenerativas como son la diabetes, hipertensión arterial y dislipidemias (Europa Press, 2018).

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut, 2022) en México la prevalencia de sobrepeso en adultos con 20 o más años fue de 38.3% siendo los hombres los más propensos; en cuanto a la obesidad, nuestro país ocupa el quinto lugar entre los países con la

prevalencia más alta ya que un 36.9% sufre de este problema que se acentúa en mayor medida en las mujeres durante la cuarta y quinta década de vida (Campos et al., 2023).

El sobrepeso y obesidad se encuentran presente también entre niños en edad escolar, México es el país de América Latina en donde se reporta mayor prevalencia de estos padecimientos ya que se cuentan con tasas de 19.2 % de sobrepeso y 18.1% de obesidad; situación que se asocia a factores como dietas poco saludables y la falta de actividad física, determinados por una amplia oferta de productos alimenticios y bebidas ultraprocesados que son posicionados a través de agresivas estrategias mercadológicas (Shamah, 2023).

A este respecto, la Ensanut reporta que en el año 2022 el 18.2 % de los niños en edad escolar consumían regularmente en su dieta carnes procesadas (chorizo, salchicha y jamón) como ingrediente principal en preparaciones de consumo habitual como son tortas, sándwiches, *hot dogs* (Gaona et al., 2023) que son las alternativas más comunes en almuerzos escolares y que se comercializan de manera frecuente en las cooperativas escolares y en los micronegocios establecidos en zonas aledañas a las escuelas primarias durante las horas de entrada y salida, además de que al ser opciones de alimentación de fácil preparación su consumo en habitual en los hogares. Por otro lado, el consumo de comida rápida y de antojitos mexicanos (preparaciones que utilizan como insumo principal las carnes procesadas) fue del 16% en este grupo poblacional. Ambas problemáticas se presentan con mayor frecuencia en niños que habitan en localidades urbanas.

Lo anterior representa un problema latente de salud pública porque predispone a la niñez a enfrentar problemas de salud en el futuro, toda vez que, aunque estos productos que en general se adquieren a precios accesibles son proteínas de baja calidad que están fabricados a base de ingredientes químicos y almidones y aditivos (Freixanet, (2006). Es por ello, que además de concientizar a los padres de familia sobre el riesgo que representa consumir cotidianamente este tipo de productos, resulta necesario buscar alternativas para mejorar su alimentación; aunque se reconoce que cambiar los hábitos alimenticios actuales no es algo sencillo ya que estos productos y sus preparaciones se han convertido en parte de la cultura alimentaria (Santos, 2014).

A este respecto, una opción atractiva para aquellos que buscan una alimentación más saludable se encuentra en la carne de conejo, ya que es magra y rica en proteínas de alto valor biológico, ácido linolénico, con lípidos altamente insaturados y bajo contenido de colesterol. (Arteaga, 2014). Es por ello por lo que, en los últimos años, el interés en su consumo se ha incrementado debido a su alto valor nutricional.

Con base en lo anterior, se plantea que es posible mejorar la calidad de los productos cárnicos procesados que consumen los niños en edad escolar en las preparaciones que conforma el almuerzo escolar al incorporar carne de conejo, coadyuvando a reducir los problemas de sobrepeso y obesidad, así como el desarrollo de futuras enfermedades no infecciosas crónicas degenerativas.

De allí que el objetivo sea proponer su uso como una alternativa saludable en la elaboración de productos cárnicos.

## Metodología:

## Diseño

La investigación propuesta es de tipo mixto, no experimental, transversal de carácter explicativa, se parte de una revisión documental sobre estudios relacionados a los productos cárnicos ultraprocesados empleados en los almuerzos escolares, así como información estadística para ayudar a comprender de mejor manera la problemática planteada.

Una vez establecida la problemática y los antecedentes, se realizará una investigación documental profunda sobre los productos ultraprocesados existentes en el mercado nacional tomando como base reportes científicos de carácter cuantitativo sobre los contenidos nutricionales de dichos alimentos consumidos por los niños en edad escolar en México. Con base en documentos científicos se analizarán los componentes nutricionales de la carne de conejo, así como de los productos derivados o tecnologías alimenticias que emplean este tipo de carne, esto con la intención de comprender la diferencia entre los productos ofrecidos en los mercados y los productos que tienen como base la carne de conejo y como su inclusión impactará el estado de nutrición de los niños.

#### Resultados y discusión

## 1. Productos cárnicos ultraprocesados comerciales

#### 1.1 Jamón

De acuerdo con la NOM-158-SCFI-2003 el jamón es un producto alimenticio elaborado exclusivamente con carne de las piernas traseras del cerdo o del muslo del pavo, siempre y cuando estas especies sean declaradas como aptas para el consumo humano por la autoridad responsable. Es uno de los embutidos más populares debido a su versatilidad para su consumo ya que su uso generalmente no requiere preparaciones muy elaboradas; también es considerado como un alimento rico en proteínas con un bajo aporte calorías, hidratos de carbono y grasas (PROFECO, 2013).

Asimismo, como se puede observar en la tabla 1, esta Norma Oficial Mexicana (NOM) clasifica a los jamones de acuerdo con dos criterios: el primero, para su denominación comercial partiendo del tipo de carne utilizada para su producción y el segundo de acuerdo con su nivel calidad en función de sus especificaciones técnicas.

Tabla 1. Clasificación de los jamones de acuerdo con la NOM-158-SCFI-2003

Criterio Tipo de jamón
------------------------

Tipo de carne	De Pierna	De pavo	De cerdo y	De pavo y	
utilizado			pavo	cerdo	
Especificaciones	Extrafino	Fino	Preferente	Comercial	Económico
técnicas					

Fuente: Elaboración propia con base en la NOM-158-SCFI-2003

El jamón es un producto cárnico cocido que se prepara a partir de ingredientes y aditivos. Freixanet, (2006) define a los ingredientes como elementos presentes en la naturaleza que son consumidos habitualmente dentro de una dieta normal. Por otro lado, considera a los aditivos como sustancias habitualmente no consumidas adicionadas intencionalmente con fines tecnológicos u organolépticos.

Tabla 2. Ingredientes utilizados en la elaboración del jamón cocido

Ingredientes	Carne	Agua	Sal	Azúcares	Proteínas	Féculas	Fibras	Saborizantes
	Pulpa:	De alta	Concentrada	Sacarosa	De leche:	<ul> <li>Almidones</li> </ul>		
	• con o sin	calidad	al 2%		<ul><li>Lactosueros</li></ul>	naturales • 0	Celulosa	• Licores y
	hueso	química,			<ul> <li>Lactoalbúminas</li> </ul>	de trigo, • I	Hemicelulosa	vinos
	• con o sin	higiénica			<ul><li>Caseinatos</li></ul>	papa, • F	Pectinas	• Jugos de
	piel	у		Dextrosa		maíz o • լ	Lignina	frutas
	• con o sin	sanitaria			De sangre:	yuca		• Hidrolizados
	grasa,				<ul> <li>Plasma</li> </ul>			de proteína
	nervios o					<ul> <li>Almidones</li> </ul>		vegetal
	tendones				De colágeno:	modificados		• Condensados
				Lactosa	<ul> <li>Colágeno</li> </ul>			de Maillard
					parcialmente			<ul> <li>Oleorresinas</li> </ul>
					hidrolizado			de especias
					<ul> <li>Corteza en</li> </ul>			naturales
				Fructosa	polvo			• Infusiones de
								especias
					De huevo			• Verduras y
				Jarabes	<ul> <li>ovoalbúminas</li> </ul>			frutas
				de				• Extractos de
				glucosa	Vegetales			humo
					<ul><li>Soya</li></ul>			
				Dextrinas				

Fuente: Elaboración propia con base en Freixanet, (2006).

En la tabla 2 se pueden observar los principales ingredientes que de acuerdo con Freixanet, (2006) se utilizan en la producción del jamón y en la tabla 3. Se pueden apreciar los aditivos utilizados con fines productivos.

Tabla 3. Aditivos utilizados en la elaboración del jamón

Aditiv	Colorantes	Nitritos	Nitrato	Conservador	Antioxidant	Fosfatos	Estabilizant	Potenciadore
os			s	es	es		es y	s de sabor
							espesantes	
	• Carmín de	<ul> <li>Nitrosomioglo</li> </ul>	<ul> <li>Nitrato</li> </ul>	• Sales de	• L-	<ul> <li>Tripolifosfato</li> </ul>	<ul> <li>Carragenat</li> </ul>	Glutamato
	Cochinilla	bina	potási	ácido sórbico	ascorbato	, pirofosfato	os	Monosódico
			СО	o benzoico	de sodio	• Hexametafosf		
	• Extracto de			<ul> <li>Lactato</li> </ul>	<ul> <li>Eritorbato</li> </ul>	ato		<ul><li>Inosinato</li></ul>
	bija o annato			sódico	sódico			sódico
	hidrosoluble			<ul> <li>Lactato</li> </ul>				
				potásico				<ul> <li>Guanilato</li> </ul>
	• La			• Diacetato de				sódico
	hemoglobina			sodio				
	estabilizada,							
	esterilizada y							
	<ul> <li>Deshidratad</li> </ul>							
	а							
	<ul> <li>Caramelo</li> </ul>							
	<ul> <li>Colorantes</li> </ul>							
	artificiales							

Fuente: Elaboración propia con base en Freixanet, (2006).

Respecto a las características nutrimentales del jamón, estas se encuentran determinadas por la calidad de los insumos utilizados para su elaboración. A este respecto, la NOM-158-SCFI-2003 establece especificaciones técnicas para denominar a los diferentes tipos de jamón en función de sus especificaciones técnicas de sus ingredientes como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Especificaciones Técnicas del Jamón

Proteína	Grasa	Humedad	Proteína	Cartagenina	Fécula
libre de	% máximo	(agua)	(soya)	%	%
grasa			adicionada	máximo	máximo

	% mínimo		%	% máximo		
			máximo			
Extrafino	18	6	75	0	1.5	0
Fino	16	6	76	2	1.5	0
Preferente	14	8	76	2	1.5	5
Comercial	12	10	76	2	1.5	10
Económico	10	10	76	2	1.5	10

Fuente: Tomado de la NOM-158-SCFI-2003

Como se puede observar conforme la calidad del producto aumenta, este debería contener mayor porcentaje de proteína libre de grasa, menor proporción de grasas, así como ausencia de proteínas de origen vegetal y almidones.

La Procuraduría Federal del Consumidor en agosto de 2020, realizó un estudio sobre la composición nutricional de 44 marcas de jamón de los cinco tipos de jamón comercializados y los evaluó en función de los porcentajes de: grasa, proteína libre de grasa (PLG), carbohidratos, aporte energético medido en kilocalorías, gramaje de sodio y el origen de la proteína utilizada (animal o vegetal).

Tabla 4. Resultados del estudio realizado por PROFECO sobre la composición nutrimental de jamones comerciales

	Económico	Comercial	Preferente	Fino	Extrafino
Precio (\$) por 100g.	4.4 – 10.11	6.03 - 18.39	8.45 - 21.42	14.78 - 38.36	26.52 – 62.25
% grasa	3.04 - 8.70	0.03- 3.91	2.49 y 3.82	2.07 - 3.76	2.48 - 4.74
% PLG	8.90 – 11.1	11.0 – 13.6	11.3 y 14.8	15.0 - 18.6	18.4 - 20.6
% Carbohidratos	8.5 - 13.4	6.5-10.4	9.9 y 6.1	1.7 -5.8	1.1 -3.1
Aporte energético	104 - 152	92 - 117	106 y 116	96 - 118	106-127
(Kcal) en 100g					
Sodio (g/100g)	0.83 - 1.07	0.64 – 1.13	1.06 y 0.56	0.67 - 1.08	0.54 - 0.81
Origen de la proteína	Animal y	Animal y	Animal y	Animal y	Animal
	vegetal	vegetal	vegetal	vegetal	

Número de	8	21	2	8	5
productos					
analizados					

Fuente: Elaboración propia con base en datos de PROFECO, (2020)

La tabla 4 permite observar claramente la relación calidad – precio en los jamones analizados, los más económicos poseen menores proporciones de proteínas libres de grasas y mayores cantidades de carbohidratos y sodio. Asimismo, se identifica que, a excepción de los jamones extrafinos, los jamones comerciales utilizan soya como una fuente complementaria de proteína para reducir los costos de producción lo cual implica un mayor uso de aditivos.

#### 1.2 Salchicha

La norma mexicana NMX-F-065-1984 define a la salchicha como un producto alimenticio embutido de pasta semifirme de color característico, elaborado con la mezcla de carne (60% mínimo) de ternera o res y cerdo y grasas de las especies antes mencionadas, adicionado de condimentos, especias y aditivos para alimentos, estos últimos se pueden apreciar en la tabla 5.

Tabla 5. Aditivos utilizados en la elaboración de salchichas

		Color	Sabor	Textura	Estabilizante	Conservadores
Acido		х				
carmínico						
Colorantes		x				
Eritorbato	de	x				
sodio						
Cloruro	de		х			
potasio						
Saborizante	•		х			
Fibra de so	ya			X		
Almidón	de			Х		
maíz						
Fécula de m	naíz			X		
Proteína	de				x	
soya						
Nitrito de so	odio					x
Fosfato	de					x
sodio						

Ascorba	ato	de				Х
sodio						
			A 14	 	(00.40)	

Elaboración propia con base en Altamirano et al., (2019)

Respecto a su composición nutrimental, El primer ingrediente que se declara en cada marca de salchicha es aquel del que contiene mayor cantidad. A pesar que la norma NMX-F-065-1984 establece la existencia de tres tipos de salchicha (Viena, Fráncfort y cocktail) al no ser obligatoria, ha dejado apertura a que en el mercado se puedan encontrar una mayor variedad en los tipos de salchichas que pueden ser de pavo, pechuga de pavo, hot dog, Viena, y para asar.

La tabla 6 muestra los resultados obtenidos de un estudio realizado en el año 2020 por la PROFECO a 57 marcas de salchicha en donde evaluaron además del origen de la proteína y grasas empleadas en su elaboración, la humedad, carbohidratos, sodio, fécula, así como su aporte energético.

Tabla 6. Resultados del estudio realizado por PROFECO sobre la composición nutrimental de Salchichas comerciales

	Pavo	Viena	Hot dog	Para asar	Pechuga de
	Min. –	Min. –	Min. –	Min. – Max.	pavo
	Max.	Max.	Max.		Min. – Max.
Humedad (g)	20.8 – 50.3	23.0 – 43.8	27.5 – 47.3	58.5 – 66.3	33.5 – 46.2
Grasa (g)	1.8 - 8.9	1.8 – 10.0	1.7 - 6.1	11.8 – 19.6	4.0 - 22.4
Proteína (g)	1.8 – 10.9	2.2 - 8.1	2.7 - 7.4	7.2 - 10.9	5.3 - 7.7
Carbohidratos (g)	2.1 - 7.6	3.3 - 8.0	3.3 - 9.9	6.1 – 14.3	1.4 - 7.7
Sodio (g)	0.3 - 0.7	0.2 - 0.6	0.3 - 0.6	0.8 - 1.0	0.4 - 0.5
Fécula (almidón) (g)	2.1 - 5.9	2.5 - 5.3	2.4 - 7.7	3.1 - 9.6	2.6 - 5.4
Aporte energético	42.2 –	45.9 –	60.7 –	176.9 – 244.3	80.9 - 238.0
(kcal)	118.2	142.5	111.0		
Origen de la	Pollo, pavo,	Pollo,	Pavo, pollo,	Cerdo, pollo,	Pavo, pollo,
proteína y/o grasa	soya, grasa	cerdo,	soya, lardo	lardo y corazón	pechuga de
	de cerdo	soya, grasa	de cerdo	de cerdo, soya,	pavo, soya
		de cerdo		grasa de cerdo	
Número de	28	9	10	4	6
productos					
analizados					

Fuente: Elaboración propia con base en datos de PROFECO, (2020)

De acuerdo con los datos mostrados, se puede observar que, en todos los productos, el aporte nutrimental no es muy distinto, el contenido de agua es elevado ya que se encuentra entre el 50 y 74 por ciento habiendo productos en los que la suma del agua y la fécula equivalen al 80 por ciento

del producto. Respecto a la proteína utilizada, esta no es exclusivamente la declarada en el empaque, ya que la fuente de proteína principal es combinada con otras de tipo animal y vegetal.

Asimismo, la PROFECO identificó que 28 de los 57 productos analizados contenían menos de 9.5% de proteína, altos niveles de carbohidratos presentes por la adición de féculas, almidones y harinas. Asimismo, se encontró que cada 100g de salchicha contienen entre 595.6 y 1014.6 mg de sodio. La Organización Mundial de la Salud establece que la ingesta ideal por día de sodio en adultos no debe ser mayor a 2 g en niños de 2 a 15 años esta cantidad se debe ajustar de acuerdo con sus necesidades energéticas. Lo anterior, para prevenir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

#### 1.3 Chorizo

El chorizo es un producto cárnico crudo, de origen español, elaborado a partir de carne picada de cerdo, sal, especias y nitrato de sodio. Existen diferentes tipos y procesos de elaboración dependiendo de su preparación en cada país, los condimentos más comúnmente utilizados son: sal, ajo, especias y chiles (Pérez et al., 2020).

Respecto a su composición nutrimental, este producto cuenta con un alto contenido de grasa de cerdo la cual es esencial para su jugosidad blandura y su agradable sabor y aunque representan una fuente importante de energía al tener altos contenidos de grasa saturada y monoinsaturada su consumo frecuente puede tener efectos perjudiciales para la salud. A este respecto, la tabla 7 muestra los resultados del análisis nutrimental realizado por Pérez et al., (2020) a 100g de producto a diez marcas de chorizo comercial, en donde se puede apreciar su bajo contenido de proteínas y altos en sodio.

Tabla 7. Información nutrimental del chorizo

	Proteína	HCO/	Lípidos	Kcal	Sodio (mg)
	(g)	Azúcar			
Parma Campestre Ranchero	12	7.5/0	41	102	880
San Rafael estilo Español	13	6.6/1.3	23.3	293.3	866
Chorizo de pavo FUD	15	0.55/0	20.66	245	980
Sofia Chorizo parrillero	13	2/0	24	276	600
Chorizo de Cerdo Corona	15	5/0	15	250	
Sabori Chorizo de Pavo	11	5/1	25	284	841
Bachoco Chorizo de Pavo	24.10	0.85/0	31	588	870
Kir Chorizo Ranchero	11.3	2.3/0	34.6	366	693
Chata Chorizo de cerdo	13	149/0	21	277	1050
Ranchero					
Zwan chorizo de pavo	14	2.6/0	9.6	173	560

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Pérez et al., (2020).

Respecto a los aditivos utilizados, la tabla 8 muestra que en la elaboración de chorizo se utiliza un número considerable de aditivos para mejorar el sabor y apariencia, aunque al igual que con las grasas, su consumo excesivo no es recomendable. A este respecto, la NOM-122-SSA1-1994 establece que los valores máximos permitidos en el uso de aditivos como son ácido ascórbico, ácido cítrico, eritobato de sodio, glutamato monosódico, sorbato de potasio, benzoato de sodio, así como de nitrato y nitrito de sodio.

Tabla 8. Aditivos existentes en los chorizos comerciales

	Sustancias	Conservadores	Aglutinantes	Sustancias	Condimentos	Antioxidantes
	curadas			ligantes	y especias	
Sodio	Х					
Nitritos y nitratos	X					
Fosfato	X					
Sorbato de potasio		Х				
Eritorbato		X				
de potasio						
Glutamato		X				
monosódico						
Harina de			Χ			
soya						
Proteína de				Χ		
soya						
Ajo					X	
Pimienta					X	
Ácido						X
Cítrico						

Fuente: Elaboración propia con base en Pérez et al., (2020).

#### 1.4 Efecto del consumo habitual de embutidos en la salud

Como se ha descrito en los cuadros previos, el consumo de productos ultra procesados como son jamones, salchichas y chorizos en México pueden ser un factor de desórdenes derivados de la alimentación, los tres productos se comercializan a bajos costos y presentan gran cantidad de aditivos como son la incorporación de soya, almidones, féculas y fibras, esto para sustituir la carne, provocando que la calidad como alimento disminuya y que los aportes proteicos decrezcan, incrementando el aporte energético. Esta situación genera que su consumo excesivo sea causa de desórdenes alimenticios como son el sobrepeso y la obesidad, problemáticas de salud pública en

México de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ya que a 2022 existía casi 30 millones de niños en edad escolar con sobrepeso y 28 millones con obesidad, posicionándolo como uno de los primeros países con obesidad y sobrepeso infantil.

Asimismo, el uso de aditivos para dar color y conservar los productos embutidos es nocivo para la salud ya que estos emplean nitrato que se transforma en nitritos y otros productos químicos que se forman a partir de ellos al reaccionar con la fuerte acidez del estómago formando nitrosaminas, algunas de las cuales son cancerígenas y se han relacionado con el cáncer colorrectal en poblaciones de jóvenes y adultos.

El jamón, así como los otros embutidos son alimentos altos en sodio y su consumo frecuente puede representar un factor de riesgo para desarrollar hipertensión arterial, problemas en el corazón, accidente cerebrovascular, daño en riñones e incluso la posibilidad de presentar cáncer gástrico o colorrectal, entre otros (IMSS, 2019), siendo estas enfermedades crónicas degenerativas no infecciosas una de las principales causas de muerte en población adulta en México, además de generar un elevado costo que incide directamente en los presupuesto de salud.

Por otro lado, estos alimentos comercializados como productos cárnicos pueden ser engañosos ya que estudios realizados por PROFECO se observa que gran parte de estos productos cuentan con elementos no cárnicos en sus fórmulas y no son declarados, como es la inclusión de proteínas de origen vegetal como la soya sustituyendo a la carne. El inconveniente en el uso de fuentes de proteína vegetal es que poseen una digestibilidad y biodisponibilidad reducidas en las proteínas y mayor digestibilidad y gran cantidad de hidratos de carbono por lo que su consumo se asocia al desarrollo de sobrepeso y obesidad (Porta, 2021).

Como se observa el consumo elevado de productos comercializados como cárnicos ultraprocesados puede ser un factor de riesgo para la salud pública, siendo las poblaciones escolares una de las más expuestas debido a que todavía no tienen una conciencia alimentaria establecida y dependen de los hábitos de consumo de la familia, que son determinantes en la composición de los almuerzos escolares en la que se incluyen estos productos como insumo básico debido a su practicidad de uso, sabor agradable y al arraigo que se tiene por estos productos. Es por ello es necesario buscar alternativas para sustituir este tipo de productos en los almuerzos escolares y una opción puede ser el uso de carne de conejo y derivados cárnicos que empleen este tipo de carne.

#### 2. Beneficios de la carne de conejo

La carne de conejo es un producto de gran calidad nutrimental y de alto valor biológico ya que por cada 100g aporta 23g de proteínas y al ser una carne magra contiene 140 calorías contribuyendo al crecimiento muscular, es rica en vitamina B-12, fácil de digerir, presenta bajo contenido de grasas saturadas y colesterol, además de bajos niveles de sodio, en su preparación se puede prescindir del

uso de sal al sustituirla con especias y plantas aromáticas. (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016).

Al ser una carne blanca, no presenta altos niveles de ácido úrico, haciéndola ideal para el consumo en diferentes etapas etarias en especial para niños en edad escolar quienes pueden aprovechar en mayor medida sus beneficios nutrimentales. Es por ello, que se puede utilizar para el desarrollo de tecnologías de alimentos como son jamones, salchichas y chorizos, incrementando su valor nutricional. La tabla 9 muestra que la carne de conejo en comparación con otras ofrece el mayor aporte de proteínas y minerales, así como menor contenido de grasas y calorías.

Tabla 9. Aporte nutrimental de las principales fuentes de proteína animal

Calorías	Proteínas	Minerales	Grasa (%)	
(kcal)	(%)	(%)		
159	21	1.2	10	
170	19	0.8	15	
297	16.6	0.8	25	
194	15	0.8	30	
	159 170 297	159 21 170 19 297 16.6	159 21 1.2 170 19 0.8 297 16.6 0.8	

Fuente: Tomado de Arteaga, (2013)

La inclusión de este tipo de proteína en la producción de jamón, salchicha y chorizo fue realizada en el estudio de Medina et al., (2018) que llevaron a cabo la elaboración de estos embutidos incorporando a la carne de conejo como fuente principal de proteína. La tabla 10 muestra los resultados de la composición de calorías, proteínas, grasas y carbohidratos la cual mejora en comparación a los productos cárnicos comerciales

Tabla 10. Composición nutrimental de embutidos elaborados con carne de conejo

	Calorías	Proteínas	Grasa (g)			Carbohidratos			
	(kcal)	(%)	Saturadas	Otras	Totales	(g)			
		grasas							
Chorizo	179	3.5	7	11	18	0			
Jamón	95	9	2	4	6	0			
Salchicha	88	18	0.5	1.5	2	0			

Fuente: Tomado de Medina et al., (2018).

Respecto a su aceptación organoléptica, la carne de conejo posee un sabor peculiar y debido a que no es consumida de manera frecuente, y a que se propone reducir la cantidad de aditivos utilizados en su elaboración, existe la posibilidad de que su sabor permanezca en el producto final, lo que pudiera obstaculizar su consumo por parte de la población infantil por lo que resulta necesario, llevar

a cabo pruebas organolépticas para conocer su grado de aceptación e identificar que alternativas naturales pudieran mejorar su sabor.

#### Conclusión

Modificar los hábitos alimenticios de niños en edad escolar reduciendo el consumo de productos cárnicos ultraprocesados en sus refrigerios, es un desafío que implica grandes cambios que son necesarios para mejorar su estado de salud y evitar futuras enfermedades que deterioren su calidad de vida. Para ello, la sustitución de proteínas de baja calidad en embutidos comerciales con carne de conejo, disminuyendo el uso de aditivos se considera una alternativa viable que puede coadyuvar en dicho proceso, aunque la propuesta implica posibles inconvenientes relacionados con sabor, olor y costo de la carne; estos factores pudieran obstaculizar su inclusión en la dieta. Por ello, es necesario analizar con mayor profundidad su impacto.

#### Referencias

- Altamirano-Castro, M., Hernández-Tenorio, J., Meza-Ventura, P. A., del R Muñoz-Montoya, F., Sandoval-Gallegos, E. M., & Ramírez-Moreno, E. (2019). Evaluación de la información nutrimental de salchichas comerciales. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 7(14), 20-23.
- Arteaga, M. G. C., García, I. A. C., Ramírez, D. A. G., Sánchez, M. S. G., Cardona, I. Y. T., & Sierra, M. V. (2014). Carne de conejo, alternativa a favor de la salud. *VIDA CIENTÍFICA*, 1(2).
- Campos-Nonato, I., Galván-Valencia, Óscar, Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. Salud Pública De México, 65, s238-s247. https://doi.org/10.21149/14809
- Egan, S. (2022) ¿Algunas carnes procesadas son peores que otras? The New York times. Disponible: <a href="https://www.nytimes.com/es/2022/07/12/espanol/carnes-frias-desventajas.html">https://www.nytimes.com/es/2022/07/12/espanol/carnes-frias-desventajas.html</a>
- Europa Press. (2018). Por qué reducir el consumo de embutido y su relación con el cáncer.

  Disponible en: <a href="https://www.infosalus.com/nutricion/noticia-reducir-consumo-embutido-relacion-cancer-20180217081434.html">https://www.infosalus.com/nutricion/noticia-reducir-consumo-embutido-relacion-cancer-20180217081434.html</a>
- Freixanet, L. (2006). Aditivos e ingredientes en la fabricación de productos cárnicos cocidos de músculo entero. *Metalquimia SA: Gerona, España*, 27-41.

- Galán R. G., (2021) Patrón de alimentación en México. Proyecto Alimentación para la Salud.Disponible en: <a href="https://alimentacionysalud.unam.mx/patron-de-alimentacion-en-mexico/">https://alimentacionysalud.unam.mx/patron-de-alimentacion-en-mexico/</a>
- Gaona-Pineda, E. B., Rodríguez-Ramírez, S., Medina-Zacarías, M. C., Valenzuela-Bravo, D. G., Martinez-Tapia, B., & Arango-Angarita, A. (2023). Consumidores de grupos de alimentos en población mexicana. Ensanut Continua 2020-2022. Salud Pública De México, 65, s248-s258. <a href="https://doi.org/10.21149/14785">https://doi.org/10.21149/14785</a>
- Ibarra, L. S., (2016). Review: Transición Alimentaria en México. Razón y Palabra, 20(94), 162-179.
- Instituto Mexicano del Seguro Social, (2019). Consumo excesivo de sodio, factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión, problemas en corazón, cerebro y riñones. Disponible en http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201911/486
- Juárez, C. (2020). Consumo cárnico a nivel mundial. THE FOOD TECH Medio de noticias líder en la Industria de Alimentos y Bebidas. Disponible en: <a href="https://thefoodtech.com/tendencias-deconsumo/consumo-carnico-a-nivel-mundial/">https://thefoodtech.com/tendencias-deconsumo/consumo-carnico-a-nivel-mundial/</a>
- Leines Medina, D., Hernández Benavides, D. M., Hernández Aguilar, J. A., & Rodríguez Acosta, E. (2018). Embutidos de conejo, un producto alimenticio de mayor aporte nutricional. *TECTZAPIC Revista de divulgación científica y tecnológica*, (mayo).
- Martinez, J. F. P., Vargas, C. P., Ortiz, I. P., Mota, D. B. T., Ortega, J. A. A., Ibarra, I. D. V., & Moreno, E. R. (2020). Revisión de la composición nutrimental y aditivos de los chorizos comerciales. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 8(16), 135-139.
- NOM-122-SSA1-1994 Bienes y servicios. Productos de la carne. Productos cárnicos curados y cocidos, y curados emulsionados y cocidos. Especificaciones sanitarias. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 1994. Dirección general de normas (1984). NMX-F-065 1984. Salchichas. Especificaciones. México.
- NOM-158-SCFI-2003. Denominación y clasificación comercial, especificaciones fisicoquímicas, microbiológicas, organolépticas, información comercial y métodos de prueba para Jamón. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de agosto de 2003.
- Ocampo, N., & Flores, G. (1994). Mercado mundial de medios de subsistencia: producción, consumo y circulación de alimentos estratégicos, 1960–1990. *Bach diss, Faculty of Economics, UNAM.*
- Porta A., (2021). La biodisponibilidad de las proteínas vegetales. Foodunfolded.com. Disponible en: <a href="https://www.foodunfolded.com/es/articulo/la-biodisponibilidad-de-las-proteinas-vegetales">https://www.foodunfolded.com/es/articulo/la-biodisponibilidad-de-las-proteinas-vegetales</a>

- Procuraduría Federal del Consumidor, (2020). Revista del Consumidor (Vol. 522). Secretaría de Economía.

  Disponible en:

  <a href="https://www.profeco.gob.mx/revista/RevistaDelConsumidor\_522\_AGOSTO\_2020.pdf">https://www.profeco.gob.mx/revista/RevistaDelConsumidor\_522\_AGOSTO\_2020.pdf</a>
- Santos Baca, A. (2014). El patrón alimentario del libre comercio. CEPAL, Sede subregional en México.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, (2016). Beneficios de consumir carne de conejo.

  Disponible en: <a href="https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/beneficios-de-consumir-carne-de-conejo-45690">https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/beneficios-de-consumir-carne-de-conejo-45690</a>
- Shamah-Levy, T., Gaona-Pineda, E. B., Cuevas-Nasu, L., Morales-Ruan, C., Valenzuela-Bravo, D. G., Méndez-Gómez Humaran, I., & Ávila-Arcos, M. A. (2023). Prevalencias de sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente de México. Ensanut Continua 2020-2022. Salud Pública De México, 65, s218-s224. https://doi.org/10.21149/14762
- Torres Torres, F., & Trápaga, Y. (2001) La alimentación de los mexicanos en la alborada del tercer milenio. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas.
- Torres Torres, Felipe. (2007). Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México. Problemas del desarrollo, 38(151), 127-150. Recuperado en 11 de agosto de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0301-70362007000400007&lng=es&tlng=es.

13317

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN LA SUSTENTABILIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Dr. Miguel Octavio Caballero Santín Dra. Yessica Yael Gómora Miranda Mtra. Iliana Yadira Guadarrama Varón UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Resumen:

Este estudio explora el impacto de la adopción de tecnologías de la información en la educación superior en relación con la sustentabilidad ambiental. El objetivo principal es evaluar cómo la integración creciente de estas tecnologías puede contribuir a la eficiencia en el uso de recursos, la reducción de la huella de carbono y la promoción de la educación para el desarrollo sostenible en instituciones educativas superiores. En última instancia, se propone que la tecnología de la información posee el potencial de desempeñar un papel significativo en la mejora de la sostenibilidad en este contexto.

Abstract:

This study explores the impact of adopting information technologies in higher education concerning environmental sustainability. The main objective is to assess how the increasing integration of these technologies can contribute to resource efficiency, carbon footprint reduction, and the promotion of education for sustainable development in higher educational institutions. Ultimately, it is proposed that information technology has the potential to play a significant role in enhancing sustainability in this context.

Palabras clave:

Tecnologías de la información, Educación Superior, sustentabilidad ambiental, recursos ambientales, huella de carbono, desarrollo sustentable, Instituciones Educativas.

Keywords:

Technology adoption, higher education, information technologies, environmental sustainability, resource efficiency, carbon footprint reduction, sustainable development education.

487

#### Introducción:

La tecnología es un componente fundamental de la educación en el siglo XXI. Se ha convertido en una herramienta indispensable para el aprendizaje, la investigación y la comunicación. La tecnología tiene el potencial de mejorar la calidad de la educación y de hacer que sea más accesible para todos. El uso de computadoras, internet y otras tecnologías ha cambiado la forma en que se enseña y se aprende: las TI han permitido a los estudiantes acceder a una gran cantidad de información y recursos, facilitando consecuentemente la colaboración y el trabajo en equipo.

A partir de la declaración de la Pandemia COVID-19 por la Organización Mundial de la Salud con sede en la ciudad de Ginebra, Suiza, la integración de las tecnologías de la información en la educación ha generado un cambio disruptivo en el paradigma educativo. La convergencia de la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y la realidad virtual ha llevado a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje que van más allá de los límites tradicionales del aula.

"El Informe GEM 2023 sobre tecnología y educación explora los desafíos educativos a los que el uso adecuado de la tecnología puede ofrecer soluciones" (Global Education Monitoring Report – UNESCO 2023). Estos desafíos incluyen el acceso, la equidad e inclusión, la calidad, el avance tecnológico y la gestión de sistemas. El informe también reconoce que muchas de las soluciones propuestas también pueden ser perjudiciales.

"El mismo informe también explora tres condiciones a nivel de sistema que deben cumplirse para que cualquier tecnología en la educación alcance todo su potencial" (Bogota.gov.co, 2023). La primera condición es el acceso universal a la tecnología educativa, seguido de la regulación y gobernanza adecuadas para garantizar su uso responsable y eficaz. Por último, pero no menos importante, se destaca la preparación docente como un pilar fundamental para que la tecnología despliegue todo su potencial en el ámbito educativo.

"Los avances digitales pueden apoyar y acelerar el logro de cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible" (Influencia de las tecnologías digitales | ONU75 - Naciones Unidas). La tecnología puede ayudar a acabar con la pobreza extrema, reducir la mortalidad materna e infantil, promover la agricultura sostenible y el trabajo decente, y lograr la alfabetización universal siempre teniendo como obligación el utilizar la tecnología de manera responsable y ética, asegurando el acceso general a sus beneficios.

Siendo así que al estudiar la evolución de estas tecnologías se han detectado ciertas tendencias a seguir durante los próximos años, tal y como se enlistan a continuación:

 Aprendizaje móvil: El aprendizaje móvil es el uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas, para aprender. El aprendizaje móvil está creciendo rápidamente, ya

- que los estudiantes están cada vez más conectados a internet a través de sus dispositivos móviles.
- 2. Realidad aumentada y virtual: La realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR) son tecnologías que permiten a los usuarios experimentar el mundo de una manera nueva y envolvente. AR superpone información digital al mundo real, mientras que VR crea un mundo virtual completamente nuevo. Estas tecnologías tienen el potencial de revolucionar el campo educativo, al brindar a los estudiantes la oportunidad de aprender de manera más interactiva y atractiva.
- 3. La inteligencia artificial (IA) se enmarca en la informática como una disciplina que se concentra en la construcción de agentes inteligentes, sistemas con la capacidad de razonar, aprender y tomar decisiones de manera autónoma. La IA tiene el potencial de automatizar muchas tareas que actualmente realizan los profesores, lo que les liberaría para centrarse en tareas más importantes, como la enseñanza y el asesoramiento.

Simultáneamente y con el propósito de establecer una comparación sana, se han dado ejemplos específicos de cómo la tecnología puede ser utilizada para mejorar la educación:

- Mayor efectividad en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, los estudiantes pueden utilizar computadoras y software educativos para acceder a recursos educativos, practicar sus habilidades y recibir retroalimentación personalizada.
- Conectividad remota en tiempo real para los actores que conforman la Academia. Esto
  puede ayudar a los estudiantes a aprender sobre diferentes culturas y perspectivas, y a
  desarrollar habilidades de colaboración y comunicación.
- Mejor desempeño del plantel docente. Los maestros pueden utilizar computadoras y software educativos para crear lecciones personalizadas, administrar su clase y evaluar el progreso de los estudiantes.
- Potencial de transformar la educación. Es importante utilizar la tecnología de manera responsable y ética, y asegurar que todos tengan acceso a sus beneficios.

Es crucial reconocer que los avances digitales no solo influyen en la educación, sino que también poseen el poder de impulsar el logro de cada uno de los 17 ODS. Desde la erradicación de la pobreza extrema hasta la mejora de la salud materna e infantil, la promoción de prácticas agrícolas sostenibles y la promulgación del trabajo digno, la tecnología en la educación emerge como un catalizador transversal para alcanzar estos objetivos globales de manera más eficiente y efectiva.

#### Marco teórico:

La rápida evolución de la inteligencia artificial ha permitido la personalización del aprendizaje, adaptando el contenido y la metodología según las necesidades individuales de los estudiantes. El

aprendizaje automático ha mejorado significativamente la evaluación y el análisis de datos educativos, proporcionando retroalimentación en tiempo real a los docentes para optimizar su enseñanza.

Un estudio realizado por el Centro Nacional de Evaluación de la Enseñanza (NCEE) encontró que los estudiantes que utilizan las TI en clase tienen más probabilidades de obtener mejores resultados en las pruebas que los estudiantes que no utilizan las TI.

La sustentabilidad representa un principio que alude a la habilidad de una comunidad para emplear sus recursos de forma informada y con responsabilidad, eludiendo su depleción o sobrepasando su potencial de regeneración, mientras resguarda la disponibilidad de estos recursos para las venideras generaciones. En el contexto educativo, la sustentabilidad es importante tanto para las instituciones como para la sociedad en general.

Para las instituciones educativas, la adopción de prácticas sostenibles puede tener múltiples beneficios. Por ejemplo, la reducción del uso de papel y energía puede disminuir los costos operativos y mejorar la eficiencia. Además, el manejo responsable de los desechos electrónicos y la implementación de prácticas de reciclaje y reutilización pueden mejorar la imagen de la institución y atraer a estudiantes y profesores comprometidos con el medio ambiente.

Para la sociedad en general, la educación en sustentabilidad es esencial para formar ciudadanos conscientes y comprometidos con el cuidado de nuestro planeta. La educación puede fomentar una mentalidad sostenible y empoderar a las personas para actuar en pro del bienestar del medio ambiente y la sociedad. Al enseñar a los estudiantes sobre la importancia de la sustentabilidad y cómo pueden contribuir a ella, estamos preparando a las próximas generaciones para enfrentar los desafíos ambientales y construir un futuro más sostenible.

Ahora, la sustentabilidad en la educación es un tema multidimensional que abarca aspectos económicos, sociales y ambientales. Cada una de estas dimensiones es importante para lograr una educación sostenible y contribuir al desarrollo sostenible en general.

En términos económicos, la sustentabilidad en la educación implica garantizar que las instituciones educativas sean económicamente viables y puedan mantenerse a largo plazo. Esto puede lograrse a través de la implementación de prácticas sostenibles, como la reducción del uso de papel y energía, que pueden disminuir los costos operativos y mejorar la eficiencia. Además, el manejo responsable de los desechos electrónicos y la implementación de prácticas de reciclaje y reutilización pueden mejorar la imagen de la institución y atraer a estudiantes y profesores comprometidos con el medio ambiente.

Desde un enfoque societal, la sustentabilidad en la enseñanza involucra asegurar que todos los alumnos tengan la oportunidad de acceder a una educación de excelencia, sin importar su

procedencia socioeconómica. Esto puede lograrse a través de políticas inclusivas y programas dirigidos a mejorar el acceso y la equidad en la educación. La educación también puede desempeñar un papel importante en la promoción de valores sociales sostenibles, como el respeto por los derechos humanos y la diversidad cultural.

En términos ambientales, la sustentabilidad en la educación implica garantizar que las instituciones educativas minimicen su impacto negativo en el medio ambiente. Esto puede lograrse a través de prácticas sostenibles como el uso eficiente de los recursos, la reducción de las emisiones de carbono y el manejo responsable de los desechos. La educación también puede desempeñar un papel importante en la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

Desde los primeros ordenadores hasta la era digital actual, la tecnología de la información ha recorrido un camino evolutivo marcado por hitos significativos. La automatización de tareas y el procesamiento de datos fueron los pilares iniciales de este desarrollo. "El desarrollo de la tecnología de la información se ha caracterizado por avances clave que han revolucionado la forma en que interactuamos con la información y la comunicación" (Castells, 2000).

La creación de Internet y la posterior aparición de la World Wide Web han permitido una conectividad global sin precedentes. Estas tecnologías han transformado la forma en que las personas acceden, comparten y utilizan la información. "Internet ha democratizado el acceso a la información y ha brindado la posibilidad de conectarse con personas y recursos en cualquier lugar del mundo" (Shirky, 2008).

La era digital ha dado lugar a la digitalización de datos y procesos, creando nuevas oportunidades en áreas como el comercio electrónico, la inteligencia artificial y el Internet de las cosas. Estas innovaciones han revolucionado la forma en que las industrias operan y cómo interactuamos con el entorno. "La transformación digital ha alterado la dinámica de los negocios y la sociedad, impulsando la innovación y la eficiencia" (Westerman et al., 2014).

Impacto Social y Cultural de la Tecnología de la Información: La tecnología de la información ha influido en la cultura, la comunicación y las interacciones sociales. Las redes sociales, por ejemplo, han redefinido la forma en que nos relacionamos y compartimos experiencias." La tecnología de la información ha cambiado nuestra forma de comunicarnos y ha creado nuevas formas de interacción social y cultural" (Miller, 2011).

Desafíos y Consideraciones Éticas: Junto con sus beneficios, la evolución de la tecnología de la información también plantea desafíos relacionados con la privacidad, la seguridad cibernética y el acceso equitativo a la información y las tecnologías. "La rápida evolución de la tecnología de la información plantea interrogantes éticos y sociales sobre la protección de la privacidad y la equidad en la era digital" (Floridi, 2014).

Las plataformas en línea proporcionan un espacio virtual donde los educadores pueden crear y compartir contenido educativo interactivo, mientras que los estudiantes pueden acceder a materiales, participar en actividades y colaborar con otros. "Las plataformas en línea ofrecen un entorno flexible y accesible que permite la creación de experiencias de aprendizaje personalizadas y colaborativas" (Dabbagh & Kitsantas, 2012).

Las aplicaciones educativas son herramientas diseñadas para dispositivos móviles que permiten a los estudiantes acceder a contenido educativo, realizar ejercicios interactivos y adquirir habilidades de manera lúdica. "Las aplicaciones educativas tienen el potencial de llevar el aprendizaje más allá del aula tradicional, brindando oportunidades de aprendizaje en cualquier momento y lugar" (Sharples et al., 2014).

Los sistemas de gestión del aprendizaje son plataformas que integran la administración de cursos, el seguimiento del progreso del estudiante y la interacción en línea entre educadores y estudiantes. "Los LMS son herramientas integrales que permiten la administración eficiente de cursos y la entrega de contenido en entornos educativos en línea" (Graham, 2006).

Las herramientas tecnológicas en la educación han facilitado el aprendizaje en línea, permitiendo a los estudiantes acceder a cursos completos a través de la web y adaptar el ritmo de estudio a sus necesidades individuales. "El aprendizaje en línea y la personalización del contenido están impulsados por la tecnología, permitiendo una educación más flexible y adaptada" (Means et al., 2013). Sin embargo, también presentan desafíos relacionados con la privacidad de los datos, la calidad del contenido y la brecha digital. "La adopción de herramientas tecnológicas en la educación requiere un equilibrio entre aprovechar los beneficios y abordar los desafíos inherentes" (Voogt et al., 2013).

Las instituciones necesitan crear una cultura que valore y utilice los datos para informar la toma de decisiones. Esto significa que los datos deben ser recopilados, analizados y utilizados para guiar la planificación estratégica y la toma de decisiones. Al utilizar los datos para informar sus decisiones, las instituciones pueden tomar decisiones más informadas y mejorar su efectividad.

Adaptarse al cambio también es crucial para las instituciones. El panorama educativo está en constante evolución, con nuevas tecnologías y enfoques emergentes todo el tiempo. Las instituciones necesitan ser capaces de adaptarse a estos cambios para seguir siendo relevantes y efectivas. Esto significa estar abiertos a nuevas ideas, abrazar la innovación y estar dispuestos a cambiar de rumbo cuando sea necesario.

## Metodología:

La investigación documental o bibliográfica es un tipo de investigación que se basa en la revisión de fuentes escritas sobre un tema específico convirtiéndose en una herramienta valiosa para el estudio de la sustentabilidad en el contexto educativo.

Este tipo de investigación es útil para obtener información sobre un tema que aún no se ha estudiado de manera extensiva, o para obtener una perspectiva general sobre un tema que ya se ha estudiado. Para realizarla, es importante identificar las fuentes relevantes para el tema de estudio; estas fuentes pueden incluir artículos de revistas académicas, libros, sitios web, informes gubernamentales, etc.

Adicionalmente puede ayudar a los investigadores a obtener información sobre las diferentes formas en que las instituciones educativas están abordando la sustentabilidad, los desafíos que enfrentan las instituciones educativas en el desarrollo de prácticas sustentables, y las oportunidades que existen para mejorar la sustentabilidad en el contexto educativo.

## Problema de investigación:

Objetivo de investigación: Investigar el potencial de la tecnología de la información para mejorar la eficiencia en el uso de recursos, reducir la huella de carbono y promover la educación para el desarrollo sostenible en las instituciones de educación superior.

#### Preguntas de investigación:

¿Cómo puede utilizarse la tecnología de la información para mejorar la eficiencia en el uso de recursos y reducir la huella de carbono de las instituciones de educación superior?

¿Cuál es el potencial de la tecnología de la información para apoyar la enseñanza de conceptos y prácticas de desarrollo sostenible en la educación superior?

¿Cuáles son los desafíos y críticas al uso de la tecnología de la información en la educación superior y cómo pueden abordarse?

## Hipótesis principal:

La integración de las tecnologías de información en la educación universitaria puede contribuir significativamente a la sustentabilidad ambiental al mejorar la eficiencia en el uso de recursos, reducir la huella de carbono y promover la educación para el desarrollo sostenible.

## Hipótesis secundarias:

El uso del aprendizaje en línea, las reuniones virtuales y los sistemas inteligentes para edificios puede reducir significativamente la huella de carbono de las instituciones de educación superior.

El uso de simulaciones virtuales, herramientas interactivas para el aprendizaje y recursos educativos abiertos puede apoyar eficazmente la enseñanza de conceptos y prácticas del desarrollo sostenible en la educación superior.

#### Análisis:

La adopción de tecnologías de la información en la educación superior plantea una miríada de posibilidades en términos de sostenibilidad ambiental. Este análisis se centra en explorar cómo la integración de estas tecnologías puede generar beneficios significativos, al mismo tiempo que se consideran los posibles impactos negativos en términos de consumo de recursos y emisiones de carbono.

Una faceta clave es la implementación de la inteligencia artificial y el análisis de datos en la educación. Esta sinergia posibilita la personalización del aprendizaje, el monitoreo del avance del estudiante y la adaptación de los materiales de estudio conforme a las necesidades individuales. Este enfoque no solo aumenta la eficiencia del aprendizaje, sino que también puede disminuir la necesidad de impresión de material en papel, reduciendo así la demanda de recursos naturales. Además, el uso de las tecnologías de la información para personalizar la educación podría optimizar el proceso de aprendizaje al proporcionar contenido y actividades ajustadas a las necesidades de cada estudiante. Esta adaptabilidad podría incluso contribuir a minimizar la emisión de carbono asociada con el transporte de estudiantes y la disposición de material en el campus.

La evaluación del aprendizaje también experimenta mejoras sustanciales mediante la integración de las tecnologías de la información. La utilización de la tecnología para evaluar el aprendizaje de los estudiantes resulta más efectiva, permitiendo la implementación de herramientas de evaluación automatizadas que brindan información inmediata sobre el progreso de los estudiantes. Además de agilizar el proceso, esto podría reducir el consumo de recursos relacionados con la generación y distribución de exámenes en papel. Por ejemplo, los estudiantes pueden emplear pruebas en línea para practicar, recibir retroalimentación sobre su trabajo y monitorear su propio progreso.

La colaboración en línea se destaca como una forma de reducir la huella de carbono de la educación superior. Las herramientas de colaboración permiten la interacción entre estudiantes y educadores sin importar su ubicación geográfica, lo que disminuye la necesidad de viajar físicamente para reuniones y colaboraciones, y así reduce las emisiones de carbono relacionadas con los desplazamientos. Un ejemplo de esto es el uso de las tecnologías de la información para compartir información y recursos sobre sostenibilidad, colaborar en proyectos de investigación y desarrollar programas educativos en este ámbito.

La creciente demanda de habilidades digitales en el mundo laboral impulsó la inclusión de temas como la programación, la alfabetización digital y la ciberseguridad en los planes de estudio. Esto puede ayudar a los estudiantes a desarrollar las habilidades necesarias para tener éxito en el mercado laboral actual. A medida que los estudiantes adquieren estas habilidades, se podría alentar la adopción de prácticas más sostenibles en la industria, contribuyendo indirectamente a la mitigación del cambio climático. Por ejemplo, los estudiantes pueden tomar cursos de programación para aprender a codificar, cursos de alfabetización digital para comprender el uso seguro y responsable de la tecnología, y cursos de ciberseguridad para proteger sus datos personales.

En términos de eficiencia y reducción de impacto ambiental, las tecnologías de la información ofrecen una gama de oportunidades para las universidades. La automatización de procesos administrativos, la educación a distancia y el uso de materiales digitales son ejemplos concretos que podrían resultar en ahorros considerables de recursos y energía a largo plazo.

Es importante considerar estos impactos negativos al implementar la tecnología de la información en la educación superior en términos de consumo de recursos y emisiones de carbono. Aunque estas tecnologías tienen el potencial de contribuir a la sostenibilidad ambiental, también pueden generar algunos impactos negativos, como la generación de residuos electrónicos y el consumo de energía. Para mitigar estos efectos, es importante utilizar dispositivos electrónicos que sean respetuosos con el medio ambiente, reciclar o reutilizar dispositivos electrónicos antiguos y utilizar la energía de manera eficiente.

Por último, la colaboración interinstitucional en temas de sostenibilidad se ve favorecida por las tecnologías de la información. El intercambio de información y recursos, la colaboración en proyectos de investigación y el desarrollo de programas educativos sobre sostenibilidad pueden conducir a una

comprensión más sólida y a la implementación más efectiva de prácticas sostenibles en el ámbito educativo y más allá.

En resumen, la tecnología de la información tiene el potencial de contribuir a la sostenibilidad ambiental en la educación superior de varias maneras. Al personalizar el aprendizaje, mejorar la evaluación del aprendizaje, facilitar la colaboración en línea, enfatizar las habilidades digitales y mejorar la eficiencia, la tecnología de la información puede ayudar a las universidades a reducir su impacto ambiental y preparar a los estudiantes para el futuro. El análisis de la adopción de tecnologías de la información en la educación superior revela un panorama complejo en términos de sostenibilidad. Si bien estas tecnologías ofrecen oportunidades significativas para reducir el impacto ambiental y fomentar la sostenibilidad, también es vital abordar los desafíos potenciales que podrían surgir, como la generación de residuos electrónicos y la demanda de energía asociada. Un enfoque equilibrado, respaldado por una sólida base de investigación y una planificación estratégica, podría allanar el camino para una educación superior más sostenible en un mundo cada vez más digitalizado.

#### Conclusiones:

La tecnología de la información (TI) puede ser una herramienta valiosa para promover la sustentabilidad en la educación superior. Al utilizar la TI de manera efectiva, las instituciones de educación superior pueden reducir su impacto ambiental, educar a sus estudiantes sobre la importancia de la sustentabilidad y formar ciudadanos responsables y comprometidos con el medio ambiente.

Las TI presentan una serie de beneficios, pero también algunos desafíos. Es importante que los estudiantes, los profesores y los responsables educativos sean conscientes de ambos, para que puedan aprovechar los beneficios de las TI y minimizar los desafíos.

El uso de tecnologías de la información en el aula ha demostrado una mayor participación y motivación de los estudiantes. Los entornos de realidad virtual han proporcionado experiencias inmersivas que facilitan la comprensión de conceptos complejos. La inteligencia artificial ha permitido la creación de tutores virtuales que guían a los estudiantes individualmente, mejorando su desempeño académico.

A pesar de los beneficios, la implementación de tecnologías de la información en la educación también ha enfrentado desafíos. La brecha digital y la falta de infraestructura en algunas regiones han obstaculizado el acceso igualitario a estas tecnologías. Además, la privacidad de los datos y la ética en el uso de la inteligencia artificial han sido preocupaciones importantes.

En el año 2023, las tecnologías de la información han transformado la educación, mejorando la eficacia y la eficiencia de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, es crucial abordar los desafíos pendientes para garantizar que estas tecnologías sean accesibles y éticas. El futuro desarrollo de la educación requerirá una colaboración continua entre educadores, tecnólogos y responsables políticos para aprovechar plenamente el potencial de las tecnologías de la información y lograr una educación de calidad para todos.

Abordar estos desafíos de manera efectiva requerirá un enfoque colaborativo y la consideración de múltiples perspectivas en el diseño e implementación de estrategias tecnológicas en el entorno educativo. Al examinar críticamente tanto los beneficios como los posibles impactos adversos de esta adopción tecnológica en términos de consumo de recursos y emisiones de carbono, se podrá obtener una visión completa de cómo la educación superior puede abrazar la innovación tecnológica de manera responsable.

La evaluación de aspectos clave, como la huella de carbono generada por la tecnología, la reducción potencial del uso de papel y energía, la gestión adecuada de desechos electrónicos, así como la implementación de prácticas efectivas de reciclaje y reutilización, permitirá tomar decisiones informadas para garantizar un equilibrio armonioso entre el avance tecnológico y la preservación del medio ambiente en el contexto educativo.

Algunas recomendaciones para las instituciones educativas interesadas en implementar estrategias similares son:

- Establecer un plan estratégico para la implementación de tecnologías de la información que considere los beneficios y desafíos potenciales.
- Proporcionar acceso equitativo a las tecnologías de la información para todos los estudiantes, independientemente de su ubicación o situación económica.

- Utilizar las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia y la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje.
- Educar a los estudiantes sobre la importancia de la sustentabilidad y el uso responsable de las tecnologías de la información.
- Colaborar con otras instituciones educativas y organizaciones para compartir ideas y recursos.

Al seguir estas recomendaciones, las instituciones educativas pueden contribuir a reducir su impacto ambiental, educar a sus estudiantes sobre la importancia de la sustentabilidad y formar ciudadanos responsables y comprometidos con el medio ambiente.

## Líneas de estudio futuras:

- Investigar cómo las tecnologías de la información pueden ser utilizadas para fomentar la participación de los estudiantes en la toma de decisiones relacionadas con la sostenibilidad en las instituciones de educación superior.
- Analizar cómo las tecnologías de la información pueden ser utilizadas para mejorar la eficiencia energética y reducir la huella de carbono en los edificios universitarios.
- Investigar cómo las tecnologías de la información pueden ser utilizadas para fomentar la educación para el desarrollo sostenible en la educación superior, incluyendo la enseñanza de habilidades digitales y la promoción de prácticas sostenibles en la industria.
- Analizar cómo las tecnologías de la información pueden ser utilizadas para fomentar la colaboración entre las instituciones de educación superior y otras organizaciones en proyectos de investigación y desarrollo sostenible.

# Bibliografía:

Alto Comisionado para la Pobreza Infantil. (2020). Informe sobre la educación en España. https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/Informe%20ACPI-Educaci%C3%B3n.pdf

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2016). Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo (A/HRC/32/L.20). Recuperado de https://digitallibrary.un.org/record/845728/files/A\_HRC\_32\_L-20-ES.pdf

- Castells, M. (2000). "The Rise of the Network Society."
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning.
- Floridi, L. (2014). "The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality."
- García, J. M., & Martínez, M. (2021). Tecnología y educación: desafíos y oportunidades. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 19(4), 5-20. Recuperado de https://revistas.uam.es/reice/article/view/reice2021\_19\_4\_005
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs, 3-21.
- Means, B. et al. (2013). "Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies".
- Miller, D. (2011). "Tales from Facebook."
- Naciones Unidas. (2020). El impacto de las tecnologías digitales. Recuperado de https://www.un.org/es/un75/impact-digital-technologies
- Sharples, M. et al. (2014). Innovating Pedagogy 2014: Open University Innovation Report 3.
- Shirky, C. (2008). "Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations."
- Tecnocientífica (Ed.). (2019). Congreso Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad (10ª ed.). Recuperado de https://tecnocientífica.com.mx/libros/libro-congreso-10F.pdf
- Voogt, J. et al. (2013). Teacher Professional Development in the Use of Technology. Computers & Education, 59(1), 1328-1342.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). "Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation."

# LAS ENERGÍAS RENOVABLES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

MSc. Migdalia Álvarez Peña

Profesor Auxiliar

Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad La Habana.

Código Orcid: https://orcid-org/0000-0003-1443-9594

miqdalia.alvarez@fcf.uh.cu

Dra. Mariuska Sarduy Gonzáles

Profesor Titular

Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad La Habana

msarduy@fcf.uh.cu

Dra. Casilda Paquisha Intriago Mora

Profesora titular

Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica de Manabí

Código Orcid: http://orcid.org/0000-0002-3786-3948

paquicha.intriago@utm.edu.ec

#### Resumen:

El consumo global de energía en la actualidad es reflejado de manera disímil entre países desarrollados en contraste con los países del tercer mundo que resaltan por un gran vacío energético, por lo que las fuentes renovables constituyen un aspecto importante para hacer frente al aumento global de la demanda de energía. Los países que han avanzado en la estructuración de estos programas han demostrado su contribución a mejorar la seguridad energética, aumentar la competitividad, generar empleo, incrementar la confiabilidad de los sistemas energéticos y contribuir a la protección del medio ambiente. Cuba es un país con potencial para implementar proyectos y desarrollar las Fuentes Renovables de Energía, ante este desafío uno de los problemas latentes es el escaso financiamiento para la adopción de nuevas tecnologías relacionadas con las energías renovables imprescindible para el logro de la sostenibilidad, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo la propuesta de un instrumento financiero como fuente de financiamiento para los proyectos de Fuentes Renovables de Energía, teniendo en cuenta que el financiamiento es un factor clave para que las empresas puedan seguir creciendo y desarrollándose, contribuyendo así a mitigar los efectos negativos del cambio climático y apostando por el desarrollo sostenible.

Palabras clave: energética, fuentes, financiamiento, renovables, sostenible

Summary:

Global energy consumption is currently reflected in a dissimilar way between developed countries in contrast to third world countries that stand out for a great energy gap, so renewable sources are an

important aspect to face the global increase in energy consumption. power demand. The countries that have made progress in structuring these programs have demonstrated their contribution to improving energy security, increasing competitiveness, generating employment, increasing the reliability of energy systems, and contributing to environmental protection. Cuba is a country with potential to implement projects and develop Renewable Energy Sources, faced with this challenge, one of the latent problems is the scarce financing for the adoption of new technologies related to renewable energies, essential for the achievement of sustainability, the present The objective of the research work is to propose a financial instrument as a source of financing for Renewable Energy Sources projects, taking into account that financing is a key factor for companies to continue growing and developing, thus contributing to mitigate the negative effects of climate change and betting on sustainable development.

Keywords: energy, sources, financing, renewable, sustainable

#### Introducción

Desde finales del siglo XX, para cumplir con las directrices trazadas en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la política para el desarrollo perspectivo de las fuentes renovables y el uso racional de la energía en lo referente al consumo de energías renovables, Cuba ha apostado por estas tecnologías para la producción de electricidad. Dentro de ellas predominan, por potencia instalada y distribución territorial, la eólica, la solar fotovoltaica y la solar termoeléctrica. El avance significativo ha sido posible gracias a la existencia de un marco legal y económico muy favorable para su implementación según (Decreto-Ley No. 345 (GOC-2019-1063-O95) Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía).

En el caso de la energía solar fotovoltaica, Cuba es un país que cuenta con abundante radiación en todo el territorio constituyendo el principal potencial para la implementación de esta fuente renovable, en este sentido su desarrollo al igual que las demás fuentes se han visto frenado por la falta de financiamiento para potenciar las inversiones.

Teniendo en cuenta estas premisas, la presente investigación tiene como objetivo diseñar un esquema de financiamiento para el desarrollo de las FRE que contribuya a la independencia energética en el país.

La generación de electricidad en el mundo en gran medida parte, de la sobre explotación de los combustibles fósiles, desde la Revolución Industrial en primer lugar el carbón, para alimentar las máquinas de vapor industrial, de tracción ferroviaria, marítima y para uso doméstico. Posteriormente alcanzaron su auge el petróleo, el gas y sus derivados, demandados en la industria y el transporte, y de acuerdo con estudios realizados por la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), por

cada Mega Watt hora (MW.h) generado por fuentes renovables de energía se evita la emisión de 0,75 toneladas de dióxido de carbono (CO2). La asimilación de estos datos es sensible pues han sido muchos los miles de toneladas de gases contaminantes emitidos hacia la atmósfera que han contribuido al efecto invernadero del planeta.

Según Luna Medina (2019) las energías renovables son fuentes de energías limpias, inagotables y crecientemente competitivas. Se diferencian de los combustibles fósiles principalmente en su diversidad, abundancia y potencial de aprovechamiento en cualquier parte del planeta, pero sobre todo en que no producen gases de efecto invernadero (causantes del cambio climático) ni emisiones contaminantes. Además, sus costes evolucionan a la baja de forma sostenida, mientras que la tendencia general de costes de los combustibles fósiles es la opuesta, al margen de su volatilidad coyuntural.

En el caso de Cuba, alrededor del 90% de la generación eléctrica se realiza a partir de combustibles fósiles. Esta situación ha generado impactos negativos en el medioambiente, incidiendo directamente en el cambio climático lo cual deja en evidencia la comprometida dependencia hacia las combustibles fósiles, y en consecuencia, de los países explotadores de dichos recursos. Por lo anterior, la posibilidad de utilizar las energías renovables, de forma controlada en el mundo para beneficio de la población, ha permitido el desarrollo de sistemas integrales de transformación, almacenamiento y distribución.

En el contexto actual el desarrollo de cualquier país está sujeto en gran medida a la disponibilidad y uso que fomentan a sus recursos energéticos, la actualización del modelo económico y las políticas derivadas de este proceso no podían dejar de incluir el tema de las energías renovables dentro de sus prioridades; así ha sido desde el mismo triunfo de la revolución en la cual la Revolución Energética iniciada en el 2006 y que continua en la actualidad se ha potenciado. Según Murillo (2009), la política económica y social se constata de manera clara en la integración de los principios y conceptos de consumo y Producción Sostenible, y de la Eficiencia en el uso de los Recursos, teniendo en cuenta que el 95 por ciento de la matriz energética nacional aún se compone de combustibles fósiles. En consecuencia, para el año 2030, Cuba aspira a llegar al 24 por ciento de la generación de energía con fuentes renovables y unirse así al grupo de países como Suecia, Dinamarca, India y China, países referentes en el uso de la energía renovable mediante sistemas hidroeléctricos, eólicos y fotovoltaicos, así como Chile y Costa Rica, quienes se destacan como las naciones que producen energía verde.

#### Desarrollo

Las energías renovables son aquellas que se obtienen a partir de fuentes naturales que producen energía de forma inagotable e indefinida. También se consideran renovables cuando se obtienen a partir de fuentes que se regeneran con el tiempo de manera natural, como la masa forestal.

Una de las principales ventajas de las energías renovables es que, además de ser inagotables, presentan un nulo o bajo impacto negativo sobre el medio ambiente, por lo que se consideran energías limpias.

González Gouret (2015) distingue que: La mayor contribución a las necesidades energéticas globales provendrá de la generación fotovoltaica, que incluso ya hoy ha superado a la eólica. No obstante, esas esperanzas no están cifradas en las celdas de segunda o tercera generación, sino en la tecnología de silicio, cuya eficiencia aumenta, con un costo cada vez menor.

#### Tipos de energía renovables en Cuba

Energía solar: La energía que produce el sol puede ser aprovechada de diversas maneras. Se destacan los paneles fotovoltaicos de los tejados, sin embargo, el avance de la tecnología ha dado lugar a varias diversidades: paneles flexibles, de bajo coste, en órbita alrededor de la tierra o aplicables como una pintura en cualquier clase de superficie. Es entonces que de acuerdo con Juberías Sornichero (2014) se identifica que la energía solar se basa en el aprovechamiento de la energía provenida por el sol, transformándola en energía eléctrica o energía térmica.

Energía eólica: Según Villarrubia López (2017) se establece que la tecnología eólica es las que tienen un mayor potencial en los próximos años siendo de las más consolidadas. Los enormes aerogeneradores ya forman parte del paisaje de diversas zonas.

Energía hidráulica o hidroeléctrica: Con relación a esta energía, Sanz Osorio (2018) refiere que consiste en el aprovechamiento de las corrientes de agua en los ríos a través de presas que mediante sus generadores producen la electricidad. Las grandes presas producen el 20% de la electricidad de todo el mundo y el 7 % de la energía total. La energía hidroeléctrica hace posible una disminución en un 13% de la emisión a la atmósfera de agentes contaminantes.

Biomasa y biogás: la biomasa es el conjunto de residuos orgánicos que produce la sociedad, desde la basura hasta los residuos ganaderos, agrícolas o forestales alega Crespo Martínez (2020). La misma se puede emplear en la climatización de viviendas y abastecerte de la electricidad que se produce en instalaciones específicas. Por lo tanto, se resuelve el problema del tratamiento de los residuos que no se aprovechan. Al mismo tiempo se reduce el peligro de incendios forestales.

Energía geotérmica: refiere Jutglar (2016) que la geotérmica se logra a través del calor que se genera en el interior de la tierra. Puede producirse en instalaciones grandes en las que es posible generar varios megavatios o en las conocidas como calefacciones de distrito. Estas son una especie de calefacción central de un edificio, pero para toda una ciudad.

En Cuba la generación eléctrica propone crecer en el empleo de fuentes de energía renovables, la Unión eléctrica Nacional instaló su primera central de energía solar fotovoltaica. La misma producirá

1 500 MWh de energía eléctrica al año bajo el esquema de generación distribuida sin requerir petróleo lo que evitará la emisión de poco más de mil toneladas de dióxido de carbono.

Desde finales de 2019, a raíz del Decreto Ley No. 345, "Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía", Cuba está trabajando en determinar las vías, objetivos y regulaciones para que las Fuentes Renovables de Energía (FRE) aumenten su peso en la matriz energética del país. Actualmente, tan sólo el 4,5 % de la energía nacional procede de fuentes de energía renovable. Como parte de una política de Estado en su plan de desarrollo hacia 2030, en la isla se trabaja en varios proyectos, a pequeña escala, relacionados con energía bioeléctrica (Holguín), y tecnología solar fotovoltaica (Cienfuegos), que pretenden abastecer de energía limpia a pequeñas comunidades.

Por otro lado, a pesar de los problemas de acceso a financiación para operar en la isla, esta lenta pero paulatina transición energética está atrayendo moderadamente la inversión extranjera. Existen varios proyectos de generación de energía fotovoltaica, así como de energía eólica, en los que están participando empresas españolas, que podrían tener acceso a los programas de conversión de deuda. Asimismo, se está desarrollando el proyecto fuentes renovables de energía como apoyo al desarrollo local (FRE local), coordinado por el Centro de Estudios de Energía y Procesos Industriales (Ceepi), en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y financiado por la Unión Europea.

El objetivo de estos proyectos es producir energía de forma limpia y eficiente para hacerla llegar a comunidades aisladas. Algunos de estos proyectos- principalmente de biogás- dotados con unos 7,5 millones de euros de financiación, han quedado paralizados por motivo de la pandemia provocada por la COVID-19, si bien se pretende que recuperen su actividad para concluir en la fecha prevista en 2023. Los proyectos de energías renovables están comenzando a adquirir relativa importancia en el país. Por ello, es vital fomentar la intervención de la inversión extranjera en un sector que comienza a despertar en Cuba, para llegar al objetivo del 24 % de producción de energía limpia en 2030.

Concordando con Piñeiro y Romero (2001) en el sector de la energía se tienen en cuenta por un lado las fuentes de energía explotadas, las que son fundamentalmente no renovables y, por el otro, la generación de energía se realiza mayoritariamente a través de procesos contaminantes. Es por eso que las principales medidas de la política medioambiental concernientes al sector energético, se han centrado en dos ámbitos: el fomento de prácticas encaminadas a lograr el mayor grado de ahorro y de eficiencia energética, y el apoyo a la generación de energía mediante fuentes alternativas más respetuosas con el entorno.

Fuentes de Financiamiento

Según Casanovas y Bertrán (2013), el financiamiento son las modalidades y mecanismos a los que accede una empresa para obtener recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y por lo general tiene un costo.

Según Mogollón (2011), la financiación consiste en brindar el capital necesario a la empresa, de manera que pueda disponer de dichos recursos económicos para sus necesidades en el momento adecuado.

Según Herrero (2006), la financiación es el grupo de recursos económicos (sumas de dinero) que la empresa obtiene con la finalidad de realizar inversiones en su ciclo productivo y asumir los costos necesarios, de manera que pueda comercializar sus productos o brindar sus servicios.

De acuerdo a Mogollón (2011), las nuevas empresas consideran que su desarrollo se encuentra limitado por las dificultades para el acceso a financiamiento, debido principalmente a las condiciones financieras desfavorables como cronograma de pago muy cortos o elevados costos. Asimismo, define la financiación como la forma de otorgar el capital necesario a la empresa de manera tal que pueda dar uso de esos recursos económicos para sus diferentes tipos de necesidades en el momento adecuado y menciona que la fuente de financiamiento más utilizada es el crédito bancario, sin embargo, existen nuevas formas financiamiento distintas al crédito bancario.

Mogollón clasifica las fuentes de financiamiento de la siguiente manera:

- Recursos propios: Los acreedores son los mismos dueños de la empresa, ya que proporcionan recursos propios para la puesta en marcha de la empresa.
- Financiación particular: Considera los recursos que el emprendedor obtiene de amigos o familiares.
- Financiación externa: Corresponde a aquellos recursos que el emprendedor obtiene de fuera para el funcionamiento de la empresa en alguna de sus etapas, por ejemplo, los créditos bancarios, ángeles inversionistas, bonos, entre otros.

## Las Fuentes renovables de energía y su impacto en el desarrollo sostenible.

Ante la necesidad de recursos de financiamiento para el desarrollo de las FRE en Cuba, tanto en el ámbito nacional como internacional existen numerosas organizaciones e instituciones bancarias que cuentan con recursos para apoyar las iniciativas en Fuentes de Energía Renovables, ya sea a través de la negociación de bonos de carbono, según las reglas del Protocolo de Kioto, o a través de créditos bancarios normales. Los apoyos pueden incluir donaciones, créditos a tasas favorables o asistencia técnica, y están disponibles para empresas públicas y privadas.

En Cuba las Fuentes de energía renovables son empleadas por la Unión Eléctrica (UNE), las empresas y el sector residencial. En la actualidad la principal alternativa de financiamiento para el desarrollo de las FRE es la inversión extranjera, el financiamiento con que cuenta la UNE para la

inversión en grandes parques es otorgado por el sistema bancario, pero no es suficiente para dar continuidad e incrementar estas inversiones. Tanto para las empresas como para el sector residencial existen varias alternativas de financiamiento, la venta en moneda nacional de sistemas fotovoltaicos, pero la misma resulta muy costosa teniendo en cuenta además que los créditos otorgados no son atractivos para este sector, otra de las alternativas es la venta de energía eléctrica por el sector residencial, en este caso las personas naturales tendrían que adquirir el sistema solar fotovoltaico y esta energía sería comprada por la UNE, igualmente la adquisición de estos sistemas resulta muy costosa y por último la contratación de potencia solar fotovoltaica donde los consumidores no realizan ninguna inversión ya que los sistemas FV contratados no están físicamente en las entidades, estos se encuentran en los parques del SEN. Los consumidores podrán recibir los beneficios de los sistemas fotovoltaicos por un periodo de 20 años (la energía producida por la potencia eléctrica contratada será descontada de su factura eléctrica mensual, en caso de producir más energía eléctrica que la consumida en su hogar, este excedente se le pagará en Moneda Nacional). Para este tipo de contratación el pago es mediante una cuenta en Moneda Libremente Convertible (MLC), resultando muy costosa para el cliente siendo una de las barreras teniendo en cuenta el costo elevado del contrato.

Resulta evidente que son insuficientes las alternativas de financiamiento para los sectores antes mencionados por otra parte es necesario establecer el pago oportuno a las inversiones ya comprometidas. Por lo antes expuesto se realiza una propuesta de esquema de financiamiento para impulsar el programa de FRE basada en la guía para la financiación de proyectos de energía sostenible (2018).

#### 1- Financiación por terceros

En este esquema de financiación intervienen dos agentes: El Tercero, poseedor de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto (éstos recursos pueden ser aporte de fondos, créditos o equipos); y el Ejecutor del proyecto. Generalmente la tercera entrega los recursos que el ejecutor del proyecto requiere para lo cual establece un contrato de cesión de uso entre las partes.

#### 2- Financiación del proyecto y arrendamiento del servicio

Este modelo de financiación es aplicable a proyectos de inversión en materia de ahorro, Eficiencia Energética y FNCE que disponen de análisis previo de viabilidad técnico económica. Se trata de un modelo de colaboración financiera que supone la formalización de dos contratos: Un contrato marco de colaboración y arrendamiento de servicios, y un contrato de financiación de proyecto.

El desarrollo de este mecanismo cuenta con la participación de dos agentes: una empresa especializada en desarrollar proyectos de Uso Racional y Eficiente de Energía la cual cuenta con los conocimientos necesarios para diseñar, planear y ejecutar un proyecto de este tipo. En este mecanismo, la empresa especializada presta asesoría en el diseño y definición del proyecto, así

como durante la construcción y explotación posterior del proyecto. En caso de darse las condiciones técnico-administrativas necesarias, las partes se obligan a realizar el proyecto, suscribiendo para ello un contrato de financiación de proyecto.

#### 3- Explotación directa por el tercero

Esta modalidad puede aplicarse a proyectos que desarrollan fuentes no convencionales de energía tales como pequeñas centrales hidroeléctricas, pequeñas instalaciones eólicas, centrales alimentadas con biomasa e instalaciones fotovoltaicas. En este mecanismo, el propietario de la tecnología estructura el proyecto y arrienda su operación, con lo cual mantiene la titularidad del proyecto y factura directamente la energía producida.

El desarrollo de este mecanismo cuenta con la participación de tres agentes: el Tercero propietario del proyecto, el Operador del proyecto, y el Comprador de energía.

El Operador del proyecto es quien ha identificado y estructurado la idea y quien está dispuesto a presentar y desarrollar el proyecto. Adicionalmente, aporta los diseños y realiza las labores de operación y mantenimiento del proyecto, pero no aporta recursos para su implementación y no tiene titularidad sobre el proyecto.

El Tercero es el propietario del proyecto, quien coloca los recursos necesarios para la implementación del mismo. Tiene la titularidad sobre el proyecto y vende la energía generada por el proyecto compartiendo las utilidades con el Operador del proyecto.

El Comprador es el que utiliza la energía producida por el proyecto y la paga a una tarifa acordada, la cual debería ser preferentemente menor a la del mercado, con el fin de motivar al usuario y facilitar su decisión de compra.

La fórmula jurídica en estos casos consiste normalmente en la formalización de dos contratos; uno entre el Tercero y el Comprador de energía, donde se establece un rango de precio mínimo y máximo por la energía, y otro entre el Tercero y el Operador del proyecto, que es el destinatario final de las instalaciones. En éste último se establece el porcentaje de participación en la venta de energía por la operación del proyecto.

Con el fin de que el Operador del proyecto participe de las utilidades, el Tercero formaliza un contrato de mantenimiento y explotación de las instalaciones por el que el Operador recibirá un porcentaje del ingreso procedente de la energía vendida.

# 4- Leasing Solar

Este es un tipo de leasing donde no hay cuota inicial. Se establece una cuota fija por un tiempo determinado la cual puede cancelar el consumidor con los ahorros de energía. Adicionalmente, este tipo de leasing incluye el mantenimiento de los paneles solares.

Éste tipo de leasing se realiza con la participación de empresas comercializadoras de paneles solares. Para determinar la cuota del leasing se instala un medidor de la energía producida por los paneles, para cobrarla a un precio similar al del comercializador de energía y de esta forma cancelar según la producción de energía. El impacto para el usuario es de cero, ya que los costos de la energía producida por los paneles son compensados por los ahorros generados por un menor consumo de energía de la red. Esta modalidad también se podría financiar con recursos del IPSE.

## 5- Financiación Compartida

En este mecanismo se necesita que el Desarrollador del proyecto adquiera un promotor o garante, con buen crédito, que otorgue una garantía sobre los recursos prestados para la inversión en un proyecto URE. Cumpliendo este requisito, se financia hasta el 100% del proyecto. El desarrollador gana al obtener la financiación a un menor costo, y el garante gana al obtener beneficios del proyecto sin tener que aportar dinero. El crédito se maneja con plazos de 10 a 15 años y con tasas de interés normales. Este caso puede ser utilizado por las ES¬COS cuando estas sean las garantes del proyecto.

#### 6- Bonos orientados a energías alternativas

Estos bonos son emisiones destinadas específicamente a invertir en proyectos de energías alternativas. Cuentan con una tasa de interés fija mínima más una tasa variable que depende de la producción de energía del proyecto

#### 7- Bonos verdes garantizados (green bonds):

Los bonos garantizados son alternativas de deuda respaldados por un conjunto de activos o una garantía ofrecida por otra entidad, sobre los cuales los inversores tienen una consideración preferente en caso de reclamar su dinero. La emisión de bonos garantizados posibilita a las instituciones crediticias obtener un coste menor de financiación. En los últimos años han surgido los bonos verdes, que dan acceso especifico a financiación para proyectos de energía sostenible y permiten controlar que los estándares de sostenibilidad se cumplan.

#### 8- Fondos de Inversión

Fondos que ofrecen préstamos a proyectos de energía, y se reponen continuamente cuando los beneficiarios de los préstamos devuelven la cuantía. Normalmente se impulsan desde las administraciones públicas.

Los beneficiarios de estos fondos son gobiernos locales, entidades públicas o privadas que actúan como proveedores de servicios públicos, asociaciones de viviendas sociales, empresas de servicios energéticos, etc.+

## 9- Fondos rotatorios especializados:

En algunos países existen fondos rotatorios (revolving funds) especializados en eficiencia energética y energías renovables. Estos fondos ofrecen préstamos para proyectos de energía. Los fondos de donde se otorgan estos préstamos se reponen continuamente, cuando los beneficiarios de los préstamos devuelven una parte o la totalidad de los mismos. Estos fondos normalmente se impulsan desde las administraciones públicas, con la finalidad de promover proyectos energéticos en un territorio.

#### 10- Financiación bancaria o a través de intermediarios financieros

Una de las formas más conocidas para todo tipo de proyectos son las líneas de crédito o los préstamos. Generalmente las entidades financieras requieren que la empresa o el individuo tengan una cierta historia crediticia y una solvencia mínima, también se pueden utilizar préstamos convencionales para financiar la compra de un bien concreto, como una instalación fotovoltaica o una caldera de biomasa.

- Ayudas directas a las inversiones realizadas en las empresas (en particular PyMEs) para crear empleos sostenibles.
- Infraestructuras vinculadas a la investigación y la innovación, a las telecomunicaciones, al medio ambiente, a la energía y al transporte.
- Instrumentos financieros (fondos de capital de riesgo, fondos de desarrollo local, etc.) para apoyar el desarrollo regional y local y favorecer la cooperación entre las ciudades y las regiones.
- Medidas de asistencia técnica a proyectos y actuaciones en línea con las anteriores.

## 11- Acuerdos de compraventa de energía

Un Acuerdo de Compraventa de Energía Renovable o Power Purchase Agreement (PPA), es un contrato entre:

Un consumidor y un productor de energía (de cualquier índole); un productor y un comercializador o comercializadores entre sí para comprar electricidad a un precio prefijado, en unas condiciones acordadas y para un periodo de tiempo previamente establecido. Hay dos elementos básicos a tener en cuenta: los actores y los tipos de contrato.

## Otros mecanismos de financiación

Como apoyo a la aplicación de los diferentes mecanismos de financiación aquí expuestos, es importante mencionar que tanto en el mercado nacional como internacional existen varias instituciones bancarias que cuentan con recursos para apoyar las iniciativas en fuentes renovables de energía, ya sea a través de la negociación de bonos de carbono, según las reglas del Protocolo de Kioto, o a través de créditos bancarios normales, pero se está apostando cada vez más por la

financiación con bonos verdes impulsando mediante este mecanismo el logro de la sostenibilidad sin dejar de analizar lo antes expuesto.

#### Conclusiones

- 1- El estudio y aplicación de los mecanismos financieros expuestos darán la oportunidad de nuevos inversores en Fuentes renovables, proporcionando así el seguimiento de los fondos para estos proyectos.
- 2- Los emisores de bonos verdes deben divisar la alineación de su programa con los cuatro componentes principales de la GBP (Uso de los Fondos, Proceso de Evaluación y Selección de Proyectos, Gestión de los Fondos e Informes) y su documentación legal debe estar disponible para los inversores.
- 3- La apertura en Cuba de un mercado de bonos verdes, permitirá abordar la realización de proyectos, iniciativas y actividades con el medio ambiente a través de operaciones financieras y comerciales que facilitarán la canalización específica de capital hacia los mismos con el objetivo de financiar prioritariamente aquellos que favorezcan a un entorno medioambientalmente positivo.

## Referencias Bibliográficas

- Berger, A., & Udell, G. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. Journal of Banking & Finance, (22), 622.
- Blázquez, F., Dorta, J., & Verona, M. (2006). Concepto, Perspectivas y Medida del Crecimiento Empresarial. Cuadernos de administración, 31 (19), 165-195. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n31/v19n31a07.pdf
- Casanovas, M., & Bertrán, J. (2013). La financiación de la empresa: Cómo optimizar las decisiones de financiación para crear valor. Barcelona: Profit Editorial.
- Castro, S. (2016). Incidencia de las fuentes de financiamiento en el desarrollo de las Mypes del Sector Metalmecánico de la provincia de Trujillo en el periodo 2015 (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela Académico Profesional de Contabilidad y Finanzas. Trujillo, Perú.
- Chau, E. (29 de mayo de 2018). Produce: micro y pequeñas empresas aportan 24% al PBI nacional.

  Recuperado de https://andina.pe/agencia/noticia-produce-micro-y-pequenas-empresas-aportan-24-al-pbi-nacional-711589.aspx
- Ferraro, C., & Rojo, S. (2018). Las Mipymes en América Latina y el Caribe: Una agenda integrada para promover la productividad y la formalización. Recuperado de

- https://www.ilo.org/wcmsp/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms\_654249.pdf 32
- Gaceta Oficial No. 73 Edición Modificada. Decreto No. 288/2011. Del Sistema Tributario Cubano. <a href="https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-288-de-2011-de-consejo-de-estado">https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-288-de-2011-de-consejo-de-estado</a>
- Gaceta Oficial No. 95 Edición ordinaria 2019: Decreto-Ley No. 345/2019 Del Desarrollo de las Fuentes Renovables y el Uso Eficiente de la Energía https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-11-extraordinaria-especial-de-2010
- Gaceta Oficial No. 95 Ordinaria de 28 de noviembre de 2019. Consejo de estado. Decreto-Ley No. 345 (GOC-2019-1063-O95) Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía.
- García Breva, J. (2019): La solar fotovoltaica domina el Planeta. En Asociación Nacional de Productores de Energías Renovables: Anuario Fotovoltaico 2019 (pp 22-23). Madrid.
- González Gouret, D. (2015). Las energías renovables al servicio de la humanidad. Recuperado el 07 de diciembre de 2020, de Revista de Arquitectura y Urbanismo: http://scielo.sld.cu/pdf/au/v36n1/au08115.pdf
- Hernandez, J. (2017). Financiamiento Bancario y su influencia en el desarrollo empresarial de las Mypes del Mercado Fevacel, Independencia, Lima 2017 (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo. Facultad de Administración. Escuela Académico Profesional de Administración. Lima, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta ed.). México: McGraw Hill.
- Herrero, J. (2006). Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa (Tercera ed.).

  Madrid: Thomson Editores.
- Hodge, B., William, A., & Lawrence, G. (2003). Teoría de la Organización. Un enfoque estratégico (Sexta ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Horne, V., & Wachowicz, J. (2010). Fundamentos de Administración Financiera (Décimo tercera ed.). México: Pearson Educación.
- Juberías Sornichero, L. (2014). Energías renovables. Propuesta didáctica. Recuperado el 07 de diciembre de 2020, de Revista Ribalta. Quaderns d'aplicació didáctica i investigación: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4815869.pdf
- Jutglar, L. (2016). Energía geotérmica. Barcelona, España: Ediciones CEAC.
- las energías renovables en Galicia y su aportación al Grupo Unión Fenosa ",

- Luna Medina, J. A. (2019). ¿Cómo ves? Energías renovables: hacia la sustentabilidad. México: Servicio de Publicaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México
- Mogollón, Y. (2011). Fuentes de financiación para el Start Up de una empresa. Bogotá, Colombia.
- Murillo, M., Informe a la Asamblea Nacional del Poder Popular sobre los resultados económicos del 2009 y los Lineamientos del Plan Económico y Social para el 2010 y del Presupuesto del Estado., Periódico Granma, La Habana, 21 de diciembre de 2009.
- Pérez, A., Torralba, A., Cruz de los Ángeles, J., & Martínez, I. (2016). Las fuentes de financiamiento en las Microempresas de Puebla, México. Tec Empresarial, 1 (10), 19-28. Re
- PIÑEIRO, J.; N. ROMERO: "El desarrollo sostenible en el sector energético:
- Prado, A. (2010). El financiamiento como estrategia de optimización de gestión en las Suárez, A. (2008). Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa (Vigésima primera ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Revista Gallega de Economía, 10(2): 1-23, 2001cuperado de <a href="http://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v10n1/1659-3359-tec-10-01-00019.pdf">http://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v10n1/1659-3359-tec-10-01-00019.pdf</a>
- Sanz Osorio, J. F. (2018). Energía hidroeléctrica. Zaragoza, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza.
- Velecela, N. (2013). Análisis de las fuentes de financiamiento para las Pymes (Tesis de Maestría). Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Maestría en Gestión y Dirección de Empresas, Mención Finanzas. Cuenca, Ecuador.

# ANÁLISIS DEL TRANSPORTE Y SU IMPACTO AMBIENTAL

M.A Erika María Pecina Rivas

Tecnológico de estudios superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI)

erika.pr@cuautitlan.tecnm.mx

Dra. Patricia Cortés Hernández
Tecnológico de estudios superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI)

patricia.ch@cuautitlan.tecnm.mx

Adriana Zavala Martínez
Tecnológico de estudios superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI)

adriana.zm@cuautitlan.tecnm.mx

#### Resumen

El calentamiento global es provocado por la contaminación de la atmósfera y este fenómeno está ocurriendo a un ritmo muy rápido.

De acuerdo con Cepal durante los últimos 30 años han aumentado las emisiones de CO2 por país y los gases de efecto invernadero.

Algunos factores han contribuido a la generación de estas emisiones tal es el caso de los sectores de transporte, energético, agropecuario, así como la industria de la construcción y el sector manufacturero.

El Transporte es una actividad necesaria para el traslado de mercancías nacional e internacional.

El Transporte carretero afecta principalmente en la emisión de gases de efecto invernadero, provocando disminución de oxígeno en el aire.

Por otra parte, el combustible del transporte aéreo que se quema emite monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos entre otros y el Transporte marítimo favorece al aumento del ruido subacuático que genera la contaminación acuática.

El escenario futuro se muestra claro: si aumenta el crecimiento económico, también se incrementarán las emisiones de gases efecto invernadero debido al uso de combustibles fósiles y el dióxido de carbono producido por los transportes, provocando daños en el ambiente.

Por lo anterior se requiere de un análisis del impacto de los Transportes en el medio ambiente para encontrar una solución a este problema, evaluando las alternativas de descarbonización del transporte, el uso de biocombustibles y Tecnologías limpias, así como la utilización de transportes eléctricos entre otras medidas.

.

Palabras clave: Transporte, contaminación ambiental, dióxido de carbono

**Abstract** 

Global warming is caused by pollution in the atmosphere and this phenomenon is occurring at a very fast pace.

According to Cepal, during the last 30 years, CO2 emissions per country and greenhouse gases have increased.

Some factors have contributed to the generation of these emissions, such is the case of the transportation, energy, and agricultural sectors, as well as the construction industry and the manufacturing sector.

Transport is a necessary activity for the national and international transfer of goods.

Road transport mainly affects the emission of greenhouse gases, causing a decrease in oxygen in the air.

On the other hand, the air transport fuel that is burned emits carbon monoxide, nitrogen oxides and hydrocarbons, among others, and maritime transport favors the increase in underwater noise generated by aquatic pollution.

The future scenario is clear: if economic growth increases, greenhouse gas emissions will also increase due to the use of fossil fuels and carbon dioxide produced by transport, causing damage to the environment.

Therefore, an analysis of the impact of Transport on the environment is required to find a solution to this problem, evaluating alternatives for decarbonization of transport, the use of biofuels and clean technologies, as well as the use of electric transport, among others. measures.

Keywords: Transport, environmental pollution, carbon dioxide

## INTRODUCCIÓN

El calentamiento de la Tierra está ocurriendo a un ritmo rápido, se ha tomado con instrumentos modernos información de lugares como fuentes de hielo, árboles, rocas y los resultados muestran un clima cambiando de manera abrupta, mostrando señales claras a derretirse las capas de hielo de los polos y al aumento constante de temperatura en el planeta

El cuidado del medio ambiente es importante porque de él depende el bienestar de las personas

El Transporte y sus diferentes medios son fuentes de contaminación ambiental, de estos el motorizado es el principal medio contaminante del aire y de contaminación acústica.

Cabe destacar que el transporte es un elemento importante para la vida diaria, Pilar de la economía global facilitando el intercambio de bienes y servicios entre países, así como la movilidad cotidiana El Transporte es "el único sector económico actual donde las emisiones de gases de efecto invernadero siguen aumentando. Es el mayor contribuyente a la contaminación en nuestro

continente, representa alrededor del 28% de las emisiones totales en la Unión Europea y el 37% en todo el mundo" (EIB 2022)

En esta investigación se re han revisado cada uno de los medios de transporte para determinar su participación en el daño al medio ambiente y determinar las posibles alternativas que permitan solucionar este problema

ICLEI Local Goverment for sustainable mobility en Alemania, realizó en 2021 un estudio basándose en información de 3 países: Argentina Colombia e I

Este instituto diseñó una herramienta para que los gobiernos de los países mencionados pudieran calcular y evaluar el desempeño de los Transportes de carga, así como el establecimiento de objetivos y políticas que guíen las acciones a favor de una mejora ambiental

A pesar de que muchos países reconocen la importancia de disminuir las emisiones de gases de efector invernadero (GEI) y también se han realizad intentos por descarbonizar el transporte, es necesario el basarse en datos confiables que permitan el evaluar el desempeño del transporte para tomar decisiones prioritarias en beneficio del medio ambiente

Hablando de antecedentes del cambio climático

La contaminación en el planeta inició desde la revolución industrial con el incremento de industrias y con ello el aumento del uso de combustibles fósiles.

Las Guerras también han contribuido a que el equilibrio ambiental se salga de control.

Cabe resaltar que un problema genera otro más grande. La sobrepoblación también ha incrementado la contaminación ambiental. Considerando que los países con el crecimiento económico producen grandes cantidades de dióxido de carbono generado por los automóviles

Al aumentar los gases de efecto invernadero se origina un aumento de la temperatura y esto trae como consecuencias fenómenos extremos de lluvias o sequías ocasionando problemas ambientales y de escasez alimentarias

En el año 2030 termina la ejecución de la agenda 2030 con los 17 objetivos de desarrollo sostenible, Los países de América latina se han enfrentado a problemática económicas, sociales y ambientales. Así mismo la Pandemia y la reciente guerra de Rusia y Ucrania representó un obstáculo para avanzar en proyectos de infraestructura en Logística y Transporte

Bajo este contexto es prioridad el cambio hacia un transporte sostenible para cumplir con los ODS y el acuerdo de Paris sobre cambio climático

#### **METODOLOGÍA**

En este proyecto la investigación fue descriptiva y la metodología cualitativa.

La Investigación fue descriptiva porque se habló sobre los hallazgos del transporte sustentable encontrados en diferentes fuentes secundarias

El efecto invernadero es la forma en que el calor queda atrapado cerca de la superficie de la Tierra por los "gases de efecto invernadero.... incluyen dióxido de carbono, metano, óxidos nitrosos y vapor de agua. *Vital signs of the planet*. (2023) May 22).

Estos gases captan el calor que se dirige a la tierra y es un efecto normal, Sin embargo, hace más de un siglo que el ser humano ha cambiado el equilibrio de estos gases, especialmente por el dióxido de carbono producto de quemar combustibles fósiles, ocasionando el aumento de la temperatura del planeta

Por lo que el calentamiento global es provocado por la contaminación de la atmósfera De acuerdo con Cepal 2021 Durante los últimos 30 años han aumentado las emisiones de CO2 por país. China ha incrementado 30% sus emisiones en promedio, Estados Unidos 15% e India 6% Algunos sectores contribuyen a la generación de estas emisiones tal es el caso del sector transporte, producción de la electricidad.

Los Transportes utilizan combustibles fósiles, los cuales contienen carbono, cuando el combustible se quema con el motor de los vehículos se libera el CO2 a la atmósfera, provocando y acelerando el cambio climático

De acuerdo con una publicación de The Logistic World 2019 los principales sectores responsables del efecto invernadero son el sector Transporte, energético y agropecuario, con 25%,24% y 17% otras industrias que también contribuyen son la industria de la construcción y el sector de manufactura.



Imagen 1: Emisiones de Dióxido de carbono por el Transporte Fuente: (TLW 2019)

El Transporte es una actividad necesaria para el traslado de mercancías. Esta actividad es parte de la cadena de suministro en cuya función es el conectar a los proveedores con sus clientes, trasladando bienes de un punto de origen a otro de destino

La mayoría de los transportes que ocupan combustibles fósiles provocan daños en el ambiente

El escenario futuro para América latina se muestra claro: si aumenta el crecimiento económico, también aumentarán las emisiones de gases efecto invernadero debido al uso de combustibles fósiles y el dióxido de carbono producido por los transportes de carga empeorando que degradan la calidad del aire.

Los Transportes en consecuencia también ocasionan problemas con el medio ambiente y el cambio climático

## **Transporte de Carga Terrestre**

El transporte por carretera es, con mucho, la fuente dominante de las emisiones mundiales de carga: representó el 62 % de las emisiones del transporte de carga en 2015 y se prevé que aumente un 55 % para 2050. (ICLEI 2021)

El Transporte carretero afecta principalmente en:

La emisión de gases de efecto invernadero, provocando disminución de oxígeno en el aire

Aumento de polvo en el aire

generación de residuos de plásticos, plomo, neumáticos, acero

Al quemarse los combustibles derivados del petróleo, los automóviles dañan a la atmósfera al saturarse el aire con sustancias nocivas generadas por los gases de los escapes.

Por otra parte, las aguas residuales de las empresas de Transporte se encuentran impregnadas de petróleo y metales como cadmio, plomo, etc.

#### Transporte Aéreo

Por otra parte, el combustible del transporte aéreo que se quema emite monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hollín, aldehídos e hidrocarburos entre otros

este medio de Transporte emite el 2% de las emisiones globales de carbono.

También causan contaminación acústica debido al funcionamiento de los motores y el ruido aerodinámico." (The Logistic World 2023)

las emisiones del Transporte aéreo pueden contribuir a la destrucción de la capa de ozono del planeta tierra

## Transporte marítimo

El Transporte marítimo también contribuye a las emisiones de efecto invernadero y al aumento del ruido subacuático que genera la contaminación acuática

"Los buques transportan más del 80% de las mercancías comercializadas en el mundo...de ahí la urgente necesidad de aumentar la resistencia a las crisis que

interrumpen las cadenas de suministro, alimentan la inflación y afectan más a los más pobres" (Unctad 2022)

Se debe de invertir más en las cadenas de suministro marítimas para enfrentar futuros entornos como el cambio a energía bajas en carbono y cambio climático. Por ello se debe de realizar una modernización y

automatización en infraestructura portuaria, terminales intermodales, buques, y facilitación de trámites aduaneros, digitalización del comercio y resaltando la descarbonización del Transporte.

El Transporte marítimo impulsa la economía global, por lo que se requiere de mayor inversión en adelantos técnicos para reducir la huella de carbono, tal es el caso del uso de combustibles alternos con bajo contenido de carbono y el contar con barcos con tecnología para eficientar la energía.

La UNCTAD reporta que entre 2020 y 2021 las emisiones totales de carbono de la flota marítima mundial aumentaron un 4,7%, generadas principalmente por portacontenedores, barcos graneleros y barcos de carga en general, y por otra parte la edad promedio del barco es de 22 años.

Para el sector marítimo aún existe incertidumbre sobre los avances tecnológicos en combustibles sustentables que permitan disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, esto es el uso de combustible con baja cantidad de carbono o que no contenga carbono.

De acuerdo con este organismo de las Naciones Unidas desde 2021 se está construyendo Sharjah localizada en los Emiratos Arables un sistema llamado con es un sistema elevado para transportar contenedores a una velocidad de 120 km/hora consumiendo una mínima cantidad de electricidad, esta innovación se puede usar en puertos marítimos y centros terrestres, así como plataformas logísticas. El mercado de los vehículos eléctricos puede ser uno de los más grandes en los próximos años. China y Estados Unidos encabezan la fabricación de este tipo de vehículos.

En la siguiente imagen se puede apreciar que los buques graneleros son los que generan la mayor cantidad de emisiones de MtCO2 con 440mtCO2 mientras que los buques portacontenedores emiten 140mtCO2 en promedio

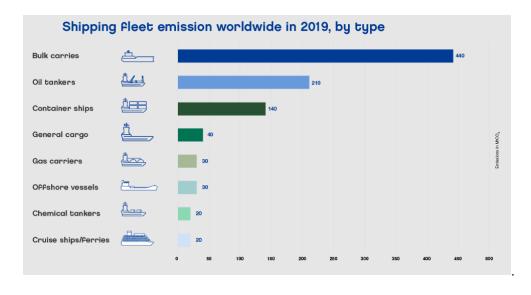


Imagen 2 Emisión de CO2 en el Transporte marítimo

Fuente: Neste 2023

Transporte Ferroviario

El tren contamina por medio del Diesel el cual contiene monóxido de carbono y algunos hidrocarburos

Las locomotoras Diesel emiten gases de escape ocasionando contaminación atmosférica con el "monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, diversos tipos de hidrocarburos, dióxido de azufre, hollín. Además, se descargan hasta 200 m³ de aguas residuales que contienen microorganismos patógenos en los automóviles de pasajeros por kilómetro de vía por año" (CEUPE 2020).

También se debe resaltar La <u>contaminación acústica</u> ocasionada por los trenes, este tipo de contaminación afecta negativamente en la salud y la calidad de vida de las personas.

## Una solución sustentable son los Transportes eléctricos

Sin embargo, los transportes eléctricos recorren poca distancia en comparación con los transportes actuales.

Entre las ventajas de los transportes eléctricos son:

- La Disminución de emisiones de dióxido de carbono, de contaminación acústica

Y aumenta la Eficiencia energética

Estos vehículos eléctricos no cuentan con emisiones del tubo de escape, pero la electricidad con la que se alimenta al transporte no siempre se produce de fuentes renovables

Cabe resaltar que la producción de baterías para Transportes eléctricos "es intensiva en carbono tanto en

términos de extracción de materias primas como de entrada de energía. La cantidad de emisiones de CO de la fabricación de baterías puede variar entre 56 y 494 kilogramos de CO/kWh de capacidad de batería por kilovatio-hora de capacidad de batería" (Neste 2023)

## Hidrógeno como combustible

"El hidrógeno generado por electrolisis usando electricidad renovable o a través de bioprocesos, también llamado "hidrógeno verde", es químicamente idéntico al hidrógeno fósil a base combustible, y es totalmente compatible con todos sus usos" (The Logistic world 2023).

Los vehículos que usan el hidrógeno verde usan una pila de combustible, por lo que un área de oportunidad es la construcción de suficientes estaciones de recarga de hidrógenos para abastecerlos

#### ONU

En el objetivo 11 de la ONU se encuentra lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes

De ahí se genera un objetivo sobre Transporte Sostenible.

La importancia del Transporte fue reconocida en una cumbre de la ONU en 1992 y en 1997 se consideró al transporte como el responsable del aumento en la demanda de energía. Desde esta fecha este tema se ha considerado como parte de la agenda puntualizándose sus efectos en los gases de efecto invernadero y en la calidad del aire de las ciudades

En el objetivo 11 de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones unidas (ONU) titulado: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, se habla de Transporte sostenible, de hecho, desde 1992 se reconoció la relevancia del Transporte en el desarrollo mundial

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

El ICLEI realizo una amplia investigación basándose en consultas a empresas del sector logístico, entrevistas a operadores de carga y clientes

En el estudio se analizaron las emisiones de CO2 resultantes del transporte de carga urbano de las ciudades mencionadas, resultando Bogotá, Colombia como la ciudad con mayores emisiones

También se determinó en relación con las emisiones por tipo de combustible que la mayor parte de las emisiones es generada por los vehículos que utilizan Diesel (más del 80%)

Y en relación las emisiones por tipo de vehículo como se muestra en la imagen

La mayoría de las emisiones de CO2 son por transportes de carga pesada, aunque

Los vehículos ligeros representan una mayor cantidad, el consumo de combustible de los vehículos pesados es más alto, en la imagen 3 podemos ver los resultados de este estudio.

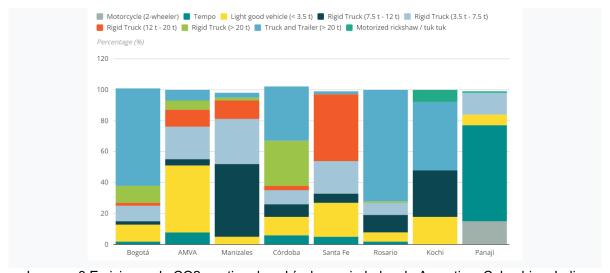


Imagen: 3 Emisiones de CO2 por tipo de vehículo en ciudades de Argentina, Colombia e India Fuente ICLEI 2021

De acuerdo con el Banco de Inversión Europea (BIE) existe en Europa el Pacto Verde de neutralidad de Carbono para 2050, mediante el cual organizaciones y gobiernos trabajan buscan innovaciones tecnológicas que permitan una movilidad ecológica y sostenible.

Este banco financia proyectos sustentables para encontrar opciones innovadoras ecológicas de transporte sostenible principalmente ferroviario y carretero

En base a datos estadísticos de NESTE 2023 A pesar de que existen aumentos constantes de emisiones de CO2, EL Transporte de carga terrestre es el causante del 75% de ellas.

Y Las emisiones Totales generadas por el transporte llegaron a 8.257 millones de toneladas métricas de CO2.

Cabe resaltar que "El transporte ...representa alrededor del 64 % del consumo mundial de petróleo, el 27 % de todo el uso de energía y el 23 % de las emisiones mundiales de dióxido de carbono relacionadas con la energía" (Neste 2023)

En la Imagen 4 se muestral Porcentaje de emisiones de CO2 por medio de Transporte, se puede observar que el Transporte de Pasajeros emite el 45.1% del Total incluyendo carros, motocicletas, camiones y Taxis y por otra parte el Ferrocarril solo emite el 1% de las emisiones

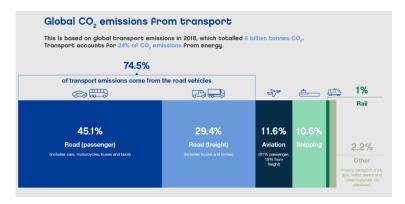


Imagen 4 Porcentaje de emisiones de CO2 por medio de Transporte
Fuente: Neste 2023

Mundialmente existen 144 millones de vehículos comerciales ligeros emitiendo 596mtCO2 36 millones de camiones medianos emitiendo 587mt CO2 y 27 millones de camiones pesados emitiendo 1183mtCO2. En la imagen 5 se muestra a el transporte marítimo como el transporte que más genera CO2 producida por la quema del combustible

## CO<sub>2</sub> emissions from fuel combustion in 2020

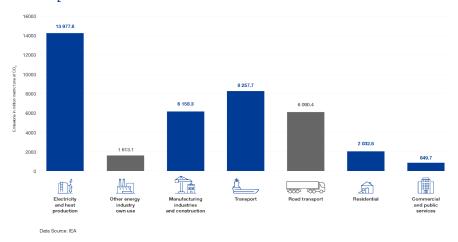


Imagen 5 Generación de CO2 producida por la quema del combustible Fuente: Neste 2023

#### Solución uso de Biocombustible

Con datos de Neste 2023 se puede hablar de que los vehículos de pasajeros han utilizado la mayor cantidad de biocombustibles aproximadamente 58 millones de barriles o su equivalente en 2015 y se estima que en año 2030 se consumirán 169 millones, por otra parte, los Transportes de carga Terrestre se espera que consuman 85 millones para 2030.

Existen dos formas de calcular las emisiones de CO2

- 1. las emisiones generadas por la combustión del combustible
- 2. Las emisiones del ciclo de vida del combustible (Desde la obtención de las materias primas, la producción y el uso del combustible).

Se necesita un promover la sostenibilidad en el sector del transporte, reemplazando los combustibles fósiles por opciones menos dañinas al clima.

Se deben de sustituir los combustibles fósiles líquidos, y los combustibles fósiles usados para la electricidad o producir hidrógeno.

Los vehículos que trabajan con diésel 100 % renovable producen menos emisiones que un transporte eléctrico

Los combustibles renovables representan la respuesta más rentable para disminuir las emisiones de Transporte.

Se puede inferir resultado de esta investigación que el Transporte en el mundo es el sector que provoca mayores emisiones de CO2 y GEI

Por lo que se debe evolucionar a otros medios de transporte sostenibles y eficientes

Con el uso de innovaciones tecnológicas y por ende que impacten en menor proporción al medio ambiente

El ferrocarril puede ser una opción para enfrentar los desafíos actuales en medio ambiente. Se debe avanzar hacia la intermodalidad y multimodalidad con el ferrocarril

La UIC (Unión Internacionales des Chemins de Fer) Unión Internacional de Ferrocarriles apunta a la descarbonización del transporte ferroviario por medio de opciones sostenibles

#### **CONCLUSIONES**

Si no se detiene el problema de la contaminación ambiental se acabará con las especies vegetales, animales y con el hombre mismo

Se requiere reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los Transportes.

El Transporte marítimo es muy importante para el desarrollo de las cadenas de suministro mundiales, por lo que es importante aumentar la inversión en infraestructura y apoyo para reducir la huella de carbono.

De acuerdo con un reporte de ICLEI – Local Goverment for Sustainability Germany la demanda del Transporte de mercancías de triplicará rumbo a 2050 y por lo tanto las emisiones también se incrementarán si no se toman acciones que detengan y controlen el daño ambiental

Por lo anterior, para poder revertir esta directriz los gobiernos y las empresas a nivel mundial deben de convertir las promesas en acciones

Por lo que, si las ciudades continúan creciendo a un ritmo que no tiene precedentes, el aumento de los transportes de carga de mercancías va a representar desafíos incluyendo la contaminación del agua, acústica y del aire, la congestión, los accidentes viales y se desencadenarán impactos perjudiciales al sistema de movilidad.

Aún llevará tiempo más tiempo la Electrificación en comparación a la rapidez con la que se desarrolla la crisis climática. Se requiere un cambio rápido y fundamental en el transporte para permitir la descarbonización requerida para cumplir con los objetivos del Acuerdo Climático de París,

Los Gobiernos deben de jugar un papel importante en la inversión en infraestructura sostenible.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Climate change: Vital signs of the planet. (2023, May 22). ¿Qué es el efecto invernadero? –Climate Change: Vital Signs of the Planet. <a href="https://climate.nasa.gov/faq/70/que-es-el-efecto-invernadero/">https://climate.nasa.gov/faq/70/que-es-el-efecto-invernadero/</a>

CEUPE, 2020 ¿Como impactan los distintos tipos de transporte en el medio ambiente? (2020, 6). 

Masters, cursos y MBA online. Escuela de Negocios CEUPE. https://www.ceupe.com/blog/como-impactan-los-distintos-tipos-de-transporte-enel-medio-ambiente.html

European Investment Bank Group 2022 Sustainable Transport Overview 2022

ICLEI EcoLogistics report 2021. (2021, July 7). ICLEI Sustainable

Mobility. <a href="https://sustainablemobility.iclei.org/ecologistics/report2021/?gclid=Cj0KCQjw4s-kBhDqARIsAN-ipH02vNDQF-ea4Rn7jpS68OBDV86izu0ColnGm2LxzKs1M5WHb436KLsaApkdEALwwcB">https://sustainablemobility.iclei.org/ecologistics/report2021/?gclid=Cj0KCQjw4s-kBhDqARIsAN-ipH02vNDQF-ea4Rn7jpS68OBDV86izu0ColnGm2LxzKs1M5WHb436KLsaApkdEALwwcB</a>

TLW®, R. (2019, April 24). Transporte, el mayor generador de gases de efecto invernadero. THE LOGISTICS WORLD | Conéctate e inspírate. <a href="https://thelogisticsworld.com/historico/transporte-el-mayor-generador-de-gases-de-efecto-invernadero/">https://thelogisticsworld.com/historico/transporte-el-mayor-generador-de-gases-de-efecto-invernadero/</a>

Sustainable mobility data. (2023, April 5). Neste worldwide. https://www.neste.com/media/sustainable-mobility/data-room

The logistics world, 2023, Transporte sustentable un tema clave para la logística del futuro

UNCTAD, 2022, Las cadenas de suministro marítimas requieren inversiones urgentes para impulsar la resistencia a futuras crisis, Recuperado de: https://unctad.org/es/news/las-cadenas-de-suministro-maritimas-requieren-inversiones-urgentes-para-impulsar-la#:~:text=Los%20buques%20transportan%20m%C3%A1s%20del,m%C3%A1s%20a%20los%20m%C3%A1s%20pobres

# ANÁLISIS DE LA REPUTACIÓN CORPORATIVA Y LAS ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA PARA LA COOPERATIVA MINERA AURÍFERA "BELLA RICA"

Lenin Alexander Novillo Diaz
Universidad Metropolitana
ORCID: 0000-0002-4220-1826
Inovillo@umet.edu.ec
Ruilova Barbosa Nicole Domenica
Universidad Metropolitana
ORCID: Opcional
nicoleruilova@hotmail.com
Jorge Tulio Carrión González
Universidad Metropolitana
ORCID: 0000-0002-8971-0628

tcarrion@umet.edu.ec

#### Resumen

La Responsabilidad Social es ampliamente reconocida en varias industrias; sin embargo, la industria minera enfrenta desafíos sistémicos debido al impacto ambiental y social de sus operaciones y subproductos. Este estudio de caso se enfoca en investigar la aplicación de un marco de Responsabilidad Social en la Cooperativa Minera Bella Rica y su área de influencia. Se utilizó una metodología cualitativa, específicamente un estudio de caso, para examinar el enfoque de Responsabilidad Social en la cooperativa.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a dos expertos con experiencia directa en la cooperativa, y se contrastaron sus respuestas con el informe de un Auditor Ambiental independiente. Las entrevistas proporcionaron información detallada y perspectivas profundas sobre las acciones de Responsabilidad Social implementadas por la cooperativa y su impacto en las comunidades circundantes.

El análisis reveló que, aunque los núcleos poblacionales principales tienen conocimiento de los esfuerzos de Responsabilidad Social de la Cooperativa Bella Rica, las poblaciones periféricas no experimentan impactos directos en sus medios de vida atribuibles a dichas acciones. Además, se identificó la falta de estrategias de comunicación para mejorar la divulgación de los esfuerzos de Responsabilidad Social, lo cual ha dificultado la coordinación entre los diferentes núcleos poblacionales.

Es importante destacar que, aunque se han realizado esfuerzos en Responsabilidad Social por parte de la Cooperativa Bella Rica, se requiere una mayor planificación y comunicación efectiva para lograr

una integración real de los beneficios sociales y ambientales en las comunidades cercanas a la zona minera. Este estudio de caso proporciona una base para evaluar y mejorar los enfoques de Responsabilidad Social en la industria minera, resaltando la necesidad de un compromiso sólido con el desarrollo sostenible y la equidad social en estas operaciones.

**Palabras clave:** Responsabilidad Social Empresarial, Comunicación Social, Minería, Cooperativismo, Impacto Socio ambiental

#### Abstract

Social Responsibility is widely recognized in various industries; however, the mining industry faces systemic challenges due to the environmental and social impact of its operations and by-products. This case study focuses on investigating the application of a Social Responsibility framework in the Bella Rica Mining Cooperative and its area of influence. A qualitative methodology, specifically a case study, was used to examine the approach to Social Responsibility in the cooperative.

Semi-structured interviews were conducted with two experts with direct experience in the cooperative, and their responses were compared with the report of an independent Environmental Auditor. The interviews provided detailed information and in-depth perspectives on the Social Responsibility actions implemented by the cooperative and their impact on the surrounding communities.

The analysis revealed that, although the main population centers are aware of the Social Responsibility efforts of the Bella Rica Cooperative, the peripheral populations do not experience direct impacts on their livelihoods attributable to said actions. In addition, the lack of communication strategies to improve the dissemination of Social Responsibility efforts was identified, which has made coordination between the different population centers difficult.

It is important to highlight that, although efforts have been made in Social Responsibility by the Bella Rica Cooperative, greater planning and effective communication are required to achieve a real integration of social and environmental benefits in the communities near the mining area. This case study provides a basis for evaluating and improving Social Responsibility approaches in the mining industry, highlighting the need for a strong commitment to sustainable development and social equity in these operations.

**Keywords:** Corporate Social Responsibility, Social Communication, Mining, Cooperativism, Socioenvironmental Impact

## INTRODUCCIÓN

En el contexto latinoamericano la responsabilidad social es catalogada como una importante fuente de capital social (García-Ortega et al., 2020), esto debido a que la imagen corporativa del sector minero es uno de los más controvertidos y está constantemente sujeta externalidades, impactos ambientales y sociales y controversias sobre la sostenibilidad de la misma.

Actualmente compañías venezolanas, chilenas, argentinas, colombianas, mexicana, etc. realizan inversiones concentrando la atención en el capital humano (Natalia Yakovleva Diana Mutti, 2010).

Existen varios casos a nivel latinoamericano que han logrado posicionarse en la mente de los consumidores y que hacen uso de estrategias de branding enfocadas en el ámbito social, lo que las convierte en ejemplos de marcas sociales.

En Latinoamérica existen serios problemas de imagen corporativa para la industria minera; esta problemática para fortalecer la reputación de compañías mineras tiene varias aristas (Akiwumi, 2014; Barnett, 2018; Basu et al., 2015; Campero & Barton, 2015; García-Ortega et al., 2020), entre las cuales destacan:

- 1. Falta de confianza en la reportería e informes por parte de organismos de control públicos.
- 2. Impactos ambientales negativos en comunidades dentro del área de influencia.
- 3. Falta de compromiso con las comunidades locales
- 4. Pobre implementación de los planes de manejo ambientales.
  - a. Poco énfasis en los proyectos de desarrollo local para desarrollo económico sostenible.
- 5. Desconexión entre las estrategias de comunicación y los proyectos de responsabilidad social de empresas mineras.

Este último punto presenta una valiosa oportunidad para el desarrollo de marcas en sectores extractivistas. Estos sectores, que repetidamente se ven cuestionados tanto por compradores de materias primas como usuarios de productos finales, quienes demandan de sus marcas cada vez más una conciencia social (Mahmood & Bashir, 2020), y un nivel de responsabilidad en sus cadenas de distribución a niveles sin precedentes.

Sin embargo, autores como Kaplan & Norton (Kaplan & Norton, 2004) indican que las empresas cambian el paradigma administrativo y concentran su atención en los activos intangibles dado que se les puede atribuir del 50% al 90% del valor de las compañías en el mercando.

Las marcas son vistas entonces como motores creadores de riqueza (Schultz & de Chernatony, 2002), sin embargo, la manera como se valoran las mismas cambia a medida que el uso de estrategias socialmente responsables posibilitan la capitalización de estas (Alarcon Galeano, 2017). El objetivo del presente estudio es "Analizar la reputación corporativa y las actividades de responsabilidad social corporativa para la cooperativa minera aurífera Bella Rica". Este estudio busca por lo tanto determinar si las actividades de responsabilidad social corporativa de la Cooperativa Minera Aurífera "Bella Rica" están enfocadas en generar un impacto en su imagen corporativa y si han logrado desarrollar dicho capital social a través de las estrategias de comunicación disponibles a la institución.

La medición de la Responsabilidad Social Corporativa (CSR con sus siglas en inglés) es un tema ampliamente discutido (Archie B. Carroll, 1999; Carroll, 1999; Hopkins, 2005; Turker, 2009) y aunque el concepto este correctamente categorizado y existe consenso sobre su definición, marco lógico e importancia.

Revisando el contexto del presente caso de estudio se puede observar la tendencia de las comunidades que tienen menores niveles de educación (Ambienconsul, 2018); un mayor

desconocimiento de las actividades e impacto de la Cooperativa Minera Bella Rica en sus comunas, y en contraste, mayor participación comunitaria.

Sin embargo, el establecer estos planes con indicadores de medición, suele estar limitado por el deseo de cumplir con la legislación y no "ir más allá" (Carroll, 1999).

Para poder combatir esta perspectiva limitada, a la hora de desarrollar proyectos o acciones se recomienda considera ciertos Criterios de RSC para la minería; dicho set de criterios (Vintró & Comajuncosa, 2010) busca estructurar los esfuerzos de las compañías mineras hacia un marco metodológico que permita ir más allá de lo requerido por la legislación.

Se debe considerar que estas mejoras en reputación y calidad de vida para la comunidad tiene beneficios tangibles, como los presentados en otros casos de estudio como Australia (Basu et al., 2015).

El análisis del caso de Newcrest en Australia mostró como la conexión y participación con comunidades locales pudo mejorar las oportunidades de inversión en la economía regional.

Al adoptar una postura integradora con los grupos comunitarios y de interés en cada uno de los temas críticos; y desarrollar acciones con retroalimentación continua la comunidad pudo responder ante las novedades de manera apropiada.

El involucramiento comunitario fue evidente en áreas económicas, sociales y culturales. La compañía lo logró a través de la participación en eventos comunitarios, educación continua de su equipo de trabajo y de capacitaciones a la población local, y ha adoptado medidas para reducir los impactos negativos de sus operaciones mineras.

Es importante mencionar que estos casos de estudio y los indicadores de RSC que presentan no miden el impacto directo en la Imagen Corporativa, pero sirven directamente a mejorar la marca de aquellas compañías que implementan los indicadores y alcanzan a comunicar efectivamente los informes que los utilizan.

Para medir la imagen corporativa se puede ver la respuesta de los clientes o actores estratégicos al accionar de la empresa, para esto se utilizan indicadores de Customer Engagement.

Una definición de Customer Engagement o Compromiso del cliente como se conoce en español es una respuesta de comportamiento o psicológica (Hollebeek et al., 2019), sobre la cual un cliente tiene una respuesta a las actividades de la firma que van más allá de una transacción económica.

Esta respuesta es importante para poder generar la retroalimentación necesaria que provee a la compañía la información para tomar decisiones de comunicación y marketing (Harmeling et al., 2017).

Para poder tomar decisiones y a la par retroalimentarse de perspectivas de actores interesados, la influencia de Twitter y otras redes sociales no se puede desestimar. Se ha podido generar índices y métricas que permiten evaluar el impacto de las acciones y estrategias de comunicación de diversas compañías en Latinoamérica (Suárez-Rico et al., 2018).

Adicionalmente determinaron que compañías procedentes de México y Colombia presentaron la mayor cantidad de transparencia sobre sus actividades RSC en la plataforma de Twitter, mientras que las compañías chilenas presentaban el menor.

Por lo tanto, se puede llegar a determinar que las compañías en la región latinoamericana poseen un bajo nivel de interacción y comunicación de sus actividades de RSC.

En general esto se alinea a los informes de la CEPAL sobre la divulgación y estandarización de los instrumentos de medición de la RSC (Cepal, 2010). Por este motivo, muchas compañías extractivistas suelen, en ciertos países, optar por obtener una licencia social, junto con las licencias sociales.

De esta manera pueden comunicar a los interesados claves que ellos realizan actividades socialmente responsables y sostenibles (Campero & Barton, 2015) sin tener que invertir en estrategias de comunicación.

Aunque del otro lado, existen quienes abogan por menos permisos obligatorios impuestos por los estados y mayor énfasis en los incentivos egoísta de colaborar con la comunidad para el bien común de tanto empresas como sociedades (García-Ortega et al., 2020).

Se ha establecido la siguiente pregunta de investigación en el presente trabajo:

¿Existe un enfoque de interés en el desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa e Imagen Corporativa de la Cooperativa Minera Aurífera "Bella Rica" a través de sus actividades de responsabilidad social corporativa y comunicación en el entorno en el que opera en la región del Azuay?

#### **METODOLOGÍA**

Los paradigmas que definen los tipos de investigación cualitativa definen múltiples métodos y técnicas apropiados para recolectar y analizar la data (Merram, 2014).

Las encuestas cualitativas tienden a enfocarse en el contexto y requieren recolectar data para analizar y procesar los significados subyacentes que puedan obtenerse basados en preconceptos o estándares teóricos.

El tipo de investigación general seleccionado es una Investigación Cualitativa Básica Interpretativa como señala Merrem en su libro Qualitative Research – A guide to Design and Implementation quien menciona que este tipo de investigación sirve de base estructura para el resto, y por lo tanto, aunque se desee trabajar un caso de estudio; se deberá tener en cuenta la estructura básica.

Este estudio se encuentra delimitado temporalmente a los últimos 5 años de vida de esta cooperativa; esta delimitación se debe a que el último levantamiento de estado socio cultural encargado por la compañía fue realizado en el 2017 y los registros de interacción por canales de redes sociales tuvieron su pico de actividad en el mismo año.

Se obtendrá información primaria a través de encuestas y recolección de indicadores de las publicaciones de la cuenta de Twitter de la Cooperativa Bella Rica y la información secundaria para el estudio del caso a través de fuentes bibliográficas, datos analíticos de twitter y revisión de planes de manejo ambiental que la cooperativa haya desarrollado.

Para la recolección de la información primaria necesaria para analizar la perspectiva interna y externa de la Cooperativa Bella Rica sobre Responsabilidad Social Corporativa se ha procedido a generar una entrevista semi estructurada. La misma posee las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué opina usted que es la Responsabilidad Social Corporativa?
- 2) ¿Cómo cree usted que se consigue una buena reputación en una empresa en la corporativa?
- 3) ¿Cómo cree usted que se conseguiría una buena reputación corporativa en la empresa?
- 4) ¿Cuáles observa que son los valores de la Cooperativa Bella Rica que comunica y que ha adaptado a ella en la realización de las actividades frente a los grupos de interés y el entorno?
- 5) ¿Cuál es el plan de coordinación de comunicación que tiene la cooperativa?
- 6) ¿Cuáles son las acciones que realiza la cooperativa para gestionar esta responsabilidad social en los grupos de interés?
- 7) ¿Qué considera usted cuál sería el problema principal de estas actividades de responsabilidad social que tiene la cooperativa hoy en día?
- 8) ¿Qué cree que debería hacerse para abordar este problema a través de las actividades de responsabilidad social?
  - a. ¿Cuál sería la solución?
- 9) ¿Cuáles son sus puntos de vista sobre un enfoque innovador e integrador para el desarrollo de las actividades de Responsabilidad Social Corporativa?

El presente trabajo es una investigación Cualitativa por medio de análisis instructivista y de interés intrínseco. Los medios por los cuales se obtendrá la información requerida para el análisis serán Encuestas y datos secundarios históricos, digitales y físicos.

Con respecto al análisis de las entrevistas, principal medio de evaluación del presente trabajo se procederá con el uso de la herramienta Atlas.ti. Atlas.ti es una poderosa herramienta para el procesamiento de audios, textos y entrevistas para análisis cualitativos permitiendo el uso de codificaciones heurísticas que permitirán la interpretación del lenguaje a través de las acciones y el contexto particular de las preguntas (Dey, 2003).

De esta manera se utilizará el Atlas para procesar las transcripciones de las entrevistas a realizar. Una vez se haya procesado las mismas se establecerán 2 categorías o grupos de códigos que serán utilizados para comparar las respuestas a las preguntas y construir los mapas de relaciones conceptuales de las unidades heurísticas (Smit, 2002).

El primer set de códigos, desarrollados por la autora de este trabajo, servirá para clasificar ideas basadas en conceptos generales de Responsabilidad Social Corporativa (Lizcano-Prada & Lombana, 2018). Estos conceptos serán los siguientes:

- 1) Cumplimiento RSC
- Código que será utilizado para señalar instancias en que la persona cite o mencione estrategias u objetivos de cumplimiento del plan de responsabilidad social o haga referencia al proceso, mecanismos o señale el propósito de llegar a cumplir con la Responsabilidad Social Corporativa.
  - 2) Aplicación RSC

• Código que será utilizado para objetivos o acciones específicas que involucren a aspectos del Cumplimiento de la RSC. Mientras que el Cumplimiento RSC será utilizado en esquemas generales, este código servirá para señalar instancias de actividades e interacciones en que se aplique el plan de manejo ambiental y responsabilidad social.

#### 3) Comunicación RSC

• Código utilizado para marcar instancias o menciones al plan de comunicación, estrategias de comunicación de actividades de responsabilidad social, canales de comunicación o informes o reportes que se encuentren relacionados al plan de manejo de la imagen corporativa

## 4) Beneficios RSC

• Código utilizado para citas o menciones de los beneficios o impactos positivos que la aplicación de las políticas o estrategias de responsabilidad social Corporativa han tenido en las comunidades de interés.

## 5) Oportunidades de Mejora RSC

• Código utilizado para citas o referencias a oportunidades de implementar otros proyectos de Responsabilidad Social Corporativa, de problemas, desafíos o experiencias que lleven a la cooperativa a modificar, extender o agregar objetivos dentro de su plan de manejo ambiental y social.

#### 6) Imagen Corporativa

• Código estrechamente relacionado con la Comunicación RSC; este código será utilizado para citas o ejemplos en los que la imagen, reputación o mención del renombre de la compañía sean percibidos, alterados (tanto positiva como negativamente), expandidos o afectados por las actividades de responsabilidad social corporativa que la cooperativa emprende en la comunidad de su área de influencia.

Acompañando a estos códigos primarios se complementó una lista de códigos secundarios que puedan surgir durante la entrevista y que, dada su ubicuidad, repetición o relevancia a las respuestas, de las preguntas realizadas durante el análisis de la entrevista, puedan surgir como importantes y servir como punto de comparación entre ambos expertos.

Este tipo de códigos "secundarios" sirven para agregar mayor profundidad al análisis cualitativo de las entrevistas (Carroll, 1999).

Estos códigos servirán para construir los mapas de relaciones de conceptos que serán el principal medio de mostrar las percepciones sobre la RSC en la imagen corporativa de la Cooperativa Bella Rica, el cual es el enfoque del presente estudio.

Luego de evaluar la encuesta se procede con el levantamiento de los proyectos históricos, su plan de manejo ambiental y su historial de publicaciones digitales en su cuenta de Twitter.

Esto se realizará con el propósito de contrastar las posturas relevantes de los expertos entrevistados contra la realidad de "Engagement" en las redes y la direccionalidad de las actividades de RSC con respecto a las posturas de su estudio socio cultural.

Es necesario entender que para medir el "Engagement" se definió 3 elementos básicos a medir (Muñoz-Expósito et al., 2017):

- Número de Likes
- Número de Retweets
- Número de Comentarios.

Adicionalmente, se procederá a subdividir los tipos de publicaciones en base a 3 categorías generales (Trunfio & Rossi, 2021), estas categorías sirven el propósito de indagar si el tipo de publicación social puede generar una mayor cantidad Engagement:

#### Informativo

Publicaciones de índole informativa que busquen comunicar novedades directamente relacionadas al negocio, la economía, o anuncios de nuevas alianzas estratégicas, oportunidades de expansión, etc.

#### Promocional

Publicaciones que busquen promocionar la Cooperativa, sea a través de actividades de socialización de logros, fiestas, publicidades, etc.

#### Social

Publicaciones que llamen la atención sobre actividades de RSC en base a proyectos, iniciativas, oportunidades, capacitaciones, entre otros mencionados en el plan de manejo de ambiental.

De esta manera, se podrá crear tablas que permitan verificar tendencias y relaciones entre las publicaciones y poder responder a la pregunta de Comunicación e imagen corporativa.

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

Para poder aclarar la importancia de la Imagen de Responsabilidad Social Corporativa en la empresa se entrevistó a dos expertos; la primera es la Psicóloga rehabilitadora María Elena Araujo, quien ha trabajado previamente para la Cooperativa Bella Rica y el Sociólogo Jorge Arévalo, quien actualmente trabaja para dicha Cooperativa.

En base a los resultados de la entrevista se puede observar que la principal relación de las perspectivas positivas sobre el Cumplimiento RSC en la industria minera tuvo que ver con el valor que obtuvo a la consecución de los objetivos empresariales y del ambiente laboral al mejorar la calidad de vida de los trabajadores/habitantes comunitarios.

Es importante mencionar que el Cumplimiento de RSC coincide en que depende de propiedades en común como la Comunidad, el Entorno y la Coordinación; sin embargo, existen divergencias con lo indicado por la Psicóloga María Elena Araujo. La primera de las diferencias es la duración de la entrevista, la del sociólogo duró casi 10 minutos menos que la Psicóloga y las respuestas fueron más concisas llevando a existir una menor oportunidad para presenciar frecuencia en la mención de códigos primarios y secundarios que puedan revisar la intención de la cooperativa en cuanto a las categorías previamente destacadas.

La principal diferencia son la relación de menciones de códigos referentes a la Comunidad; en la perspectiva de la Psicóloga experta externa existe un mayor énfasis en la comunidad con unas 19 menciones a lo largo de la entrevista en diferentes citas.

Sin embargo, para el Sociólogo vocero de la cooperativa la Comunidad ocupa un lugar secundario frente a la Coordinación el cual se apunta como un factor importante para explicar los mecanismos de Cumplimiento del RSC.

Con respecto al enfoque del presente trabajo en relación con la imagen corporativa y Comunicación RSC no existió una respuesta satisfactoria que aclare el plan de comunicación, dependiendo en gran medida de la interacción entre los elementos de Comunidad y la Aplicación RSC. Esto demuestra que la Imagen corporativa es una causa de las Actividades RSC y no una consecuencia directa de una política de Comunicación RSC bien planteada.

Con respecto a las Oportunidades de Mejora RSC hubo una estrecha relación con las Externalidades humanas y sociales; la primera se basa en la inmigración de personas al campamento en busca de trabajos y la otra en la elevación de la criminalidad que incrementa la inseguridad de la comunidad afectando directamente a la población.

Se realizó un análisis anual de los tweets para verificar que tipo de tweet recibía una mayor interacción con la cuenta y de esta manera comprobar si los tweets sociales de la Cooperativa Bella Rica mejoraban la imagen corporativa a través de la interacción en redes sociales.

Es importante señalar que un número significativo de comentarios en los tweets de tipo informativo pertenecían a publicaciones de acciones, novedades y anuncios que la Cooperativa comunicaba sobre sus interacciones con la compañía PRODUMIN S.A.

Con respecto a su página web, no se pudo acceder a datos de tráfico o de tiempo de visitas de las mismas; sin embargo, como canal de comunicación ha sido inconsistente, mostrando como última publicación a la fecha de este estudio un boletín informativo sobre la reactivación de actividades luego del brote de COVID-19.

Entre las principales carencias de su sección Informativo destacan la falta de un buscador de boletines, la carencia de un indicativo de la fecha de publicación de los mismos y de información de contacto para los diferentes miembros, habiendo como único elemento una pestaña de formulario de contacto como único medio de contactar de manera general con la cooperativa

#### **CONCLUSIONES**

Los proyectos que han ejecutado han reflejado las necesidades levantadas por la comunidad, poniendo de manifiesto un interés de la Cooperativa en atender dichas necesidades a través de sus acciones de Responsabilidad Social Corporativa. Lamentablemente, esto se ha traducido en una mejora tan solo parcial de su imagen corporativa y de los beneficios que este incremento en reputación pudiera traer. Esto puede deberse en parte por la falta de inversión en los medios de comunicación digitales.

Como comentado previamente (Harmeling et al., 2017), la capacidad de poder activamente interactuar con los clientes puede llevar a mejoras en indicadores financieros (Hollebeek et al., 2019) y de reputación que permita a la compañía apalancar su capital social para otro tipo de proyectos

comerciales que emprenda (Mahmood & Bashir, 2020), así también como una transformación de su imagen corporativa.

Sin embargo, la cooperativa Bella Rica parece tener dificultades para llevar adelante esta integración de marco conceptual hacia una aplicación empírica exitosa. En las entrevistas pudo mostrarse clara desconexión entre lo indicado por el representante de la Cooperativa y lo manifestado por la experta de la compañía PRODUMIN S.A.

La mayor de las divergencias es en el entendimiento de la importancia en las estrategias de comunicación y el diseño de un plan de comunicación para construir una gestión social. No se logra articular un plan o estrategia accionable para poder generar los nexos adecuados entre la reputación corporativa y las actividades de gestión y proyectos que ejecutan.

Las entrevistas a los expertos ubican el Cumplimiento de la RSC como dependiente de las interacciones con el entorno y la comunicación del RSC como base para las oportunidades de mejora. Adicionalmente, expone como el entorno y las externalidades pueden afectar negativamente las percepciones (tanto positivas como negativas) de dicho modelo.

Si la Cooperativa Minera Bella Rica logra sobreponerse a la falta de coordinación ocasionada por la pandemia del coronavirus; y su plan original de comunicación es reforzado con una mayor presencia en redes digitales para incrementar el alcance de la comunicación de sus actividades de RSC.

Es posible que la cooperativa pueda transformar su capital social que ha ganado con un histórico de proyectos y actividades, en oportunidades de apalancamiento sobre una Imagen corporativa de compromiso social, respeto ambiental y desarrollo rural.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akiwumi, F. A. (2014). Strangers and sierra leone mining: Cultural heritage and sustainable development challenges. Journal of Cleaner Production, 84(1), 773–782. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.12.078
- Alarcon Galeano, K. C. (2017). Social responsibility and corporate reputation on the performance of the brand. Dimensión Empresarial, 15(2). https://doi.org/10.15665/rde.v15i2.912
- Ambienconsul. (2018). INFORME MEDIO AMBIENTAL CAPITULO MEDIO SOCIO CULTURAL PARA LA COOPERATIVA MINERA BELLA RICA.
- Archie B. Carroll. (1999). Evolution of a Definitional Construct of Corporate Social Responsibility. Business & Society, 38(3), 268–295.
- Barnett, M. L. (2018). Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. Limits to Stakeholder Influence: Why the Business Case Won't Save the World, 32(3), 56–78. https://doi.org/10.4337/9781788970693.00008
- Basu, P. K., Hicks, J., Krivokapic-Skoko, B., & Sherley, C. (2015). Mining operations and corporate social responsibility: A case study of a large gold mine in regional Australia. Extractive Industries and Society, 2(3), 531–539. https://doi.org/10.1016/j.exis.2015.03.002

- Campero, C., & Barton, J. R. (2015). "You have to be with God and the Devil": Linking Bolivia's Extractive Industries and Local Development through Social Licences. Bulletin of Latin American Research, 34(2), 167–183. https://doi.org/10.1111/blar.12260
- Carroll, A. B. (1999). Corporate Social Responsibility. Business & Society, 38(3), 268–295. https://doi.org/10.1177/000765039903800303
- Cepal. (2010). La Responsabilidad Social Corporativa en America Latina. Informe 2010. In Uralitacom. http://pwc-interamerica.com/RSC/Informe resultados RSC-CR.pdf
- Coop. Minera Bella Rica. (2017). Plan de Manejo Ambiental Estudio de Impacto Ambiental expost conjunto para la fase de explotación y beneficio de minerales metálicos bajo el régimen de pequeña minería de las concesiones mineras Bella Rica (código 15) y Guanache Tres de Mayo (código 1.
- Dey, I. (2003). Qualitative data analysis: A user-friendly guide for social scientists. In Qualitative Data Analysis: A User-Friendly Guide for Social Scientists. https://doi.org/10.4324/9780203412497
- García-Ortega, B., De-Miguel-Molina, B., & Chirivella-González, V. (2020). Responsabilidad social corporativa en la minería de Latinoamérica: un modelo multiactor. América Latina Hoy, 86, 23–40. https://doi.org/10.14201/alh.22369
- Harmeling, C. M., Moffett, J. W., Arnold, M. J., & Carlson, B. D. (2017). Toward a theory of customer engagement marketing. Journal of the Academy of Marketing Science, 45(3), 312–335. https://doi.org/10.1007/s11747-016-0509-2
- Hollebeek, L. D., Srivastava, R. K., & Chen, T. (2019). S-D logic–informed customer engagement: integrative framework, revised fundamental propositions, and application to CRM. Journal of the Academy of Marketing Science, 47(1), 161–185. https://doi.org/10.1007/s11747-016-0494-5
- Hopkins, M. (2005). Measurement of corporate social responsibility. International Journal of Management and Decision Making, 6(3/4), 213. https://doi.org/10.1504/IJMDM.2005.006549
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Strategic Map. In Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Issue 9).
- Lizcano-Prada, J., & Lombana, J. (2018). Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Civilizar, 18(34), 119–134. https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.1/a08
- Mahmood, A., & Bashir, J. (2020). How does corporate social responsibility transform brand reputation into brand equity? Economic and noneconomic perspectives of CSR. International Journal of Engineering Business Management, 12, 1–13. https://doi.org/10.1177/1847979020927547
- Merram, S. B. (2014). Qualitative Research A guide to Design and Implementation. In Wiley Imprint (Ed.), Progress in Electromagnetics Research Symposium (Second edi). Jossey-Bass.

- Muñoz-Expósito, M., Oviedo-García, M. Á., & Castellanos-Verdugo, M. (2017). How to measure engagement in Twitter: advancing a metric. Internet Research, 27(5), 1122–1148. https://doi.org/10.1108/IntR-06-2016-0170
- Natalia Yakovleva Diana Mutti, D. V. B. (2010). Corporate Social Responsibility of Mining Companies in Argentina. Climate Change and Green Growth: Innovating for Sustainability, 55(1991), 1–12. http://gin.confex.com/gin/2010/webprogram/Paper3064.html
- Schultz, M., & de Chernatony, L. (2002). Introduction: The Challenges of Corporate Branding.

  Corporate Reputation Review, 5(2–3), 105–112.

  https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540168
- Smit, B. (2002). Atlas . ti for qualitative data analysis. Perspectives in Education, 20(September), 65–76.
- Suárez-Rico, Y. M., Gómez-Villegas, M., & García-Benau, M. A. (2018). Exploring Twitter for CSR disclosure: Influence of CEO and firm characteristics in Latin American Companies. Sustainability (Switzerland), 10(8). https://doi.org/10.3390/su10082617
- Trunfio, M., & Rossi, S. (2021). Conceptualising and measuring social media engagement: A systematic literature review. Italian Journal of Marketing, 2021(3), 267–292. https://doi.org/10.1007/s43039-021-00035-8
- Turker, D. (2009). Measuring corporate social responsibility: A scale development study. Journal of Business Ethics, 85(4), 411–427. https://doi.org/10.1007/s10551-008-9780-6
- Vintró, C., & Comajuncosa, J. (2010). Responsabilidad social corporativa en la minería: Criterios e indicadores. DYNA (Colombia), 77(161), 31–41.

**DESARROLLO LOCAL CON SALUD Y LEGALIDAD** 

13024

ESTATUS MIGRATORIO, ACOMPAÑAMIENTO Y REGULARIZACIÓN DE

PERSONAS EXTRANJERAS EN EL ECUADOR

Cristina Madelaine Vera Mendoza

Dayton Francisco Farfan Pinoargote

Brenner Fabian Diaz Rodriguez

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

Resumen:

Es una iniciativa que surge con ocasión de dos situaciones de interés, la primera refiere de la malla de

rediseño del quinto nivel en la que se desarrollan Proyectos Integradores de Saberes (PIS) referentes a los Mecanismos de Integración Regional; y que de la experiencia investigativa de las y los estudiantes

se identificaron proyectos referentes a la MOVILIDAD HUMANA; como segundo hecho que da génesis

a este proyecto es la capacitación recibida por los entes gubernamentales y no gubernamentales, la

Defensoría Pública y el Alto Comisionado de Naciones Unidas para Refugiados ACNUR,

respectivamente, dirigida a personal Docente de la Carrera de Derecho y miembros del Consultorio

Jurídico Gratuito de la USGP; evento que permitió identificar la necesidad de que la academia

intervenga como actor clave para coadyuvar a través de la investigación a la identificación del status migratorio y potenciar la regularización de estos grupos prioritarios, identificados como tal por nuestra

Constitución de la República del Ecuador en el artículo 34, que en muchos casos inclusive el ejercicio

pleno de sus derechos y obligaciones reconocidos en los instrumentos internaciones de Derechos

Humanos y en nuestro ordenamiento jurídico se ve condicionado por factores exógenos.

Con el presente proyecto se pretende identificar desde una perspectiva del Derecho, por medio de

estudio de casos, a los migrantes que se encuentran en la provincia de Manabí y que dada su condición

de grupos prioritarios, podamos identificar su estatus migratoria en el Ecuador, los mecanismos

jurídicos existentes y aplicables, ejecutar planes de acción para finalmente procurar la regularización

de extranjeros que radiquen en la provincia de Manabí.

PALABRAS CLAVE: Extranjero, Derecho, Investigación, Migratorio, Regularización

538

Abstract

It is an initiative that arises on the occasion of two situations of interest, the first refers to the redesign

mesh of the fifth level in which Knowledge Integrating Projects (PIS) are developed regarding Regional

Integration Mechanisms; and that projects related to HUMAN MOBILITY were identified from the

research experience of the students; The second fact that gives genesis to this project is the training

received by governmental and non-governmental entities, the Public Defender's Office and the United

Nations High Commissioner for Refugees, UNHCR, respectively, aimed at Law School Teaching staff

and members of the Office USGP Free Legal; event that allowed identifying the need for the academy

to intervene as a key actor to contribute through research to the identification of immigration status and

promote the regularization of these priority groups, identified as such by our Constitution of the Republic

of Ecuador in the article 34, that in many cases including the full exercise of their rights and obligations

recognized in international Human Rights instruments and in our legal system is conditioned by

exogenous factors.

With the present project it is intended to identify from a legal perspective, through case studies, the

migrants who are in the province of Manabí and that given their status as priority groups, we can identify

their migratory status in Ecuador, the Existing and applicable legal mechanisms, execute action plans

to finally seek the regularization of foreigners who reside in the province of Manabí.

KEY WORDS: Foreigner, Law, Investigation, Immigration, Regularization

Introducción

Para (Jimenez & Weiler, 2016) El estudio de caso ha sido siempre un tema de debate en el mundo

de la investigación, llegando al punto de convertirse en la actualidad en uno de los enfoques muy

utilizados y que a menudo lo leemos en las revistas científicas en cualquiera de las áreas, como método

de investigación social.(p.2)

El Estudio de Caso, implica que el investigador tenga conocimientos base sobre el caso social a

estudiar. A más de ello, con los hechos fácticos identificados para cada caso particular, el conocedor

del Derecho tendrá la necesidad de potenciar sus conocimientos y destrezas a través de la

investigación respecto de la norma jurídica vigente, los procesos administrativos aplicables en la

realidad nacional que involucren a los Derechos de los extranjeros, quienes son considerados por

nuestra Carta Magna como grupos prioritarios.

539

En el área de la pedagogía, autores como Piaget (1952), Vygotsky (1978), Ausubel (1963) y Bruner (1960) han sugerido que la vía más expedita para el aprendizaje y desarrollo del conocimiento humano era aquella en el cual existía la participación y la colaboración entre las partes, teniendo como protagonista a quien aprendía de manera referencial, suponiendo claro está, que nada viene de nada y que por tanto, una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Independientemente si aquellas eran ajenas al tema, lo importante es informarse de algo que compete a las personas.

Debemos reconocer los actores claves, la existencia de los problemas sociales que atraviesa la humanidad y que el Derecho no es un ente ajeno, sino más bien, es un fenómeno que coadyuva a mejorar la vida de las personas, más si las mismas se encuentran condicionadas por su situación de vulnerabilidad al ejercicio pleno de sus derechos; es ahí donde radica la importancia de identificarnos con las problemáticas y desarrollar a través de la investigación las alternativas de solución de las mismas, ya que, ello, se constituye en trascendental si tenemos en cuenta los beneficios que podremos obtener si vivimos aplicando las principios del sumak kawsay a propios y extranjeros que permita una real convivencia social. Lo anterior no resulta un tema nuevo de investigación, pero si merecedor de atención y desarrollo. De hecho, es el conocimiento del Derecho lo que conforma la fórmula de la conducta humana, así como de un medio regulador insustituible de las relaciones y procesos de la vida social del hombre.

La Carrera de Derecho de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, a partir del rediseño de la malla curricular del año 2018, establece nuevos retos que se ven reflejados en objetivos que buscan ampliar los saberes de los futuros profesionales, permitiendo crear una serie de proyectos que permiten el desarrollo de destrezas de investigación, los y las estudiantes serán protagonistas del presente proyecto de investigación, dada además las cualidades académicas de estudiantes de la malla de evacuación se los integra al presente proyecto considerando su cercana titulación para la especialidad para el ejercicio de la profesión.

La necesidad de generar espacios fortalecedores del aprendizaje de estas materias es un tema de vital importancia para la comunidad educativa, en especial, la universitaria, la cual pretende que estos proyectos no solo se enfoquen en la formación de estudiantes investigadores, sino que además fomenten próximas intervenciones investigativas. Serrano (1990, 53) menciona que el aprendizaje es un proceso activo "en el cual cumplen un papel fundamental la atención, la memoria, la imaginación, el razonamiento que el alumno realiza para elaborar y asimilar los conocimientos que va construyendo y que debe incorporar en su mente en estructuras definidas y coordinadas".

Tomando en cuenta que uno de los fines imperantes de la academia es la investigación, el presente proyecto pretende ser un proyecto piloto para las demás casas de estudio de Educación Superior, y

de ser exitosa su ejecución, ponderarse como un programa, todo ello con el fin de formar estudiantes buscadores de conocimiento y aprendizaje e identificados con la realidad social. Esta vendría a ser la razón principal por la que estamos obligados a buscar nuevas fuentes de conocimiento, así como, generar propuestas metodológicas que nazcan de las y los estudiantes y se conviertan en una marca que identifique el compromiso de la Universidad.

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto refiere sobre el Estatus Migratorio, Acompañamiento y Regularización de Personas Extranjeras en el Ecuador, propuesta investigativa que cuenta con una visión profunda acerca de los estudios sociales del Estado y del Derecho desde la perspectiva constitucional bajo el ordenamiento jurídico ecuatoriano.

El Derecho a lo largo de los años ha demostrado ser una ciencia dinámica y evolutiva, tanto es así que el ser humano día a día busca brindarse mejores condiciones de ingresos y de vida, sin embargo, a través de las desigualdades económicas, sociales coexistentes en determinados territorios, impulsan al mismo a buscar mejores condiciones de vida fuera de su territorio, lo que hoy actualmente se conoce como migración, la que yace por situaciones de índole político, social, cultural, económico, religioso, etc. o simplemente por una mera voluntad de la persona a salir de su espacio territorial nacional y migrar a territorios internacionales. Todo ello, los constituye en grupos de atención prioritaria, reconocidos como tal en nuestro ordenamiento jurídico.

#### OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

# **Objetivo General:**

Analizar el Estatus Migratorio, Acompañamiento y Regularización de Personas Extranjeras.

#### **Objetivos Específicos:**

- 1. Identificar cuantitativa y cualitativamente a extranjeros asentados en la Provincia de Manabí.
- Describir el estatus migratorio de los extranjeros asentados en la Provincia de Manabí que serán objeto de Estudio de Caso.
- Implementar un acompañamiento técnico-jurídico, patrocinio y asesoría en los procesos de regularización de estatus migratorio.
- Evaluar el estatus migratorio de los extranjeros objeto de estudio de caso.

Analizar Estudio de Casos sobre Estatus Migratorio, Acompañamiento y Regularización de Personas Extranjeras

#### **METODOLOGÍA**

La investigación será de carácter cualitativa y analítica, pretendiendo así, abordar los aspectos más relevantes de un grupo determinado de migrantes asentados en la provincia de Manabí con el fin de recabar información relevante frente a la problemática planteada, otro de los métodos a emplear es la información documental misma que servirá recopilar y seleccionar información acerca del estatus migratorio de los extranjeros en estado de vulnerabilidad y cuál es la normativa jurídica aplicable de acuerdo a su realidad social, todo esto será gracias a que se llevará a cabo entrevistas a profundidad, encuestas y grupos focales, mesas de trabajo, reuniones itinerantes de debate de criterios en donde se contará la participación de estudiantes e investigadores de la carrera de Derecho

Resultados-discusión:

VISA

(DECRETO EJECUTIVO 436, 2022):

**Artículo 1.** – Otorgar amnistía migratoria y proceso de regularización extraordinario a personas de nacionalidad venezolana y su grupo familiar, que hayan ingresado a través de los puntos de control migratorio oficiales al territorio del Ecuador y que se encuentren en situación migratoria irregular a la fecha de expedición del presente Decreto Ejecutivo.

**Artículo 2.** – Efectuar el proceso de registro de permanencia migratoria a todas las personas extranjeras que se encuentren en el país, a cargo del Ministerio de Interior, que contribuirá a la generación de las políticas públicas sobre movilidad humana.

**Artículo 3.** – Implementar un proceso de regulación extraordinario, a cargo del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, a favor de los ciudadanos venezolanos y su grupo familiar, mediante el otorgamiento de una Visa de Residencia Temporal de Excepción para Ciudadanos Venezolanos, VIRTE, que hayan cumplido con las siguientes condiciones:

- Haber ingresado regularmente a través de los puntos de control migratorio oficiales al territorio del Ecuador, hasta la fecha de expedición del presente Decreto Ejecutivo,
  - Haber cumplido con el proceso de registro de permanencia migratoria ante el Ministerio del Interior;
  - 3. No ser considerado una amenaza o riesgo para la seguridad pública y estructura del Estado ecuatoriano, para lo cual no deberá constar en los registros de las instituciones del Estado relacionados con el orden público y la seguridad ciudadana.

**Artículo 4. -** Reconocer a partir de la publicación del presente Decreto Ejecutivo y para efectos del presente proceso de regularización, la validez de los pasaportes de los ciudadanos venezolanos, hasta cinco (5) años después de la fecha de su vencimiento o la de su prórroga.

#### 1. REGISTRO DE PERMANENCIA MIGRATORIA

(ACUERDO MINISTERIAL N° 007, s.f.):

**Artículo 1.** – **Registro de permanencia migratoria.** – El Ministerio del Interior a través de la Subsecretaría de Migración, y por medio de los Servicios de Apoyo Migratorio a nivel nacional, realizara el Registro de Permanencia Migratoria a todos los ciudadanos extranjeros que se encuentren en el país, independientemente de su situación migratoria.

**Artículo 2. – Alcance.** – Establecer los procedimientos para efectuar el Registro de Permanencia Migratoria y la emisión del Certificado de Permanencia Migratoria de todas las personas extranjeras que se encuentren en el país, el que contribuirá a la generación de las políticas públicas sobre movilidad humana.

El Certificado de Permanencia Migratoria no se otorgara a las personas extranjeras que sea considerada como una amenaza o riesgo para la seguridad pública y estructura del Estado ecuatoriano, para lo cual no deberán constar en los registros de las instituciones del Estado relacionadas con el orden público y la seguridad ciudadana.

**Art 3. – Procedimiento y requisitos. –** El Registro de Permanencia Migratoria será un requisito previo indispensable para la aplicación del artículo 13 en este instrumento, para lo cual el solicitante deberá cumplir el siguiente procedimiento:

- a) Acceder a la plataforma habilitada por el Ministerio del Interior para el Registro de Permanencia Migratoria.
- b) Completar toda la información solicitada en el formulario de Registro de Permanencia Migratoria para personas extranjeras.
- Acercarse al punto de registro de permanencia asignado en el respectivo turno generado y declaración de información debidamente suscrita, para la validación y registro biométrico.
- d) Haber generado la solicitud de Residencia Temporal de Excepción para Ciudadanos Venezolanos VIRTE, ante el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana.

# 2. REGULARIZACIÓN

(ACUERDO MINISTERIAL N° 0000076, s.f.):

**Artículo 1. – Objeto.** – El presente Acuerdo tiene por objeto establecer los requisitos y el procedimiento para el otorgamiento de la Visa de Residencia Temporal de Excepción para Ciudadanos Venezolanos (VIRTE), en el marco del proceso de regularización extraordinario, dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 436, de 1 de junio de 20202, publicado en el Tercer Suplemento del Registro Oficial N° 84, de 15 de junio de 2022.

**Artículo 2.** – **Ámbito.** – Este Acuerdo será aplicable para emitir la Visa de Residencia Temporal de excepción, VIRTE, y la orden de cedulación para los ciudadanos venezolanos y su grupo familiar, en el marco de las condiciones previstas en el citado Decreto Ejecutivo N° 436, de 1 de junio de 2022.

**Artículo 3. – Centro de Emisión de Visas. –** Conforme el objeto y ámbito del presente acuerdo, se constituye el Centro de Emisión de Visas, CEV, bajo la dependencia de la Dirección Zonal 9 del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, que tendrá la facultad de gestionar y resolver las solicitudes de Visa de Residencia Temporal de Excepción para Ciudadanos Venezolanos, VIRTE, y la orden de cedulación, en el procedimiento de regularización.

# 3. IDENTIFICACIÓN O CEDULACIÓN

Una vez que la persona reciba la Visa VIRTE, recibirá en su correo electrónico que registró en la agencia la orden de cedulación indicándosele la fecha y hora en la que será atendido con la finalidad de otorgársele el documento de identidad. Tanto así que el Art. 93 de la (LEY ORGANICA DE GESTION DE LA IDENTIDAD Y DATOS CIVILES, 2016) contempla:

Es obligatorio obtener la cédula de identidad para los ecuatorianos a partir de los 18 años de edad y para los ciudadanos extranjeros residentes en el Ecuador.

Conclusiones.

- 1.- Se realizaron dos "migratones", que consistieron en un evento con la participación directa de migrantes, la universidad San Gregorio de Portoviejo y ONGs. que son parte del proyecto
- 2.- Se hizo un registro de cada migrante para hacerle un seguimiento hasta culminar su proceso de regularización.

3.- Se capacitó a los migrantes en la cual se les hizo conocer sobre la visa VIRTE que el Gobierno mediante Decreto Ejecutivo aprobó para facilitar y dar solución a su situación migratoria.

#### Recomendación

- 1.- Continuar la labor de registros de nuevos extranjeros dentro de la provincia de Manabí.
- 2.- Conversar con Instituciones del sector público y otras organizaciones no gubernamentales para que se involucren a trabajar en forma conjunta con este proyecto de investigación.
- 3.- Continuidad del Proyecto una vez presentado los resultados finales

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beatriz, M. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. Enducere, 41-44.

- Guilar, M. E. (2009). Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural". Enducere, 235-241.
- Jimenez, V., & Weiler, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 11.
- Joseph Tomas y Jaime Almenara. (2008). Desarrollo Cognitivo: Teorías de Piaget y Vygotsky. Bareclona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Quintana, D. J. (12 de 10 de 2005). *Teorias del aprendizaje*. Obtenido de <a href="https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivista?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1">https://sites.google.com/site/teoriesdelaprenentatge/conductivisme/teoria-cognitivisme/teori
- Viera Torres. (2009). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, 37-43.

13031

FORMACIÓN DEL PROFESIONAL EN EL MUNICIPIO ORIENTADA AL DESARROLLO LOCAL. RETOS Y PERSPECTIVAS ACTUALES

Martha Neudalia González Fonseca Buenaventura Lázaro Castells Gil Mayda Martínez Ríos UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

RESUMEN

La investigación se realizó con un enfoque mixto. El alcance se concreta en un análisis detallado de la gestión del proceso de formación inicial universitaria orientada al desarrollo local. Su intención fue proporcionar detalles de un objeto del que existe poca información, lo que permitió obtener una idea general del mismo. Esta se llevó a cabo en la provincia de Holguín, entre los años 2017 y 2019 y forma parte de los Proyectos de asistencia técnica de iniciativa a nivel municipal.

PALABRAS CLAVE: Gestión de procesos, desarrollo local, formación

**ABSTRACT** 

The research was carried out with a mixed approach. The scope is specified in a detailed analysis of the management of the initial university training process oriented to local development. Its intention was to provide details of an object about which there is little information, allowing a general idea of it to be obtained. This was carried out in the province of Holguín, between 2017 and 2019 and is part of the initiative technical assistance projects at the municipal level.

KEYWORDS: Process management, local development, training

I. INTRODUCCIÓN

Las nuevas políticas educativas, de las que la educación superior forma parte, se corresponden con el nuevo modelo económico y social que se desarrolla en Cuba, en las que juega un papel muy importante las relaciones que se establecen entre la universidad y la sociedad, hacia el logro de una universidad enfocada al desarrollo sostenible, en correspondencia con el objetivo 4 de la agenda 2030:

546

"Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" y lo planteado en la meta 4.3 de "...asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria." (CEPAL, 2016, p.15)

Para dar cumplimiento a este objetivo, la universidad como institución social, tiene entre sus funciones sustantivas la formación de los profesionales que se precisan para dar solución a las necesidades sociales y productivas que la misma genera, para ello debe: "Brindar a la sociedad un profesional formado de manera íntegra, profesionalmente competente, con preparación científica para aceptar los retos de la sociedad moderna y con un amplio desarrollo humanístico para vivir en la sociedad de esta época y servirla con sencillez y modestia, con los valores como pilar fundamental de su formación." (Horruitiner, 2006, p.11)

Ante este encargo social, la Educación Superior cubana tiene como premisa máxima la elevación de la calidad del proceso de formación del profesional, formación inicial o de pregrado, (a los efectos de este trabajo se asume formación inicial universitaria). En Cuba el proceso de formación inicial se desarrolla en dos contextos de actuación: la sede central y los Centros Universitarios Municipales (CUM), definidos estos últimos como:

"...el nivel de dirección que tiene básicamente un carácter local en la dinámica de su desempeño, (...). Es una unidad organizativa de la universidad que tiene como objetivo llevar a cabo todos los procesos y funciones sustantivas de la Educación Superior en la magnitud que se demande por el municipio y en la medida que se asegure la calidad requerida." (MES, 2022, p.5)

En este sentido, los CUM, para la formación de los profesionales, asumen las funciones que se les asignan en correspondencia con el contexto local donde desarrollan su actividad, por lo que se debe prestar una particular atención, al cumplimiento de la nueva visión de la educación superior en las condiciones del mundo actual y sus retos futuros.

Lo anterior implica que la gestión de los procesos sustantivos de la educación superior y en particular los componentes académico, laboral e investigativo de la formación inicial universitaria, adquieran características diferentes al que se desarrolla en la sede central, por lo que es necesario garantizar su orientación para favorecer el Desarrollo Local (DL), de manera que se logre un proceder coordinado entre los diferentes "...actores locales, los cuales pueden ser una persona, un grupo, una organización que interviene de manera activa en los procesos políticos, culturales y de desarrollo de una comunidad, región o país (Esteva y Reyes, 1998)." Citado por Chacón (2018, p.12).

No obstante, aun cuando resulta indiscutible el valor estratégico y social que tiene la gestión del proceso de formación inicial universitaria en los CUM para contribuir al desarrollo local de los territorios, se aprecian manifestaciones negativas, tanto en su concepción como realización práctica y que han sido constatadas por la investigadora, a través de su labor docente y directiva en estas

instituciones desde su creación y la aplicación de métodos empíricos de investigación, las que considera como significativas las siguientes:

- La gestión del proceso de formación inicial universitaria se realiza de forma aislada, no evidencia un enfoque sistémico, gradual y específico atendiendo a las particularidades de los municipios por lo que no satisface las necesidades de profesionales para contribuir al desarrollo local.
- El desarrollo de los componentes del proceso de formación inicial universitaria (académico, laboral e investigativo), evidencia falta de integración y contextualización por lo que la orientación hacia el desarrollo local del municipio aún es insuficiente.
- Las relaciones que se establecen con el Consejo de la Administración (Alcaldías) y otros actores locales carecen de sistematicidad y coherencia por lo que no satisfacen el ingreso a la universidad y su permanencia en función de lograr la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada que necesita el territorio.

Diversos autores extranjeros y cubanos como: Alonso, (2010); Horruitiner, (2006; 2011); Boffill, (2012), Hernández, (2012); Sánchez, (2013); Menghini, (2014); Ortiz (2014); Flaborea, (2016); Del Toro, (2016); Chacón, (2018), han realizado importantes aportes al proceso de formación inicial universitaria, a través de propuestas de modelos, estrategias y procedimientos. Estos aportes se han referidos fundamentalmente a las carreras relacionadas con la formación docente y el desarrollo local, otras referidas a las habilidades investigativas, roles de los centros universitarios municipales, la gestión del conocimiento y su contribución al desarrollo local.

No obstante, en estos trabajos se evidencia que:

- Resulta aún insuficiente el desarrollo teórico y metodológico de la gestión de la formación inicial en los Centros Universitarios desde las perspectivas de los municipios.
- Es limitado el reconocimiento de las particularidades de la gestión del proceso de formación inicial universitaria en los CUM, a partir de la dinámica de trabajo de estas instituciones, no solo hacia lo interno, sino también hacia las relaciones con los diferentes organismos y empresas del territorio.
- Las normativas, no explicitan la adecuación al escenario concreto en que se desarrolla la actividad directiva en el municipio.

Para la solución del problema identificado, se propuso como **objetivo**: elaborar un procedimiento sustentado en un modelo teórico de gestión del proceso de formación inicial en los Centros Universitarios Municipales orientado al desarrollo local.

#### II. METODOLOGÎA

La investigación se realizó con un enfoque mixto. El alcance se concreta en un análisis detallado de la gestión del proceso de formación inicial universitaria orientada al desarrollo local. Su intención fue proporcionar detalles de un objeto del que existe poca información, lo que permitió obtener una idea general del mismo. Esta se llevó a cabo en la provincia de Holguín, entre los años 2017 y 2019 y forma parte de los Proyectos de asistencia técnica de iniciativa a nivel municipal.

Fue considerada como población los 13 municipios que poseen CUM, los directivos, profesores a tiempo completo y a tiempo parcial (contratados), estudiantes y actores locales.

La muestra seleccionada fue intencional, heterogénea, para garantizar la presencia máxima de variabilidad entre los datos primarios y se obtuvo consentimiento informado y compromiso de confidencialidad de las personas participantes. Esta abarcó seis CUM que representa el 46,15 % del total, se seleccionaron unidades organizativas consideradas grandes, medianas y pequeñas.

Para la determinación del estado actual del objeto fue considerada como variable la Gestión del proceso de formación inicial universitaria en el CUM. Esta se operacionalizó a través de dos dimensiones y siete indicadores.

Para el desarrollo de esta investigación se utilizaron de forma interrelacionada los métodos del nivel teórico y empíricos. Del nivel teórico el análisis-síntesis y la inducción-deducción permitieron la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos de la gestión del proceso de formación inicial universitaria en los Centros Universitarios Municipales, la modelación y el sistémico estructural funcional, fue utilizado para el diseño del modelo teórico y del procedimiento que permite su implementación en la práctica directiva.

Los del nivel empírico permitieron la percepción directa, atenta, racional y planificada, conocer la manifestación del objeto en sus condiciones naturales y habituales, así la opinión o valoración de los sujetos seleccionados en la muestra sobre el objeto en cuestión.

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante el tabulador electrónico Microsoft Excel, así como se empleó la triangulación como procedimiento metodológico para relacionar, contrastar, analizar e interpretar los datos obtenidos desde las distintas fuentes documentales y personales, métodos e instrumentos.

Para la valoración de la pertinencia de los resultados fue utilizado el método criterio de expertos, para lo que se tuvo en cuenta la valoración del modelo teórico relacionado con la adecuación de la estructura, contextualización y calidad técnica del diseño del modelo.

Para valorar la factibilidad del procedimiento, se consideró esta como la cualidad que expresa sus posibilidades para desarrollar la gestión de la formación inicial universitaria en los CUM orientada al desarrollo local expresada en su viabilidad para la ejecución de dicho proceso. El mismo fue concebido a partir del análisis de un estudio de caso

#### I. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado de la investigación se obtuvo un modelo de gestión del proceso de formación inicial en los CUM orientada al desarrollo local y un procedimiento para su implementación en la práctica directiva.

Desde lo conceptual y metodológico el modelo se fundamenta desde una posición dialéctico—materialista, la cual constituye el fundamento filosófico principal de la investigación.

La concepción dialéctico-materialista permite su análisis e interpretación como un fenómeno objetivo, que es consubstancial al proceso de producción social e inherente a la actividad humana y tiene, por tanto, un carácter histórico-concreto. Desde esta perspectiva filosófica, se asume la gestión como

una forma específica de relación social, en la que tienen participación todos los integrantes de la institución y las que se establecen entre la organización y su entorno.

La elaboración del modelo teórico y del procedimiento se sustenta, además, en las concepciones del enfoque de sistema como herramienta metodológica, el cual posibilita su tratamiento como un todo integrado y permite, su descripción e interpretación, a través del establecimiento de las relaciones dialécticas de dependencia y condicionamiento mutuo entre los componentes del sistema diseñado. El modelo teórico tiene la finalidad de explicar teóricamente este proceso a partir de su contextualización al desarrollo económico social del territorio donde está enclavado, presenta una estructura sistémica, conformada por tres subsistemas y componentes, en el que se refleja su funcionamiento a través de las relaciones que se establecen entre ellos y de las cuales surgen nuevas cualidades como resultado de su interacción; presenta una estructura sistémica, compuesta por tres subsistemas: Subsistema proyectivo, Subsistema Operacional y el Subsistema Evaluativo. Entre estos subsistemas se establecen relaciones de coordinación e interdependencia recíproca, lo que hace que el sistema completo funcione como un todo. Su propósito u objetivo como sistema es, la planificación, organización, ejecución (regulación), control y evaluación de los subprocesos que garantizan la concepción y realización de la gestión del proceso de formación inicial universitaria orientada al desarrollo local, sobre la base de la integración de todos los actores que tienen incidencia en dicho proceso.

El subsistema proyectivo tiene como función específica garantizar las condiciones necesarias para la gestión del proceso de formación inicial en el contexto en que se desarrolla. Está integrado por tres componentes a) marco normativo de la formación inicial y el desarrollo local, b) caracterización de la gestión de la formación en el municipio y c) planificación de la formación inicial en el CUM El componente, marco normativo de la formación inicial y el desarrollo local, es el conjunto de

El componente, marco normativo de la formación inicial y el desarrollo local, es el conjunto de documentos que regulan el proceso de formación inicial, su gestión y el desarrollo local, dentro del subsistema tiene una función regulatoria pues garantiza que las acciones que se desarrollen se mantengan dentro de la legalidad y apegado a las políticas establecidas.

El segundo componente es la caracterización de la gestión de la formación en el municipio la que constituye una herramienta básica en función del análisis de las necesidades de recursos humanos para enfrentar el desarrollo actual y perspectivo del territorio. Como componente, comprende dos procesos: la determinación de las necesidades de profesionales universitarios en el territorio y la caracterización del CUM para dar respuesta a estas necesidades

La planificación de la formación inicial en el CUM, como tercer componente de este subsistema tiene como objetivo general, orientar la acción contextualizada de todos los elementos que intervienen en la consecución de dicho proceso. Debe considerar entre sus elementos los siguientes:

Proyección de carreras y matrículas, Captación y selección de fuerza profesoral, Planificación del proceso docente educativo

La interacción entre los componentes marco normativo, caracterización de la gestión de la formación en el municipio y la planificación de la formación inicial hace que emerja como cualidad resultante la

contextualización de la proyección de la formación inicial, entendida como la cualidad que adecua el proceso de formación a la caracterización del municipio sobre la base de las normas legales establecidas para la formación inicial y el desarrollo local.

El subsistema Operacional, tiene como función garantizar la dinámica de la gestión del proceso de formación inicial en los CUM, a partir de su funcionamiento interno, y de las relaciones que se establecen con los diferentes organismos y empresas del territorio.

Está conformado por tres componentes: a) Organización de la formación inicial, b) Formación y desarrollo de profesores y tutores y c) Ejecución de la formación inicial.

La organización de la formación inicial en el CUM garantiza el establecimiento de la red de relaciones que asegura la integridad y funcionamiento más eficaz de los componentes del proceso formativo (académico, laboral e investigativo).

La formación y desarrollo de los profesores y tutores es el segundo componente del subsistema operacional. Castells (2008) señala que "Es el proceso sistemático y continuo de incremento general e intensificación de las capacidades y habilidades del docente para la elevación de su profesionalidad y la mejora de su desempeño, presente y perspectivo, como docente universitario, tendente a garantizar el cumplimiento de tareas más complejas que sobrepasan su ocupación actual en la institución". (p.63)

Como parte de la formación y desarrollo de los docentes universitarios se tendrá en cuenta: La planificación y organización, el desarrollo de las acciones y los resultados de la formación y desarrollo del personal docente.

La ejecución de la formación inicial en el CUM es el tercer componente del subsistema operacional. Su objetivo es viabilizar y dinamizar la materialización del movimiento procesal de cada uno de los componentes del proceso formativo (académico, laboral e investigativo) a partir de las acciones concebidas en los componentes anteriores.

Las interrelaciones entre la organización de la formación inicial, la formación y desarrollo de los profesores y tutores y la ejecución del proceso de formación inicial, aseguran su adecuación como proceso práctico y utilitario, lo que trasmite funcionalidad a la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local, que deviene en cualidad sistémica del subsistema operacional. El Subsistema Evaluativo como tercer subsistema del modelo, es la ejecución constante de acciones que permiten que la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local, sea cada vez más eficiente y garantice la satisfacción de los estudiantes y la sociedad a partir de minimizar al máximo el margen de error.

Está formado por tres componentes: a) Evaluación de la formación inicial, b) Evaluación de la gestión del proceso del proceso de formación inicial y c) Mejora continua de la formación inicial y su gestión. Las relaciones entre la evaluación del proceso de formación inicial, la evaluación de la gestión del proceso y la mejora continua produce una nueva cualidad que es la efectividad del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local y su gestión. La efectividad puede ser entendida como

el grado de trascendencia de la formación inicial en el entorno socioeconómico del municipio que asegura la selección mejorada de próximos períodos formativos.

De la relación entre la contextualización de la proyección de la formación inicial, la funcionalidad en la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local y la efectividad de la formación inicial orientada al desarrollo local y su gestión deviene la pertinencia de la gestión del proceso de formación inicial en el CUM orientada al desarrollo local, cualidad resultante del sistema modelado como expresión de la sinergia entre sus subsistemas y componentes.

Esta cualidad hace referencia a la posibilidad que ofrece dicho sistema para la implementación contextualizada de la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local, su coordinación intersectorial a partir de su adecuación, trascendencia social, contenido oportuno y grado de relevancia, objetividad y suficiencia.

Para el diseño del procedimiento fueron consultadas varias propuestas entre las que se destacan las de Ortiz, (2014); Maturell, (2018); Chacón, (2018).

El procedimiento permite la concreción en la práctica de la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local, está basado en la lógica funcional de un proceso de dirección; tiene como finalidad ofrecer una vía para la materialización del proceso en los CUM en estrecha relación con los actores locales de un municipio a partir del modelo teórico expuesto en el epígrafe anterior. La funcionalidad del procedimiento se produce a través de sus tres etapas que se derivan de los tres subsistemas del modelo teórico: de integración en la proyección de la formación inicial, de ejecución de la formación inicial y de resultados de la formación inicial. En el accionar práctico del procedimiento cada etapa consta de fases y acciones, las que materializan, los componentes de cada subsistema del modelo teórico.

El procedimiento, derivado del modelo propuesto, es de carácter general y abarcador, en tanto describe la implementación del proceso de gestión de la formación inicial orientada al desarrollo local, en el que se produce la integración, de los componentes de los subsistemas proyectivo, operacional y Evaluativo, considerados en dicho modelo teórico. Está diseñado desde la perspectiva del enfoque sistémico, como herramienta de síntesis que permite explicar metodológicamente cada una de sus etapas, fases y acciones.

**OBJETO:** implementar la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local, con una visión sistémica que integre las dimensiones tecnológicas y de gestión a los componentes del proceso formativo (académico, laboral e investigativo), así como a los procesos que permiten su realización efectiva en vinculación con los actores locales para satisfacer las demandas de la sociedad.

MARCO TEMPORAL: el procedimiento sigue la lógica de sistema para garantizar el proceder coherente de los directivos de CUM en su implementación. Se toma un curso como marco temporal y abarca el tiempo que tienen de duración cada carrera.

**ALCANCE**: es aplicable a la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local en todos los CUM.

# Atribuciones y obligaciones:

Corresponde al Director del CUM las atribuciones y obligaciones siguientes:

- a) Presentar en la reunión del Grupo de Superación Municipal, el diseño del diagnóstico para la determinación de las necesidades de profesionales universitarios;
- b) coordinar, implementar y evaluar las acciones para la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local;
- c) corresponde al representante de la Dirección Municipal de Trabajo y Seguridad Social las atribuciones y obligaciones siguientes;
- d) garantizar la reubicación laboral de los egresados que lo soliciten, teniendo en cuenta la especialidad de su formación;
- e) incluir en el potencial de ubicación a los estudiantes que cursan estudios universitarios y no poseen vínculo laboral;
- f) corresponde al representante de la Dirección Municipal de Planificación las atribuciones y obligaciones siguientes y
- g) garantizar la proyección de carreras que respondan a las necesidades de profesionales del municipio.

Corresponde al representante del Consejo de la Administración Municipal las atribuciones y obligaciones siguientes:

 a) Apoyar, desde ese órgano rector, la coordinación con los organismos y entidades para facilitar la implementación de las acciones para la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local

Corresponde a los representantes de los organismos o entidades con necesidades de profesionales universitarios, las atribuciones y obligaciones siguientes:

- a) Garantizar la divulgación del proceso de ingreso a la universidad para lograr la incorporación a carreras universitarias;
- b) analizar los trabajadores que no son graduados universitarios para lograr su incorporación a la universidad y
- c) garantizar la asistencia de los trabajadores que cursan estudios universitarios a las diferentes actividades docentes e investigativas.

#### Desarrollo:

En la actualidad, el modelo de formación inicial universitaria se desarrolla con un perfil amplio, donde el estudiante adquiere una profunda formación básica, para dar una respuesta primaria en el eslabón de base de su profesión; al poder resolver, con independencia y creatividad, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su objeto de trabajo. Para lograrlo los CUM en los territorios, deben desarrollar el proceso formativo en estrecha vinculación con los diferentes organismos e instituciones. El mismo presenta la estructura siguiente:

**Etapa 1. De Preparación inicial:** es el proceso que permite la determinación de los objetivos y acciones, el alcance y los resultados que se esperan en el proceso formativo a partir del análisis de

las normativas que rigen el proceso de formación inicial y el seguimiento al diagnóstico integral de los municipios. En ella se precisan los plazos y momentos de su realización, los participantes en su ejecución, y los recursos financieros, materiales y tecnológicos requeridos; así como, el desarrollo de las acciones organizativas para el aseguramiento de las condiciones que dicho proceso demanda. **Objetivo:** garantizar las condiciones para la implementación contextualizada de la gestión del proceso de formación inicial en los CUM orientada al desarrollo local.

- Fase 1.1. De análisis de la política relativa a formación inicial y el desarrollo local: consiste en familiarizar a los directivos del CUM y los actores locales con los principales documentos que regulan el proceso de formación inicial, su gestión y el desarrollo local para garantizar su implementación. Esta fase consta de 10 acciones.
- Fase 1.2. De obtención de información: consiste en la apropiación, por parte de los directivos de los CUM, de la información necesaria para lograr la caracterización de la gestión del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local. Esta fase consta de 15 acciones.
- Fase 1.3. De Planeación del proceso de formación inicial: consiste en la toma de decisiones propias del proceso para garantizar la proyección de carreras y matrículas, captación y selección de la fuerza profesoral para atender la misma, así como la planificación del proceso de formación inicial orientada al desarrollo local. Para dar cumplimiento a esta fase se desarrolla 26 acciones:
- Etapa 2. Implementación de acciones para la gestión del proceso de formación universitaria en el CUM orientada al desarrollo local: permite concretar en la práctica la proyección integrada de las acciones para la gestión de la formación inicial orientada al desarrollo local en estas unidades organizativas, así como regular, controlar y evaluar sistemáticamente su calidad, en función de adoptar las acciones correctivas y de mejora que correspondan, durante su ejecución.

Objetivo: ejecutar las acciones concebidas para la gestión del proceso de formación inicial en el CUM orientada al desarrollo local, en su interrelación con los actores locales, su regulación, control y evaluación para propiciar su mejora continua.

- Fase 2.1 Coordinación de las acciones de formación inicial: presupone las relaciones que se establecen entre los directivos del CUM con los demás actores locales que tienen incidencia en el proceso de formación inicial. En esa fase se desarrollan 6 acciones.
- Fase 2.2 Formación y desarrollo de los profesores y tutores: es el proceso que se desarrolla de forma individual o colectiva de acuerdo con las necesidades de cada profesor o tutor. Presupone la realización de 4 acciones:
- Fase 2.3 Desarrollo de la formación inicial: permite la materialización en la práctica del proceso de formación inicial a través de sus tres componentes (académico, laboral e investigativo), de forma tal que su contenido esté en correspondencia con las demandas de la sociedad para contribuir al desarrollo local, lo que permite regularlo, controlarlo y evaluarlo sistemáticamente, en función de la adopción de 6 acciones correctivas y de mejora que corresponden, durante su ejecución.

Etapa 3. Resultados del proceso de gestión de la formación inicial: puede ser considerado como seguimiento, control y evaluación de las acciones diseñadas del proceso de gestión de la formación inicial orientada al desarrollo local.

Tiene como objetivo la valoración de los resultados de la gestión del proceso de formación inicial en el CUM orientada al desarrollo local y su gestión a partir de su evaluación, así como la elaboración del plan de mejoras

Fase 3.1. Valoración de los resultados de la formación inicial: es el proceso que permite el análisis del cumplimiento de los indicadores alcanzados en los diferentes componentes del proceso de formación inicial. Para ello se desarrollan 7 acciones:

Fase 3.2. Valoración de los resultados de la gestión del proceso formativo: es el proceso que permite obtener información caracterizadora y valorativa acerca de los resultados de la gestión del proceso formativo. En esta fase se centra la atención en la aplicación de lo diseñado en la proyección. Se desarrollarán 9 acciones:

Fase 3.3. Elaboración e implementación de las acciones de mejora: permite regular todo el sistema, a partir de corregir las disfunciones y desviaciones que se determinaron con la evaluación. Cinco acciones corresponden esta fase.

Registros: Como parte del procedimiento se llevarán los registros siguientes:

- 1. Informe de la caracterización inicial del municipio y del CUM.
- 2. Resumen de las acciones para la gestión del proceso de formación inicial en los CUM orientada al desarrollo local.
- 3. Informe de los resultados del proceso de formación inicial relacionados con las necesidades de profesionales universitarios en correspondencia con el año de graduación
- 4. Plan de mejoras.
  - Se actualizaron y socializaron los ejes y sectores estratégicos del municipio, así comola estrategia de desarrollo económico-social, con el asesoramiento de la filial;
  - La aplicación del diagnóstico permitió al municipio contar con una caracterización actualizada de la fuerza calificada de cada empresa o entidad y necesidad de profesionales lo que posibilita la proyección de la superación a corto, mediano y largo plazo.
  - Se actualizó el conocimiento por parte de los directivos, profesores y actores locales sobre las normativas vigentes relacionadas con la formación inicial del profesional y el desarrollo local.
  - Las acciones previstas contribuyen a resolver la problemática existen en el municipio, relacionada con la formación inicial de los profesionales, pues garantizan que se realice de acuerdo con las necesidades del territorio.
  - Se logra una mayor integración de la FUM con el gobierno municipal, los organismos y empresas del territorio, así como con las organizaciones de masas, lo que favorece la incorporación a la formación universitaria.

- Se asegura la integración de los componentes del proceso formativo (académico, laboral e investigativo) y que estén orientados también al desarrollo local.
- Se actualizó la estrategia de superación y capacitación de los trabajadores de la filial, atendiendo a la necesidad de conocimientos en función de las prioridades determinadas
- Se garantiza el desarrollo contextualizado de la formación inicial a partir de:
  - a) La dinamización del contenido de los programas de las asignaturas en el CUM, desde el sistema de conocimientos con la participación de líderes productivos en el escenario docente (aula), así como en las clases prácticas en las empresas, cooperativas, trabajadores por cuenta propia y especialistas de las empresas, según las asignaturas.
  - b) La dinamización del currículo desde la gestión de los directivos: Reelaboración de los planes de trabajo de la filial (anual, mensual e individual de los docentes) donde se incluyeron tareas concretas vinculadas con el desarrollo local del municipio, además de reelaborar el plan metodológico para orientar el contenido de las asignaturas al desarrollo local.
  - c) Se garantizó la vinculación de las empresas con las carreras que se estudian en la filial, convirtiéndose en agentes activos durante el proceso de formación inicial.

#### II. DISCUSIÓN

En la actualidad en los CUM existe un acercamiento a las necesidades de superación profesional universitaria de los municipios, sin embargo, esta no abarca todas sus necesidades, lo que está determinado en primer lugar por la carencia de profesionales para su desempeño como docentes universitarios, el no aseguramiento de la permanencia de los estudiantes en las carreras matriculadas lo que ha propiciado su cierre y la ubicación geográfica de determinados municipios conspira con el completamiento de matrículas.

El modelo y el procedimiento, constituyen propuestas para la solución a la gestión de la formación inicial orientada al desarrollo local en los municipios la que presenta características particulares en relación con la sede central y entre los propios municipios

La gestión del proceso de formación inicial universitaria en los CUM se centra, principalmente en la misión que los originan, que es dar respuesta a las demandas de los territorios en el desarrollo de sus recursos humanos, contribuyendo a la responsabilidad social universitaria.

La utilización de profesionales de las empresas, organizamos e instituciones del municipio, como profesores universitarios propicia el desarrollo local.

Desde el punto de vista económico la ampliación de las carreas universitarias en los municipios produce una reducción de los costos que de ellas se derivan, pues evita la utilización de las instalaciones de la sede central para el hospedaje de los estudiantes.

Los directivos, especialistas y beneficiarios encuestados (100%) plantean que el procedimiento propuesto:

 Demuestra su aplicabilidad y factibilidad contribuyendo a un acercamiento de la universidad al territorio

- Facilita el ingreso a carreras universitarias de trabajadores, desvinculados, amas de casa y trabajadores por cuenta propia
- Propicia una mayor elevación de los niveles de formación de los recursos humanos.
- Mayor integración de los actores locales en la formación de sus propios recursos humanos.

Como aspecto final de la discusión, se tuvo en cuenta que tanto el modelo como el procedimiento se implementa como parte de la filosofía de gestión universitaria, en la cual deben participar todos los miembros del CUM y de las empresas, entidades y organismos, desde los obreros y trabajadores, hasta los más altos directivos, ya que al contar con recursos humanos mejor preparados en todos los sectores productivos y de servicios, se lleva a los municipios a mejores condiciones para lograr los objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazos.

#### CONCLUSIONES

El estudio de las concepciones teóricas, revelan la necesidad de orientar la gestión de la formación inicial universitaria al desarrollo local en los Centros Universitarios Municipales.

En la actualidad, la gestión del proceso de formación inicial en los CUM orientada al desarrollo local, presenta limitaciones. Se caracteriza, por la falta de integralidad, lo cual no permite establecer las coordinaciones necesarias con los actores locales que tienen incidencia en el proceso, al abordarse generalmente desde perspectivas aisladas, por lo que requiere de una visión sistémica e integral que contribuya a elevar la calidad del egresado.

El modelo tiene un papel determinante en relación con el procedimiento al identificar y explicar teóricamente los procesos que concurren durante la gestión, el procedimiento constituye la herramienta metodológica que hace posible la articulación de la gestión de la formación inicial universitaria. Los procesos que son componentes de los subsistemas del modelo tienen una manifestación explícita en el contenido de las etapas y las fases que conforman el procedimiento.

La relación entre el modelo teórico y el procedimiento es expresión de la relación dialéctica entre posibilidad y realidad. El modelo sin el procedimiento sería solo una posibilidad potencialmente realizable. Pero este último no puede diseñarse y operar sin el modelo que lo sustenta. El modelo y el procedimiento, dialécticamente relacionados, conforman la alternativa teórico metodológica que se ofrece para dar cumplimiento al objetivo que se propuso.

#### III. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, M. (febrero, 2010). La universalización de la educación superior en Cuba. Ponencia presentada en el 7mo Congreso Internacional de la Educación Superior, Universidad 2010. La Habana, Cuba.
- Boffill, S., Pérez, N. y Sánchez, A. (2012). Impacto y pertinencia de la gestión integrada de los procesos universitarios en el modelo de desarrollo local de Yaguajay. *Revista Congreso Universidad*, 2 (2). Recuperado de https://www.google.com/

- Impacto+y+pertinencia+de+la+gesti%C3%B3n+integrada+de+los+procesos+universitarios+e n+el+modelo+de+desarrollo+local+de+Yaguajay
- Castells, B.L. (2008). *Modelo para la Evaluación de la Gestión de Recursos Humanos Académicos de los Institutos Superiores Pedagógicos* (tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero". Holquín, Cuba.
- CEPAL. (Comisión Económica para América Latina). (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas, CEPAL. Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es
- Chacón, E. (2018). Gestión del conocimiento en el centro universitario municipal (CUM) parafavorecer el desarrollo local (tesis doctoral). Centro de Estudios de Gestión Organizacional. Facultad de Ciencias Empresariales y Administración. Universidad de Holquín. Cuba.
- Del Toro, J. J. (2016). La preparación para la dirección escolar durante la formación inicial de los estudiantes universitarios de carreras pedagógicas (tesis doctoral). Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo. Universidad de Holguín, Cuba.
- Flaborea, R. (2016). La formación inicial práctica del maestro de Educación Infantil: El caso de una universidad pública en Colombia (tesis doctoral). Mención Doctorado Internacional), Universidad Autónoma de Barcelona, España. Recuperado de https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/400549/rff2de2.
- Hernández, C. (2012). Roles de los Centros Universitarios Municipales (CUM) en el desarrollo local de los municipios cubanos. *Revista de Ingenierías USBMED*, 3(1). Recuperado de http://wwwweb.usbmed.edu.co/usbmed/fing
- Horruitiner, P. (2006). *Análisis crítico del modelo pedagógico de la universalización de la Educación Superior*. http://www.sappiens.com.
- Horruitiner, P. (2011). *La universidad cubana: el modelo de formación.* La Habana, Cuba: Editorial Universitaria. ISBN 978-959-16-17989
- Maturell, A. (2018). El mejoramiento del desempeño profesional de los directivos de centros mixtos (tesis doctoral). Centro de Estudios de Gestión Organizacional. Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo. Universidad de Holguín, Cuba.
- Menghini, R. (2014). Políticas de Formación y desarrollo profesional docente (tesis doctoral). Universidad de Granada. Recuperado de https://hera.ugr.es/tesisugr/24146328.pdf
- Ministerio de Educación Superior (MES). (2022). Reglamento organizativo del proceso decente y de dirección del Trabajo Docente Metodológico para las carreras universitarias. . Resolución 47/2022. La Habana, Cuba.
- Ortiz, A. (2014). Tecnología para la Gestión Integrada de los procesos en las universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín (tesis doctoral). Universidad de Holguín, Holguín, Cuba.

Sánchez, L. (2013). El Centro Universitario Municipal (CUM), una nueva estrategia para centralizar el funcionamiento de la universalización. Recuperado de: http://www.cubaeduca.cu

# PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES: SOCIAL, GUBERNAMENTAL Y EMPRESARIAL COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO TURÍSTICO DE LOS PUEBLOS MÁGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO.

<sup>1</sup>Dra. en A. Mónica del Valle Pérez
Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de México
ORCID 0000-0002-1512-3885
mail:mdelvallep@uaemex.mx

<sup>2</sup>M.C.T y E. Gloria Georgina Icaza Castro
Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de México
ORCID 0000 0001 9064 2872
mail:ggicazac@uaemex.mx

<sup>3</sup>Dr. en C. E. A. Carlos Hugo Millán García
Profesor de la Universidad Autónoma del Estado de México
ORCID 0000-0001-5194-5731
mail:chmillang@uaemex.mx

## Resumen

Los índices son la síntesis de variables medidas y recogidas que dan cuenta del estado o condición de aquello relativos al tema que ocupan. Son creados por especialistas del tema y los valores de la medición pueden ser objetivos, subjetivos (cuando la medición es resultado de la percepción de un individuo) o ambos.

En el turismo, al ser una actividad multidisciplinaria recurre a datos tanto objetivos como subjetivos, y, para medir la competitividad, recurre a la perspectiva de alguno de los actores involucrados, como pueden ser las empresas, los turistas, los gobiernos, las comunidades, entre otros.

En ese sentido y para la creación de un Índice de competitividad de los Pueblos Mágicos del Estado de México que incida en el desarrollo local direccionando las políticas de fomento al turismo, se considera que tiene que recurrir a la participación de los tres sectores que toman parte de él, como lo es el empresariado, el gobierno y la sociedad, cada uno aportando en los indicadores en los que le corresponde como actores.

Así mismo, destaca que la integración de los Comités Ciudadanos de Turismo Municipal requeridos por la normativa del Programa Pueblos Mágicos resulta clave para el diseño y determinación del Índice que dé cuenta de la situación competitiva de los destinos.

El presente trabajo parte de una revisión documental sobre distintos índices de competitividad de los destinos turísticos identificando las fuentes de información para su valoración y seleccionado el aporte que por el rol desempeñado hacen al mismo.

Posteriormente analiza la integración de algunos comités municipales del Programa Pueblos Mágicos en el Estado de México y después de analizar los resultados, establece los aportes clave que tiene cada actor en la información de las variables a evaluar.

**Palabras Clave:** Índice de Competitividad, Pueblos Mágicos, Actores social, gubernamental y empresarial. Desarrollo Turístico.

# PARTICIPATION OF SOCIAL, GOVERNMENTAL AND BUSINESS ACTORS AS A DETERMINING FACTOR FOR THE COMPETITIVENESS INDEX AND TOURISM DEVELOPMENT OF THE MAGICAL TOWNS OF THE STATE OF MEXICO.

#### Abstract:

The indexes are the synthesis of measured and collected variables that give an account of the state or condition of that which is related to the subject they deal with. They are created by specialists in the subject and the measurement values can be objective, subjective (when the measurement is the result of an individual's perception) or both.

In tourism, being a multidisciplinary activity, it uses both objective and subjective data and, to measure competitiveness, it resorts to the perspective of some of the actors involved, such as companies, tourists, governments, communities, among others.

In this sense and for the creation of a competitiveness index of the Magical Towns of the State of Mexico that influences local development by directing tourism promotion policies, it is considered that it has to resort to the participation of the three sectors that take part in it, such as business, government and society, each one contributing in the indicators in which it corresponds to them as actors.

Likewise, the integration of the Municipal Tourism Citizen Committees required by the regulations of the Magical Towns Program is key for the design and determination of the Index that accounts for the competitive situation of the destinations.

This paper starts with a documentary review of different indexes of competitiveness of tourist destinations, identifying the sources of information for their evaluation and selecting the contribution that they make to the same, due to the role they play.

Subsequently, it analyzes the integration of some municipal committees of the Magical Towns Program in the State of Mexico and after analyzing the results, it establishes the key contributions of each actor in the information of the variables to be evaluated.

Key words: Competitiveness Index, Magical Towns, Social, governmental, and business actors, Tourism Development.

#### INTRODUCCIÓN

Los actores sociales, gubernamentales y empresariales desempeñan roles fundamentales en la sociedad y son de gran importancia en el desarrollo y funcionamiento de una comunidad o país. De acuerdo con Reascos, B. (2018) Además, se constata que las interacciones entre administraciones públicas, empresarios privados y asociaciones comunitarias son un factor clave a tomar en cuenta en la valoración de la capacidad de acción de cualquier territorio en el ámbito turístico, mejorando con ello su adaptación a nuevas tendencias y exigencias del contexto nacional e internacional.

Por otro lado, para Dreher, M. *et al.*, (2013) los actores sociales incluyen a las organizaciones no gubernamentales (ONG), grupos comunitarios, movimientos sociales y ciudadanos en general, estos actores son esenciales porque representan los intereses y preocupaciones de diferentes segmentos de la sociedad al desempeñar un papel vital al expresar sus opiniones, demandas y necesidades.

En ese orden de ideas los actores gubernamentales incluyen al gobierno en sus diferentes niveles (local, regional, nacional) así como las instituciones públicas. La importancia de estos actores radica en su capacidad para: crear y aplicar políticas públicas: Los gobiernos tienen la responsabilidad de formular y ejecutar políticas que eviten los desafíos y necesidades de la sociedad en áreas como la educación, la salud, la seguridad, la infraestructura, entre otros, de esa manera se contribuye al bienestar de la población y al desarrollo económico y social.

En ese sentido, los actores empresariales incluyen a las organizaciones privadas, las industrias que son motores económicos y contribuyen al aumento de los niveles de vida de la sociedad e impactan en la competitividad y crecimiento económico.

El nivel de participación de los actores está definido por el interés que cada uno de ellos tenga en función de las políticas federales, estatales y municipales para el desarrollo interno de las comunidades, pero que también está determinado por los recursos naturales, culturales, turísticos y todos aquellos que intervengan en el destino.

#### Índice de competitividad

Sobrino, J. (2005) define al índice de competitividad como una medida que se utiliza para evaluar la capacidad de un país, región o localidad para competir de manera efectiva en el ámbito económico y empresarial a nivel internacional. Es una herramienta que ayuda a identificar las fortalezas y debilidades de una entidad en relación con su entorno competitivo.

Existen diferentes índices de competitividad desarrollados por diversas organizaciones y consultoras internacionales, como el Índice de Competitividad Global (ICG) creado por el Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés), el Banco Mundial con el Informe *Doing Business*, y el Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (IMD) con su Índice de Competitividad Mundial, entre otros.

Estos índices suelen tener en cuenta una amplia gama de factores que influyen en la competitividad, como el entorno macroeconómico, la infraestructura, la educación y formación, la eficiencia del mercado laboral, el desarrollo tecnológico, la calidad de las instituciones, la innovación, entre otros. El objetivo principal de estos índices es proporcionar información y análisis sobre los factores clave que reducen la competitividad de una entidad, con el fin de ayudar a los gobiernos, las empresas y otros actores a identificar áreas de mejora y diseñar políticas y estrategias para impulsar el crecimiento económico y mejorar la posición competitiva.

Es fundamental tener en cuenta que el índice de competitividad es una herramienta que ofrece una perspectiva general y no debe requerirse como una medida absoluta del éxito económico. Además, los diferentes índices pueden tener metodologías y enfoques ligeramente diferentes, lo que puede llevar a resultados variados.

Dreher, M. *et al.*, (2013) aseguran que es recomendable utilizar estos índices en conjunto con otros indicadores y análisis para obtener una imagen más completa de la competitividad de una entidad. Soto de la Rosa, *et al.*, (2009) señalan que el índice de competitividad puede variar dependiendo de la metodología utilizada y de los indicadores considerados.

La importancia de la construcción de un índice radica en que un dato que se presenta por sí mismo en un periodo dado no tiene mucha relevancia; lo importante es cómo ha cambiado a lo largo del tiempo, cómo se compara con otro pueblo, estado o país y cómo se comporta en proporción de la población o del Producto Interno Bruto (PIB). El dato en sí no es significativo se da de forma aislada (Heath, 2012).

En cuanto a los destinos, éstos requieren contar con instrumentos que les permitan evaluar su situación y establecer las líneas de acción.

La finalidad es la misma: su evaluación permitirá la planeación de los recursos de los que se disponen en un destino y su mejora. Desde la primera década del nuevo mileno, el Índice de Competitividad de Viajes y Turismo (TTCI por sus siglas en inglés) creado por el WEF ha sido un referente en el tema para las naciones, mismo que sintetiza las variables que a nivel global son vinculantes con el turismo internacional.

Definir la competitividad supone ya una complejidad, al tiempo que sirve de brújula del índice y delinea los factores a medir, así como su peso. Para Ritchie y Crouch (1993) la competitividad es la "capacidad para aumentar el gasto turístico, atraer cada vez más a los visitantes y brindarles experiencias satisfactorias y memorables, y hacerlo de manera rentable, al mismo tiempo que se mejora el bienestar de los residentes del destino y se preserva el capital natural del destino para las generaciones futuras".

El Índice de Competitividad ayuda a los gobiernos, las empresas y los analistas a evaluar la posición relativa de un país o región en el contexto global, identificar fortalezas y debilidades, y formular estrategias para mejorar la competitividad y fomentar el desarrollo económico sostenible. También es una herramienta útil para los inversionistas extranjeros que buscan oportunidades en diferentes países y regiones.

Las diferentes propuestas de medición de la competitividad de los destinos se componen de variables que, al mismo tiempo son integradas por subvariables (Sánchez, et al., 2020), lo que conlleva al menos dos distinciones: la variabilidad de peso de cada una de ellas en la competitividad en función a la perspectiva de partida, y el dinamismo en la evolución de dichas variables en un entorno cambiante y que va direccionando a la actividad.

Adicional, algunos de los indicadores son obtenidos de distintas fuentes, donde se incluye por supuesto al turista, gobiernos, iniciativa privada, organizaciones sociales, cifras y datos duros, así como opiniones y criterios subjetivos, lo que implica un esfuerzo que los sintetice (Benítez-Márquez, Sánchez-Teba, Coronado-Maldonado, 2022).

Un ejemplo de modelo de competitividad donde el instrumento se adapta con la realidad contextual es el caso presentado por Shaowen y Shuyun (2021) quienes en la provincia de Henan, China, hacen uso de un índice de competitividad para el turismo cultural, donde los factores evaluados que intervienen se centran en la evaluación específica de museos, sitios patrimonio de la humanidad, librerías, entre otros, es decir, una variable que para el caso del TTCI es un indicador entre los 14 que lo constituyen, en el caso estudiado en China resulta central y en torno al cual giran los demás.

Coincidentemente en el caso planteado por Shaowen y Shuyun (2021), aún con el enfoque hacia el patrimonio cultural, la sustentabilidad sigue presente como elemento marco en el que se desenvuelve el turismo.

Mejorar la competitividad turística se ha convertido en un tema de importancia política y los índices de competitividad ayudan a planear la actividad (Guaita Martínez, *et al.*, 2021) al señalar los resultados propios. Aunque los autores se refieren a los países, para los destinos locales y regionales

no es distinto, con la diferencia de que el tamaño y magnitud de los indicadores globales no se adaptan a ellos y dependen en gran medida de políticas y recursos nacionales.

#### **Pueblos Mágicos**

Los Pueblos Mágicos de México surgieron como parte de una política federal implementada por la Secretaría de Turismo (SECTUR) en el año 2001. El objetivo de esta política fue fomentar el turismo en destinos con un alto valor histórico, cultural y natural, pero que no habían recibido la atención adecuada.

La política de Pueblos Mágicos buscó impulsar el desarrollo económico local a través del turismo, promoviendo la conservación del patrimonio cultural y natural de las comunidades. Para lograrlo, se seleccionaron diversos pueblos y localidades en todo el país que cumplieran con ciertos criterios de autenticidad, tradiciones, atractivos turísticos y capacidad para recibir visitantes.

El proceso de selección de los Pueblos Mágicos se basa en una convocatoria abierta en la que los municipios interesados presentan una solicitud y cumplen con ciertos requisitos establecidos por la SECTUR. Estos requisitos incluyen aspectos como tener una identidad cultural sólida, contar con infraestructura básica, ofrecer servicios turísticos de calidad y tener capacidad para recibir y atender a los visitantes.

La designación como Pueblo Mágico ha ayudado a promover el turismo en estas localidades, atrayendo a más visitantes nacionales e internacionales, aumentando el empleo y contribuyendo al desarrollo económico local. Además, ha coadyuvado a la revalorización de la identidad cultural y patrimonial de estas comunidades.

En resumen, los Pueblos Mágicos de México son producto de una política federal sostenida desde hace más de 20 años cumpliendo con el objetivo de impulsar el turismo en destinos con alto valor histórico, cultural y natural, promoviendo el desarrollo económico local y la conservación del patrimonio.

A continuación, se presenta una tabla de los principales atractivos turísticos que han permitido a diferentes localidades obtener el nombramiento de Pueblo Mágico.

Tabla 1. Pueblos Mágicos en el Estado de México

Pueblo Mágico	Principales Atractivos Turísticos					
Malinalco	Zona arqueológica, Convento Agustino, Museo Universitario Dr. Luis					
	Mario Schneider					
Valle de Bravo	Lago de Valle de Bravo, Parque Nacional Nevado de Toluca, El					
	Santuario de Santa María Ahuacatlán					

Metepec	Idlesia de San Juan Bautista Museo del Barro Feria del Árbol y la					
Metepec	Iglesia de San Juan Bautista, Museo del Barro, Feria del Árbol y la					
	Esfera					
Tepotzotlán	El Colegio de San Francisco Javier, hoy Museo Nacional del Virreinato,					
	así como el templo de este mismo nombre, y que cuenta con claustros					
	y patios, una huerta con fuente original del Salto del Agua, antigua					
	biblioteca, capilla doméstica, relicario, sacristía y un museo					
Aculco	Hacienda La Cofradía se encuentra un inmueble que data de principios					
	del siglo XVIII, Cascada la Concepción, producción de quesos y lácteos.					
	dei sigio Aviii, Gascada la Goncepolori, produccion de quesos y lacteos.					
Villa del Carbón	Bosque de Agua Escondida, Templo de San Juan Bautista, Presa de					
	Taxhimay					
Ixtapan de la Sal	Parque Acuático Ixtapan, Balneario Municipal "Bañito" y la Parroquia de					
	la Asunción.					
Tonatico	El Santuario de Nuestra Señora de Tonatico, uno de los más visitados					
	de la región, te invita a admirar la imagen de la Virgen de la Candelaria,					
	Grutas de la Estrella.					
Teotihuacán y	Zona arqueológica de Teotihuacán, Museo Teotihuacano, Pirámide del					
San Martin de las	Sol y de la Luna					
Pirámides						
El Oro	Mina de El Oro, Museo de Minería					
Jilotepec	Parque ecoturístico "Las Peñas" Dexcani Alto, Presa y Parque Danxhó.					
	Parque de Doxhicho, Parque "El Llano" Canalejas Plaza Manuel Ávila					
	Camacho, Ex Hacienda de Doxhicho Iglesia "Santuario de la Virgen de					
	la Piedrita" Parroquia de San Pedro y San Pablo					
Otumba	Hacienda "Cuauhtenco", Ex Convento de La Purísima Concepción, La					
	Casa de los Virreyes, Ex Convento de Oxtotipac, Parque Ecoturístico					
	"La mina" Balneario El Temazcal					

Fuente: elaboración propia, a partir de <a href="http://turismo.edomex.gob.mx/">http://turismo.edomex.gob.mx/</a> 2023

## Comités de Pueblos Mágicos

SECTUR (2014) menciona sobre los Miembros de los Comités de los Pueblos Mágicos, compuesto por personajes que tienen incidencia en la vida de la comunidad, que desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y promoción de los destinos turísticos designados como "Pueblos Mágicos". Estos comités están conformados por representantes de diferentes sectores, como autoridades locales, empresarios, organizaciones de la sociedad civil y expertos en turismo.

Dentro de las actividades que desempeñan son: asistir a los talleres, seminarios o cursos de actualización que sean convocados. El propósito es mantener actualizados a los Miembros de los Comités, al menos una vez por año, sobre la evolución del programa, herramientas de planeación, mercadotecnia turística y desarrollo del producto, entre otros.

La importancia de los Comités es fundamental para la preservación, promoción y desarrollo sostenible de los destinos turísticos designados como Pueblos Mágicos. Su labor contribuye a valorar y proteger el patrimonio cultural, impulsar la economía local, promover el turismo de forma responsable y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

#### **Desarrollo Turístico**

Para Lorenzo, H. *et al.*, (2014) el desarrollo turístico puede tener una serie de factores o impactos tanto positivos como negativos a continuación, se mencionan algunos de los principales factores o impactos positivos del desarrollo turístico:

- Generación de empleo: crear empleos directos e indirectos en diversas áreas, como alojamiento, alimentación, transporte, actividades recreativas, artesanía, entre otros, así como mejorar la calidad de vida de las comunidades locales.
- Impulso económico: genera ingresos económicos significativos para una región o país. Los turistas gastan en alojamiento, alimentos, transporte, souvenirs y actividades recreativas, lo que beneficia a las empresas y a la economía local en general.
- Diversificación económica: puede ser una fuente adicional de ingresos y una manera de diversificar la economía de una región o comunidad. Esto es especialmente importante en áreas que dependen en gran medida de sectores económicos limitados.
- Preservación del patrimonio cultural y natural: incentiva la conservación y protección del patrimonio cultural y natural de una región. La valorización de los recursos turísticos puede generar conciencia sobre su importancia y contribuir a su trascendencia.
- Intercambio cultural y entendimiento: promueve el intercambio cultural y el entendimiento
  mutuo entre diferentes grupos de personas. Los visitantes pueden aprender sobre la cultura, las
  tradiciones y la historia de una comunidad, y los locales pueden profundizar de la interacción con
  personas de diferentes países y culturas.

Factores o impactos negativos del desarrollo turístico:

- Impacto ambiental: degradación de ecosistemas, la contaminación, el consumo excesivo de recursos naturales y la generación de residuos. Es importante implementar prácticas sostenibles y medidas de gestión ambiental para minimizarlos.
- Explotación y reducción cultural: El turismo masivo puede llevar a la explotación y la
  comercialización excesiva de la cultura local, pérdida de autenticidad y genuinidad. También
  puede conducir a cambios en los estilos de vida y valores de las comunidades locales, así como
  a la pérdida de tradiciones y costumbres.
- Presión sobre los recursos locales: Masificación turística ejerce gran presión sobre los recursos locales, como el agua, la energía, los alimentos y la infraestructura. Esto puede conducir a una sobreexplotación de los recursos y a la saturación de las capacidades de la comunidad local.
- Desigualdades socioeconómicas: En algunos casos, los beneficios económicos pueden concentrarse en manos de unas pocas empresas o individuos, dejando a la comunidad excluida o con pocos beneficios.
- Dependencia económica: Las comunidades que dependen en gran medida del turismo pueden volverse vulnerables a los cambios en la demanda turística. La estacionalidad y la utilización del turismo pueden provocar dificultades económicas en tiempos de baja demanda o eventos imprevistos.

Se debe tener en cuenta estos factores y buscar un enfoque de desarrollo turístico sostenible que maximice los beneficios positivos y minimice los impactos negativos. La planificación adecuada, la participación de las comunidades locales y la implementación de políticas y medidas de gestión son fundamentales para lograr un desarrollo turístico equilibrado y sostenible.

#### **METODOLOGÍA**

La investigación es de corte cualitativo que parte de la revisión documental de las bases de datos Web Of Science y Scopus principalmente se realizó una búsqueda de artículos que versaron sobre la participación de diversos actores que coadyuvaron en la toma de decisiones para identificar aspectos sobre la competitividad en los destinos turísticos. Las palabras clave que se emplearon en la búsqueda fueron "Índice", "Competitividad", "Desarrollos turísticos", "Actores sociales, gubernamentales, sociales" y "Pueblos Mágicos".

Al mismo tiempo, se realizó un análisis de los perfiles integrados en los comités municipales de Turismo de algunos Pueblos Mágicos del Estado de México para identificar si existe una preponderancia de alguno de los tres sectores en su composición y poder contrastarla con la experiencia señalada en los estudios sobre la creación de índices de competitividad turística.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Entre los hallazgos Chung *et al.*, (2021) se encuentran: que el WEF es quien mide la competitividad turística mediante su índice, a nivel países y regiones, no a nivel destinos y mucho menos, de pequeños destinos. En su caso ellos proponen un Índice de Competitividad Turística para pequeñas ciudades inteligentes.

Mencionan que los índices empleados en la Unión Europea (UE) toman en cuenta solo la percepción de los turistas, dejando de lado la percepción de situaciones de carácter social que implica para los residentes. Así mismo, sucede con las asociaciones y demás (Chung *et al.*, 2021).

Las categorías analizadas fueron, Destino inteligente, Ambiente de negocios inteligente, experiencia inteligente. A su vez encontraron cinco subcategorías: Atractivos, accesibilidad, preparación para la digitalización, sustentabilidad y asociación colaborativa, de los cuales derivan los indicadores. Destacan que para la propuesta de su índice y definición de las categorías recurrieron a expertos del campo turístico, expertos en ciudades inteligentes y en creación de índices.

Por su parte Rey-Maquieira Palmer y Ramos (2016) mencionan que para definir la competitividad de los destinos son importantes las políticas públicas debido a que conforman dos niveles distintos la planeación y su gestión. Así mismo enfatizan en que las políticas de competitividad de un destino requieren de un modelo de cooperación entre agentes privados y públicos del turismo.

En el modelo que propone Jiménez, P. et al., (2012) permite analizar la competitividad de un destino mediante el estudio sucesivo de grupos de factores con efectos comunes en la relación turistadestino ocurridos en diferentes momentos, así como los resultados finales producto de esa relación en términos de satisfacción del turista, cuidado del ambiente, equidad y eficiencia económica.

Para Garau (2007) un modelo de competitividad incluye cuatro grupos de factores que influyen en los destinos y la detonan. Factores de apoyo y recursos que tienen un impacto secundario en la meta (transporte, instalaciones, redes de agua potable, instituciones financieras, etc.). La gestión de objetivos se entiende como actividades que potencian su atractivo y mejoran su calidad (comercialización, calidad de los servicios prestados, organización y gestión de recursos, etc.), y como un factor que mitiga el impacto de los tres grupos mencionados anteriormente, ubicación, lugar, seguridad del destino, costo de los productos y servicios turísticos, etc.).

Parra C. *et al.*, (2021) evalúan la competitividad de los destinos turísticos rurales desde un enfoque sistémico, al integrar las dinámicas complejas desde su propio funcionamiento y que desembocan en la competitividad del mismo. Ello permitirá obtener una retroalimentación que conduzca, al mismo

tiempo, a elevar el desempeño del destino en el presente y en el futuro, a través de la mejora continúa y de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés.

Lo anterior muestra algunos resultados de diferentes ópticas de los índices de competitividad que permiten visualizar otras formas de concebir la actividad turística.

# Integración de Comités de Pueblo Mágico

En el Estado de México se cuentan con 12 Pueblos Mágicos, producto de los recientes nombramientos del año 2023.

El Programa Pueblos Mágicos de acuerdo con el anexo 3 no especifica un modelo bajo el cual se tenga que constituir la figura de Comité Pueblo Mágico, aunque si hace una propuesta a manera de sugerencia, además de establecer algunos criterios que guíen su composición. Así mismo, el citado documento reconoce al comité como interlocutor.

Sin embargo, existen ciertas disposiciones en las que se mencionan la inclusión de una persona en representación de cada una de las industrias preponderantes en el destino, tales como hospedaje, alimentos y bebidas, agencias de viaje, comercio, artesanos, líderes de opinión local, comunidades indígenas, sin que sea limitativo. Es decir, cada Pueblo Mágico tiene que definir, de acuerdo con las características del destino, la composición por la vocación turística de tal forma que no se vea forzada la integración de aquellos actores que no tienen relevancia como tal en el turismo. No existe un número mínimo ni máximo de integrantes.

Además, la inclusión de un representante de turismo estatal y de la autoridad municipal con carácter honorario de esa manera los integrantes eligen por mayoría simple a un presidente del comité. Derivado de la investigación de campo no se encontró información fehaciente sobre la conformación de los comités de Pueblos Mágicos Mexiquenses, se presenta en la siguiente tabla información obtenida.

Tabla 2. Integración de Comités en algunos Pueblos Mágicos

Pueblo	Autorida	Representante	Representant	Representant	Representant
Mágico	d	s empresarios	e ciudadano	e Artesano	e Indígena
	Municipal				
Tonatico	2	3	1	2	0
Temoaya*	1	2	1	2	0
Jiquipilco	1	3	1	1	0
*					
El Oro	1	2	1	2	0
Metepec	2	4	1	2	0

<sup>\*</sup> Jiquipilco y Temoaya tiene estatus de Pueblo con Encanto, sin embargo, ha constituido su comité para participar en la convocatoria para alcanzar el estatus de Pueblo Mágico.

Fuente: elaboración propia, a partir de la investigación de campo, 2023.

Rosa-Jaco, et al., (2017) concluyen que, en El Oro y Tepotzotlán, la población local no conoce los alcances del nombramiento de pueblo mágico, a pesar de que existen un sinnúmero de atractivos culturales y naturales el trabajo de los Comités del Pueblo Mágico se centra en mejorar únicamente la parte urbana del destino.

Pérez-Ramírez y Antolín (2016), indican que en El Oro, no es clara la participación del Comité de Pueblo Mágico pues es necesario la incorporación de la población local a la dinámica económica, para fortalecer los mecanismos de participación y concertación social entre los habitantes, las organizaciones locales, el sector empresarial y las estructuras político-administrativas, para establecer las perspectivas y alcances del desarrollo local a partir del turismo.

La problemática de Tonatico vecino de Ixtapan de la Sal es compleja ya que se carece de información relacionada con la oferta y la demanda y se reconoce de acuerdo con Millán *et. al* (2022) que las acciones que se realizan en muchas ocasiones obedecen a intereses de la iniciativa privada y por el otro lado al gobierno.

#### **CONCLUSIONES**

Los índices de competitividad arrojan información de suma importancia para la estructura y dirección que habrá de tomar la política turística del destino, su construcción puede considerar diferentes variables acordes a lo que se desea medir u orientar en la toma de decisiones.

La conformación de los Comités de Pueblos Mágicos en el Estado de México considera diferentes sectores de la sociedad relacionados con la actividad turística, sin embargo, en algunos casos la representatividad de la participación ciudadana obedece a intereses políticos, lo que limita su actuación al interior del Comité situación que se agrava ya que se carece de información actualizada al respecto.

Generalmente las decisiones relacionadas con estrategia turística en la que los Comités de Pueblos Mágicos participan se concentran en favorecer acciones de mejora en el casco urbano olvidando otros puntos del municipio que cuentan con atractivos no menos interesantes.

De acuerdo con los resultados obtenidos resalta la nula participación de representación indígena pieza fundamental para la conservación de la cultura, tradición, así como usos y costumbres.

La participación de diferentes actores incide de manera directa en la adecuada toma de decisiones lo que permite mayor efectividad, derrama económica y desarrollo todo ello producto de la gestión turística en los Pueblos Mágicos.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Castellanos, O. et. al, (2013). Competitividad: apropiación y mecanismos para su fortalecimiento. *Biogestión*.
- Chung, N., Lee, H., Ham, J., & Koo, C. (2021). Smart Tourism Cities' Competitiveness Index: A Conceptual Model. Information and Communication Technologies in Tourism 2021, 433–438. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7 42
- Dreher, M. et.al, (2013). Desempeño de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en el Desarrollo Turístico en Blumenau (SC), Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 22 (3), 378-390
- Garau, J. (2007). Propuesta de dos índices para la medición de la competitividad de los destinos de sol y playa del Mediterráneo: avance de resultados desde el punto de vista de la demanda. Revista de Análisis Turístico, No. 4, Segundo semestre 2007, pp. 50-67
- Heath, J. (2012) Lo que indican los indicadores. Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. INEGI
- Rosas-Jaco, M. Isabel, Almeraya-Quintero, S. Xochilt, & Guajardo-Hernández, L. Gerardo. (2017). Los comités pueblos mágicos y el desarrollo turístico: Tepotzotlán y El Oro, Estado de México. *Agricultura, sociedad y desarrollo, 14*(1), 105-123. Recuperado en 22 de julio de 2023, de <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1870-54722017000100105&Ing=es&tlng=es.
- Jiménez, P. et al., (2012) Propuesta de un modelo de competitividad de destinos turísticos: Estudios y Perspectivas en Turismo, vol. 21, núm. 4
- Lorenzo Linares, H., & Morales Garrido, G. (2014). Del desarrollo turístico sostenible al desarrollo local. Su comportamiento complejo. PASOS Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural, 12(2), 453–466. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2014.12.033
- Parra C. et al. (2021). Procedimiento para evaluar la competitividad en destinos turísticos rurales. Revista Universidad y Sociedad, 13(6), 435-442. Epub 10 de diciembre de 2021. Recuperado en 13 de julio de 2023, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2218-36202021000600435&Ing=es&tIng=es.
- Pérez-Ramírez, C. A., & Antolín-Espinosa, D. I. (2016). Programa pueblos mágicos y desarrollo local: actores, dimensiones y perspectivas en El Oro, México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional, 25*(47), 218-242.
- SECTUR, (2001) Plan Nacional de Turismo.
- SECTUR (2014) Guía de incorporación y permanencia Pueblos Mágicos

- Sobrino, J. (2005). Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis. *Economía*, *sociedad y territorio*, (Esp.), 123-183.
- Soto de la Rosa, H., & Schuschny, A. R. (2009). Guía metodológica: diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible.
- Rey-Maquieira Palmer, J., & Ramos, V. (2016). Destination competitiveness. In J. Jafari & H. Xiao (Eds.), Encyclopedia of Tourism. Springer. https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-01669-6\_54-1
- Ritchie, B. y G. Crouch (1993). Competitiveness in International Tourism: A Framework for Understanding and Analysis. Calgary: World Tourism Education and Research Centre-University of Calgary
- Sánchez, A. V., Mejía, M. Á. P., & Bueno, N. P. (2007). Desarrollo del turismo y percepción de la comunidad local: factores determinantes de su actitud hacia un mayor desarrollo turístico. In Empresa global y mercados locales: XXI Congreso Anual AEDEM, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, 6, 7 y 8 de junio de 2007 (p. 24). Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.
- Reascos, B. (2018) Tesis: Caracterización de los actores en el observatorio turístico de la zona 2. Universidad central del ecuador facultad de ciencias agrícolas carrera de turismo ecológico.

# DIAGNÓSTICO DE LAS MIPYMES EN EL MUNICIPIO HOLGUÍN

#### Melissa Vargas Rodríguez

Licenciada en Economía
Universidad de Holguín, Cuba

https://orcid.org/0009-0000-8364-639X

melissavr@uho.edu.cu

#### Yurianela Paneca González

Licenciada en Economía Universidad de Holquín, Cuba

https://orcid.org/0000-0003-4859-7179

yura@uho.edu.cu

#### Lisbeth Hormía Cruz

Licenciada en Economía Universidad de Holguín, Cuba

https://orcid.org/0000-0003-0779-8767

lisbeth.hormia@uho.edu.cu

#### Resumen

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en Cuba forman parte de los nuevos actores económicos y se han convertido en un segmento innovador que aporta al desarrollo socioeconómico del país. Lo anterior revela la necesidad de que estas empresas sean monitoreadas e investigadas de forma tal que se conozcan sus principales particularidades, para garantizar sus beneficios en los territorios donde se encuentran enclavadas. En consecuencia, la presente investigación tiene como objetivo diagnosticar el estado actual de las MIPYMES en el municipio Holguín que aporte información relevante para la toma de decisiones a nivel municipal. Para alcanzar el objetivo propuesto se utilizaron métodos teóricos como: análisis-síntesis, histórico-lógico, inductivo – deductivo, además de métodos empíricos como la observación científica, revisión de documentos, métodos matemáticos – estadísticos, encuestas y entrevistas abiertas no estructuradas. A partir de una serie de pasos se desarrolla una guía con el fin de diagnosticar a esta nueva forma de gestión y se proponen acciones que beneficien su desarrollo. Luego del análisis realizado se arribó a las conclusiones y recomendaciones que permitirán al gobierno municipal realizar una mejor gestión de las MIPYMES en el municipio Holguín.

Palabras claves: Diagnóstico, MiPyMES, Actores Económicos, Nuevas formas de gestión, Acciones Abstract

Micro, small and medium enterprises (MIPYMES) in Cuba are part of the new economic actors and have become an innovative segment that contributes to the socioeconomic development of the country. The foregoing reveals the need for these companies to be monitored and investigated in such a way that their main particularities are known, to guarantee their benefits in the territories where they are located. Consequently, the present investigation aims to diagnose the current state of MSMEs in the Holguín municipality that provides relevant information for decision-making at the municipal level. To achieve the proposed objective, theoretical methods were used such as: analysis-synthesis, historical-logical, inductive - deductive, as well as empirical methods such as scientific observation, document review, mathematical - statistical methods, surveys and unstructured open interviews. From a series of steps, a guide is developed in order to diagnose this new form of management and actions that benefit its development are proposed. After the analysis carried out, the conclusions and recommendations were reached that will allow the municipal government to carry out a better management of MSMEs in the Holguín municipality.

**Keywords:** diagnostic, MSMEs, Economic Actors, New forms of management, Actions **INTRODUCCIÓN** 

En la economía mundial las empresas son caracterizadas a través de indicadores como productividad, exportaciones, aportes al PIB, así como su rol en los procesos relacionados con la innovación y la distribución del ingreso. Dentro del tejido empresarial destacan por su presencia las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) las cuales constituyen estructuras organizativas que benefician tanto económica como socialmente a un país. Estas impactan significativamente en la generación de empleo, de ingresos, en la disminución de la pobreza y la dinamización de las actividades productivas en las economías locales.

A pesar de la complejidad que presenta este sector a la hora de definirlo y la heterogeneidad que lo compone, existen factores comunes que no se deben obviar en su análisis: el lugar de relevancia que ocupan en la economía de los países y la falta de visibilidad que estos tienen frente a las sociedades (Hernández et al., 2022). La realidad es que merecen ser entendido especialmente como el motor del trabajo y generador de mano de obra intensiva.

Las MIPYMES junto a los trabajadores constituyen el 98% de la población activa de las sociedades. Su ubicación, generalmente periférica, hace que contribuyan a la democratización de la economía, promoviendo el desarrollo de los barrios y zonas alejadas. Además, de que producen la mayor distribución de rentabilidad. A partir de ello se necesitan diseñar servicios diferenciados y competitivos ante un mundo unificado y cada vez más exigente, convirtiéndose esto en un reto para las empresas que buscan perdurar en el mercado (Paredes Andrade et al., 2016)

Las MIPYMES representan una de las principales fuerzas en el desarrollo económico, especialmente en los países en vías de desarrollo. Sus beneficios más relevantes, están dados principalmente por: el estímulo a la actividad privada, el desarrollo de habilidades emprendedoras, la flexibilidad que les permite a adaptarse a cambios en la demanda y la oferta, son una importante fuente generadora de empleo, ayudan a la diversificación de la actividad económica, y, por lo tanto, realizan un importantísimo aporte a las exportaciones y al comercio.

Cabe considerar que el tema de las micro, pequeñas y medianas empresas en Cuba, ha tomado una implicación significativa, no solo por la importancia que reviste en el papel que juegan en la recuperación económica de la isla sino también por el impacto que ha tenido en determinados sectores de la población cubana que lo ven como una oportunidad de realizar sus sueños de crear negocios propios.

En correspondencia, en la "Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista" aprobado en el 7mo y 8vo Congreso del Partido Comunista, se reconoce por primera vez a estas nuevas formas de gestión, como un actor económico más, que forma parte integrante de la propiedad privada. En la nueva estrategia económico-social estos nuevos actores deben jugar un papel dinamizador al contribuir a: priorizar la producción nacional y suprimir la mentalidad importadora, regular el mercado principalmente mediante métodos indirectos, tener en cuenta la complejidad de los múltiples actores económicos, considerar el rol dinamizador de la demanda interna para la economía y otorgar más autonomía al sector empresarial.

Dentro del territorio cubano, la provincia de Holguín constituye la tercera del país en número de MIPYMES aprobadas, según datos actualizados del Ministerio de Economía y Planificación (MEP, 2022). Dentro de esta el municipio cabecera, concentra cerca del 50% de las del territorio, lo cual la sitúa en una posición ventajosa con respecto al resto de los municipios. No obstante, al ser un segmento del sector no estatal relativamente nuevo es preciso monitorearlo, analizar su comportamiento, los factores que inciden en su desenvolvimiento, así como las implicaciones que estos traen en el territorio.

Lo anterior requiere de información actualizada, confiable acerca de las MIPYMES. Sin embargo, a nivel municipal los principales órganos que regulan esta actividad solamente cuentan con información acerca del número de MIPYMES, su ubicación, clasificación de acuerdo al tipo de propiedad y las actividades que realizan.

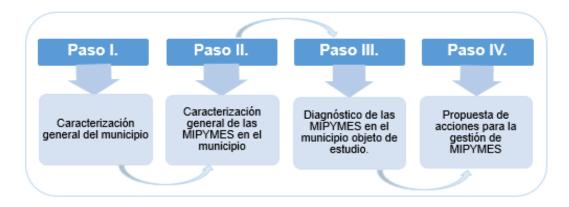
A partir de lo planteado se realizaron entrevistas no estructuradas a funcionarios del gobierno municipal y trabajadores de la Dirección Provincial de Economía y Planificación y se pudo constatar que el municipio carece de información sobre las MIPYMES lo cual dificulta la toma de decisiones a nivel municipal. Lo anterior permite plantear una contradicción entre la necesidad de contar con mayor información sobre las MIPYMES en el municipio y las carencias de información actualizada que permita la toma de decisiones en los marcos municipales. Con este fin, se define como problema científico: ¿Cuál es la situación actual de las MIPYMES en el municipio Holguín?

El objetivo general de la investigación es: diagnosticar el estado actual de las MIPYMES en el municipio Holguín que aporte información relevante para la toma de decisiones a nivel municipal. Idea a defender: si se diagnostica el estado actual de las MIPYMES en el municipio Holguín, a partir del empleo de encuesta y métodos cuantitativos, se obtendrá información relevante para la toma de decisiones a nivel municipal.

#### **METODOLOGÍA**

La investigación se sustenta en el método dialéctico – materialista como método general en que se expresa los demás métodos del nivel teórico, como: el análisis-síntesis: para la construcción del marco teórico referencial, a partir de la revisión de información obtenida de la literatura y documentación especializada; el histórico-lógico: para comprender la historia del problema, su evolución a través de los años y estado actual y la inducción - deducción: para diagnosticar el estado actual de las MIPYMES en el contexto local, para dar respuesta al problema de investigación planteado; y entre los del nivel empírico, la observación científica, revisión de documentos, encuestas, entrevistas abiertas no estructuradas y los métodos matemáticos - estadísticos: para el procesamiento de la información y la interpretación de datos mediante el uso de la hoja de cálculo de Excel y el paquete estadístico Estadística para las Ciencias Sociales (SPSS) en la versión 21.0 Para el logro del objetivo propuesto se elaboró una guía que consta de cuatro pasos que permiten recopilar mayor información sobre dichas empresas (Figura 1). Los pasos que conforman la guía, su objetivo, los métodos y herramientas, así como la descripción del paso se detallan a continuación.

Figura 1
Guía para el diagnóstico del estado actual de las MIPYMES en el municipio Holguín



Paso I. Caracterización general del municipio

**Objetivo:** Caracterizar de forma general el municipio Holguín **Métodos, técnicas y herramientas:** Revisión documental.

**Descripción del paso:** Este constituye el primer paso de la investigación pues permite identificar las características socioeconómicas del territorio donde se desenvuelven las MIPYMES. En el mismo se describen los aspectos que caracterizan el municipio Holguín como ubicación geográfica, el análisis demográfico y la estructura económica, que permitan conocer el entorno en el cual se desarrollan las MIPYMES.

## Paso II. Caracterización general de las MIPYMES en el municipio Holguín

Objetivo: Analizar el estado actual de las MIPYMES en el municipio objeto de estudio.

**Métodos, técnicas y herramientas:** Revisión documental, entrevista no estructurada.

**Descripción del paso:** Se realiza una caracterización de las MIPYMES en el municipio, que lo convierte en un paso fundamental, pues permite familiarizarse la investigación y aporta información

suficiente para el desarrollo de los restantes pasos. Se realizará a partir del análisis de la información proporcionada por el canal de Telegram Actores Económicos y el Ministerio de Economía y Planificación, además de entrevistas a responsables de la actividad en el territorio, investigadores del tema, así como a los propios titulares de las MIPYMES.

## Paso III. Diagnóstico de las MIPYMES en el municipio objeto de estudio

**Objetivo:** Diagnosticar el estado actual de las MIPYMES en el municipio objeto de estudio como base para la toma de decisiones

**Métodos, técnicas y herramientas:** Revisión documental, encuestas, SPSS 21.0, Hoja de cálculo Excel

Descripción del paso: Para el diagnóstico de las MIPYMES en el municipio objeto de estudio se recomienda emplear un instrumento de medida que permita recopilar la información necesaria. El instrumento seleccionado debe cumplir los criterios de confiabilidad y validez. Se debe seleccionar la muestra a la cual se aplicará el cuestionario, la cual debe ser representativa. La información resultante de las encuestas se tabulará en Excel en una matriz de datos de doble entrada donde por las filas se ubican los encuestados y por las columnas la valoración de cada uno de los ítems. Esta información se procesará a través del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). Finalmente se realizará una valoración de los resultados obtenidos que permita diagnosticar el estado actual de las MIPYMES en el municipio objeto de estudio.

## Paso IV. Propuesta de acciones para la gestión de MIPYMES

**Objetivo:** Definir un conjunto de recomendaciones que contribuyan a la mejora de la gestión de las MIPYMES.

**Métodos, técnicas y herramientas:** Revisión documental, entrevistas abiertas no estructuradas y diagrama causa-efecto.

**Descripción del paso:** A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado es preciso diseñar una propuesta de recomendaciones para mejorar la gestión de las MIPYMES en el municipio. Esta propuesta debe estar orientada a la mejora en la toma de decisiones a nivel municipal. Se propone el empleo de la técnica diagrama de Ishikawa para la identificación de las principales limitantes de las MIPYMES en el municipio.

El diagrama de Ishikawa, también llamado diagrama de espina de pescado, diagrama de causaefecto o diagrama causal es una herramienta de fácil utilización que permite el análisis de un problema y las causas que inciden en él, con lo que puede ser posible la solución del mismo. Se escoge esta técnica pues permite un análisis en profundidad, es fácil de aplicar y crea una representación visual de una problemática fácil de entender.

Para la conformación de la espina de pescado se definirá primeramente la problemática y se identificarán las principales categorías de causas de dicha problemática, representando cada una en una línea en ángulo de 45° grados de la espina dorsal del pescado. Para definir las causas es preciso contar con el criterio de los titulares de las MIPYMES, así como de los trabajadores que allí laboran, se preguntará: "¿Por qué ocurre esta situación?" y para cada razón se añade al diagrama,

indicándola alrededor de la categoría de la causa principal que ésta afecta. Una vez conformado se analizan las causas fundamentales, o sea, aquellas que aparecen en más de una sección del diagrama.

De forma general este paso es fundamental pues posibilita el diseño de una serie de recomendaciones que permitan alcanzar el estado deseado para las MIPYMES y sirva de base para la toma de decisiones a nivel municipal.

#### RESULTADOS

#### Estado actual de las MIPYMES en el municipio Holguín

## Paso I. Caracterización del municipio Holguín

El municipio Holguín fue constituido el día 18 de enero de 1752 con el nombre de "Ciudad de San Isidoro de Holguín". En el año 1976 se adapta la nueva división política administrativa y se crea Holguín como municipio cabecero de la provincia de igual nombre, con una extensión superficial de 689.81 km², de ellos 49.6 pertenecen a la ciudad, 1.2 a San Andrés y el área rural 639.01 km², ocupando el 7.1% del territorio de la provincia. La ciudad, actualmente ocupa un área total de 64.04 km² que representa el 9.4% del área total del municipio.

#### Subsistema ambiental

En el municipio predomina el clima es tropical húmedo de sabana con un período húmedo (mayo – octubre) y otro seco (noviembre – abril). Las temperaturas medias del aire son de 25°C aproximadamente, con valores medios de 28°C para el verano y 23°C para el invierno. El promedio de precipitaciones anuales es de 1 200 mm, temperatura media de 25.3°C. Los meses de junio a agosto son los de más calor alcanzando temperatura de hasta 35.5° C. Por su posición geográfica limita al norte con los municipios Gibara y Rafael Freyre en el lugar conocido como Sabanilla, al sur con Cacocum y Báguano en el lugar que ocupa el Aeropuerto Civil, al este con Rafael Freyre y Báguano lo limita el Río Gibara y al oeste con Calixto García lo limita el Río Janata. Los límites de la ciudad como tal se establecieron en el Río Jigüe, Río Marañón y el Río San Miguel.

En un análisis particularizado del municipio, en más de un 80 por ciento, entiéndase su centro histórico, zonas residenciales y de servicios y zonas industriales, se localiza sobre un macizo de rocas ígneas básicas (serpentinitas, granodioritas, peridotitas y crisolitas), las cuales generalmente presentan buenas aptitudes para el desarrollo constructivo.

La geología es variada y compleja, hacia el norte posee tres tipos fundamentales de rocas, las ígneas, ultra básicas y las vulcarógenas y al sur predominan dos tipos, las carbonatadas y las clásticas-carbonatadas. Dentro del sistema fluvial sus ríos principales son: Matamoros, Cacoyugüin, Los Lirios, Almirante y Mayabe.

Presenta una capacidad de embalse de 93.12 millones m³, correspondiendo a la presa de riego de San Andrés 6,70 millones m³, Güirabo, Cacoyugüin y Gibara son de abasto de agua con 15.2; 5.62 y 65.6 millones m³ respectivamente.

Cuenta con un gran potencial natural como son lugares turísticos, forestales, Minas de Oro, de Zeolita y Manantiales. Existen más de 20 lugares históricos, entre los que podemos citar La

Periquera; Plaza Calixto García; Loma de la Cruz; Casa Teniente Gobernador; Casa Natal de Calixto García, Mario Pozo, Luis Peña y otros patriotas revolucionarios.

Desde el punto de vista geomorfológico del potencial interno y el entorno cercano para su crecimiento, se puede afirmar que el municipio dispone en su interior de suficiente potencial, tanto en áreas libres, como en altura para su crecimiento, según el reciente estudio de actualización del hábitat, donde se contemplaron las áreas a urbanizar con potencial, áreas con un mínimo de urbanización y áreas de relleno, por lo que existe potencial de crecimiento dentro de los límites actuales.

El territorio donde se ubica el municipio presenta dos grandes vertientes de escurrimiento, en la norte, sobresalen los ríos Cacoyugüin, Gibara y Chaparra. En la vertiente sur, se localiza la cuenca hidrográfica de la presa Güirabo, otra fuente importante del sistema de abasto del municipio. El potencial de agua subterránea es muy limitado, tanto en el entorno cercano como dentro de la ciudad. Existen zonas vulnerables a inundaciones por intensas lluvias (huracanes, tormentas locales), donde reside el 8% de la población de la ciudad en los C.P Lenin, Vista Alegre y Pueblo Nuevo. También existen viviendas potencialmente vulnerables a los efectos por fuertes vientos (huracanes, tormentas locales). La ciudad también se encuentra en una región vulnerable a los fenómenos de sequía, los cuales son recurrentes.

El 30% del fondo habitacional, se encuentran entre regular y mal estado constructivo. Subutilización del suelo urbano por el desarrollo de edificaciones de una y dos plantas, tanto en viviendas como en instalaciones de servicios. Existe una deficiente urbanización, tanto en barrios ya consolidados como en los de nuevo desarrollo.

## Subsistema social

La población del municipio es de 355 669 habitantes. Cuenta con un fondo habitacional de 93748 viviendas, con una densidad de 4515 hab/km². Está dividida en 21 Consejos Populares, 9 urbanos, 10 rurales y 2 sub urbanos (Edecio Pérez y San Andrés).

El municipio carece de servicios de nivel medio y de espacios públicos, en zonas periféricas, (más críticos los servicios de cultura, deporte, recreación y gastronomía), por falta de instalaciones y por uso inadecuado de las existentes, que genera desplazamientos de población y demandas sobre el sistema de transporte urbano.

En cuanto a la recogida de los residuos sólidos se recogen diariamente de 3191 m³ de residuos sólidos, en camiones compactadores, tractores con carretas, tracción animal y ampiroles, quedando sin respuesta 550 m³ de residuos sólidos. Existe un inventario de 19 microvertederos informales distribuidos en toda la ciudad.

El servicio de acueducto y alcantarillado las redes de acueducto sirven al 98% de la población, sin embargo, los ciclos de entrega de agua están por encima de los 15 días. Existen además salideros en redes principales y secundarias.

Déficit de redes de alcantarillado, las redes sólo sirven al 29% de la población de la ciudad. El restante 71% utiliza fosas y letrinas, produciéndose frecuentes desbordamientos de fosas por los

altos ciclos de limpieza. Falta de un sistema de tratamiento final para los residuales que colecta la red de alcantarillado, vertiéndose en su totalidad a los ríos al sur de la ciudad. Ríos afectados: Miradero, Marañón y Holguín, que tienen como destino final la cuenca del Río Cauto.

#### Subsistema económico - productivo

La base económica del municipio Holguín tiene su pilar en la industria y los servicios. El mayor por ciento de los empleos de la ciudad se encuentra dentro de estos dos sectores. En el sector industrial cuenta con tres zonas industriales: la zona Sur caracterizada por las ramas sidero-mecánica, la construcción y la química, la zona Este para la industria alimenticia y la zona Oeste de almacenes y talleres. No obstante, en este sector se aprecia un marcado deterioro constructivo de edificaciones industriales, obsolescencia tecnológica, y falta de encadenamientos productivos y subutilización de capacidades por déficit de materias primas. Además de esto existen de 74 instalaciones industriales y de servicios consideradas focos de contaminación ambiental que afecta fundamentalmente a las aguas superficiales y subterráneas y a la atmósfera.

En el municipio de Holguín existe una Subdelegación de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, a ella se subordina una UEB Granja Urbana. A la granja urbana, pertenecen 18 organopónicos, de estos 9 son semiprotegidos y 1 finca de semillas, ubicada en el Valle de Mayabe. Se dispone de 17 huertos intensivos incluyendo el huerto gigante del Valle de Mayabe, donde existe además una casa especializada para cultivos. Mientras que los diferentes organismos cuentan con un total de 16 organopónicos para el autoconsumo de sus instalaciones.

El desarrollo de la agricultura urbana y suburbana en el municipio de Holguín ha tenido un impacto favorable, dado que se generó una nueva fuente de empleo, la producción de alimentos frescos para la población durante todo el año, sin ningún tipo de contaminantes químicos, fácil acceso a estos productos por parte de la población, mediante los puntos de ventas.

Entre los problemas que afectan a esta actividad se encuentra la limitada disponibilidad de áreas libres dentro del límite urbano; limitaciones con los sistemas de riego; fluctuación de la fuerza de trabajo; dificultades con los accesorios de los sistemas de riegos, ya que llevan años en explotación; la erradicación de organopónicos existentes para la construcción de viviendas sin restituirlos.

Por su parte, en el sector de los servicios la ciudad cuenta con un equipamiento de servicios episódicos que la convierten en subcentro nacional para algunos servicios de las provincias Granma y Las Tunas y centro de carácter provincial y municipal; a pesar de esto se nota déficit en los servicios diarios y periódicos tanto en el centro comercial como a nivel de zonas residenciales. Por su ubicación geográfica y la infraestructura de comunicaciones y transporte existente le garantizan una óptima centralidad y conectividad con relación al país y el resto de los municipios de la provincia.

El turismo constituye una de las principales actividades económicas del país y de la provincia Holguín. La ciudad cuenta con un potencial turístico significativo, tomando en consideración que forma parte de una de las regiones turísticas priorizadas del país, la Región Norte de Holguín, la cual cuenta con un potencial de desarrollo estudiado de más de 64 mil habitaciones, de las cuales están en explotación actualmente más de 5 mil, fundamentalmente en polos turísticos de playa.

Por la ubicación de la ciudad y contar con el aeropuerto internacional Frank País, que es una puerta de entrada nacional e internacional a esta región, la misma constituye un centro de paso hacia los diferentes destinos turísticos de la región. Constituye el punto de inicio y de cruce de las vías regionales más importantes y por donde se mueven los principales flujos de turismo en esta zona, como son la carretera central, las carreteras Holguín-Guardalavaca; Holguín-Moa-Baracoa y Holguín-Gibara, por lo que demanda una red de hospedaje y de instalaciones comerciales y recreativas significativas. Por otra parte, alrededor de la ciudad, existe un potencial natural y paisajístico formado por elevaciones y formaciones vegetales naturales (cuabales), con alto grado de endemismos, que por su alto valor hay que proteger, preservar y recuperar.

La infraestructura hotelera de la ciudad está compuesta por 20 hoteles, de ellos: 5 villas, 14 hoteles (2 fuera de uso Asturias y Residencial) y 1 motel, las cuales suman un total 693 habitaciones (se excluye instalaciones en otros usos). Las cadenas y organismos representados son Islazul; Cubanacán con la marca Encanto (Hoteles E); U.B. Hoteles y Restaurantes, perteneciente al Ministerio de Comercio; Turismo de Salud; Cultura (Hotel Caribe); MININT; FAR; MES; Poder Popular Provincial y DAAFAR. Del total de habitaciones 192 habitaciones (27%), corresponden a instalaciones que brindan servicios de forma sectorial a diferentes organismos, lo que disminuye las ofertas a la población. Las instalaciones de mayor confort y que son las que utiliza fundamentalmente el turismo internacional, asociadas a las cadenas Islazul y Cubanacán con su marca Encanto.

Con relación a las instalaciones hoteleras que administra la Unidad Empresarial de Hoteles y Restaurantes, perteneciente a la Dirección de Comercio y que son los que utiliza fundamentalmente el turismo nacional, en las mismas se presentan deficiencias, tales como deterioro constructivo, fundamentalmente en las redes hidrotécnicas y en la carga y descarga de mercancías y su traslado hacia el interior de las instalaciones, como son los hoteles Don José, Los Ángeles, Majestic, Santiago y Praga (actualmente cerrado). Este problema trae como consecuencia mal funcionamiento interno del hotel, pues al no tener acceso de servicio, éste se realiza por la entrada principal, interrumpiendo el resto de las funciones. En la actualidad esta red de alojamiento se encuentra poco cualificada y sin confort, por lo que no satisface la demanda de la población.

Para favorecer el desarrollo del tema alojamiento en la ciudad, existe una red de instalaciones de servicio (funciona para este caso como extrahotelera), formada por 300 instalaciones, entre restaurantes y cafeterías pertenecientes a entidades estatales y trabajadores por cuenta propias, entre los que se destacan: Cafetería Tocororo, Cafetería el Encanto, Restaurante Venecia, Jazz Club, Restaurante la Cubita, Restaurante El Rico, El coctelito, Casa de la Música, La Granjita, Auto Servicio Guantánamo. Restauran Carretera de Mayarí, Restaurante 1720; entre otros.

En los últimos años por la implementación del nuevo modelo económico, el trabajo por cuenta propia juega un papel importante en cuanto a la prestación de servicios hoteleros y extra hoteleros. Existe en este sector una infraestructura de alojamiento constituida por 294 viviendas con alquiler de habitaciones, de las cuales el mayor porciento se concentra en el centro de la ciudad y repartos cercanos a éste.

En la ciudad se desarrollan eventos culturales que incrementan el flujo de turistas nacionales e internacional y la demanda de alojamiento, entre los que se destacan: Semana de la Cultura Holguinera (enero); Romerías de Mayo (mayo), Carnaval (agosto), Fiesta de la Cultura Iberoamericana (octubre); Festival de Danza del Atlántico Norte (septiembre); donde convergen las corrientes tradicionales y modernas del pensamiento y las expresiones artísticas locales, cubanas, latinoamericana, caribeñas y del resto del mundo.

## Paso II. Caracterización general de las MIPYMES en el municipio Holguín

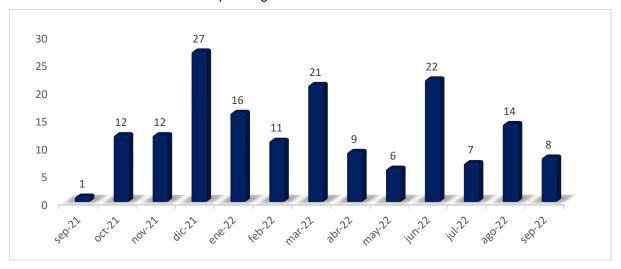
Las MIPYMES forman parte de los nuevos actores económicos que aportan a la economía del país y se han constituido como un segmento novedoso en la economía cubana. Desde septiembre del 2021 hasta septiembre del 2022 las provincias que más destacan a nivel de país son: La Habana, Granma, Holguín, Santiago de Cuba, Villa Clara y Matanzas, las cuales concentran un 72% de las MIPYMES aprobadas en el país.

En la actualidad el total de empleados que se ubican en esta nueva forma de gestión representa en el 3.2% de la población ocupada en el país según datos obtenidos en el Dirección Provincial de Economía y Planificación, lo que refleja el interés por este nuevo tipo de empresas y su nivel de crecimiento sostenido.

La provincia Holguín destaca entre las más representativas, desde su inicio en septiembre del 2021 hasta la fecha se ha manifestado un incremento del número de empresas que deciden incorporarse a esta nueva forma de gestión. En la actualidad se ubica como la tercera provincia con mayor cantidad de MIPYMES aprobadas en el país con un total de 325. Dentro de la provincia, destaca el municipio Holguín con un total de 166 MIPYMES aprobadas (Figura 2), seguido por el municipio Banes y Moa con 28 y 20 MIPYMES respectivamente.

Figura 2

MIPYMES constituidas en el municipio Holguín



Fuente: elaborado a partir de datos del canal de Actores Económicos de Telegram (2022)

Para el mes de septiembre de 2021 solamente en el municipio Holguín se encontraba inscrita una sola MIPYME, sin embargo, al cierre del mes de septiembre de 2022 esta cifra ascendió a 166, de estas el 98.7% son privadas y el restante 1.2% pertenecen al sector estatal.

En el mes de mayo de 2022 se evidenció una disminución en la creación de MIPYMES, producto a las limitaciones que se presentan frente a la escasez de los productos necesarios con lo que estas empresas laboran, así como la dificultad para la adquisición de moneda extranjera, la difícil situación energética nacional y el bloqueo interno y externo que sufre el país. En el mes de junio se volvió a incrementar las cifras de MIPYMES en el municipio a partir de la mejora en la entrada de materia prima para trabajar y una estabilidad en la adquisición de moneda extranjera para sufrir una disminución en los meses de julio a septiembre de 2022.

La clasificación de las MIPYMES en el municipio Holguín por su tamaño se observa en la Tabla 2.

Tabla 2Tamaño de las micro, pequeñas y medianas empresas en el municipio Holguín

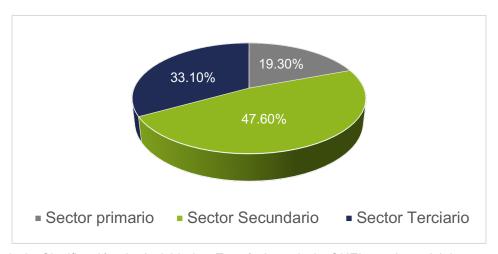
Tamaño	Cantidad	%	
Micro	45	27.1	
Pequeña	79	47.6	
Mediana	42	25.3	
Total	166	100.0	

Las pequeñas empresas son mayoría en casi todos los sectores, representando alrededor de la mitad del total de empresas. En cambio, en las micro empresas la mayor representación está dada por las actividades de informática y en las medianas empresas está dado por el sector de la construcción.

La MIPYMES en el municipio Holguín se han iniciado, fundamentalmente, en los sectores secundario y terciario de la economía, con un 47.6% y un 33.1%, respectivamente. El sector primario cuenta con una menor representación para un 19.3%, en el cual se ubican las empresas de agricultura, ganadería, pesca y producción de alimentos siendo la principal razón de esto que en el país la base productiva del sector agropecuario se concentra mayormente en Cooperativas no agropecuarias (CNA) y empresas estatales (Figura 3).

Figura 3

Distribución de las actividades económicas de las MIPYMES por sector



A partir de la Clasificación de Actividades Económicas de la ONEI en el municipio tres sectores concentran al 85% de estas empresas: las industrias manufactureras, la construcción y la gastronomía y alojamiento. Dentro de la industria manufacturera, predominan en el municipio la producción de alimentos que fundamentalmente concentra la elaboración de conservas de frutas, productos de panadería, carnes, lácteos, aunque también como actividades secundarias algunas MIPYMES cuentan con emprendimientos de producción de confituras, aceites y grasas y de piensos para animales y la producción industrial de bebidas, donde la elaboración de vinos es la actividad principal. El resto de las producciones industriales se corresponden en su mayoría con la industria ligera, como, la producción de materiales de la construcción y pinturas, textiles, calzado, cuero, muebles y en menor grado, fabricación de productos de plástico, caucho, metal, higiene y aseo. En este sector, el 53% de los negocios son reconversiones del sector cuenta propia. En segundo lugar, destaca el sector de la Construcción, el cual ha crecido notablemente desde el inicio del proceso de la aprobación del Decreto Ley 46/2021 de MIPYMES. La mayoría de estas empresas se dedica a la construcción de edificaciones, instalaciones y otras obras; mantenimiento y reparación, terminación y acabado, así como las instalaciones eléctricas, de fontanería y aire acondicionado, etc. Un número importante tiene en su objeto social, además, la producción de materiales de construcción como actividad económica secundaria. En este sector, el 63% de los negocios son reconversiones. Dentro del sector de Gastronomía y alojamiento la mayoría son los restaurantes, cafeterías, bares y en general negocios dedicados a los servicios de comidas siendo el 97% del total de este sector. Solo el restante 3% se ocupa de actividades de alojamiento, generalmente de casas o habitaciones para pocos huéspedes. En este sector, el 60% de los negocios son reconversiones.

En el sector de Actividades informáticas es el único que se caracteriza por tener en su mayoría la apertura de nuevos negocios dentro de lo que recoge las actividades instalación de software, actualización del sistema entre otros y el 48% de esto negocios son reconversiones. En el sector del Transporte se incluyen todas las actividades de paquetería y la mensajería, la transportación de carga y pasajeros y otros servicios asociados al transporte como la manipulación de carga. En este sector, 54% de los negocios son reconversiones.

Dentro del sector de Reparación de ordenadores, efectos personales, enseres domésticos y otros servicios, el 63% se dedica a la reparación de ordenadores, celulares y aparatos electrónicos de consumo; el 19% a servicios de peluquería y salones de belleza; el 15% a la reparación de efectos electrodomésticos y otros enseres del hogar; mientras que el 3% restante son lavanderías u otros servicios personales. En este sector, el 65% de los negocios son reconversiones. Y por último en el municipio podemos encontrar otras actividades que pertenecen a sectores de la economía con menor representatividad dedicadas fundamentalmente a la acuicultura, gestión de desechos, jardinería y mantenimiento de áreas verdes, teneduría de libros, servicios de diseño, decoración y fotografía, organización de eventos y actividades festivas y gestión de discotecas.

## Paso III. Diagnóstico de las MIPYMES en el municipio Holguín

Para el diagnóstico de las MIPYMES en el municipio Holguín se empleó un instrumento de medida; en este caso el instrumento seleccionado fue una encuesta que se elaboró tomando como base la "Encuesta Nacional a PYMES", aplicada en el mes de agosto del 2022 por el Ministerio de Economía y Planificación en el canal de Actores Económicos de Telegram. Para la aplicación de la encuesta se seleccionó una muestra intencionada de 21 MIPYMES las cuales se caracterizan por pertenecer a diferentes actividades económicas presentes en el municipio (Figura 4).

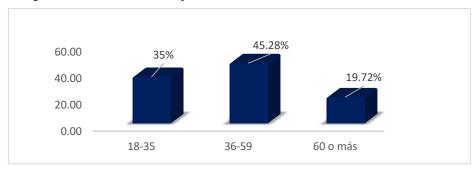
La mayor representatividad estuvo dada por las actividades de Gastronomía y alojamiento (24%), Reparación de ordenadores, efectos personales, enseres domésticos; servicios personales (19%), actividades informáticas (14%) y otras actividades de servicios (14%). El trabajo de campo se realizó durante el mes de septiembre del 2022; aplicándosele la encuesta al 100% de la muestra de forma anónima. A los datos obtenidos se les calculó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la confiabilidad del instrumento, el cual arrojó un valor de 0,876, el cual se considera bueno para los fines de la investigación (Anexo 2).

Figura 4
Estructura de la muestra



Con la información obtenida se creó una matriz de datos mediante el software Excel en el cual se organizan y reestructuran de una forma más objetiva, de forma tal que se enfoquen directamente hacia las variables a analizar y codificando las respuestas. Luego se ingresan los datos en el software SPSS 21.0 para el análisis descriptivo de los mismos, llegando a las siguientes conclusiones: la edad promedio entre los socios y trabajadores propios de las MIPYMES es de 42 años, siendo el grupo comprendido entre 36-59 años el más representativo. Las actividades económicas que se encuentran en este rango son fundamentalmente actividades de la gastronomía y alojamiento y la producción industrial de bebidas (Figura 5).

Figura 5
Rango de edad MIPYMES objeto de estudio



Por otro lado, se pudo conocer que la muestra seleccionada ocupa a 522 personas, de las cuales 483 son socios o dueños del negocio, para un 9.19%, mientras que 493 son trabajadores contratados (Tabla 3).

En cuanto a los socios, el 42.86% son sociedades unipersonales, el 33.33% tiene dos socios, el 9.52% tiene tres socios y el restante 14.28% tiene 4 o más socios (Figura 6).

La muestra de MIPYMES encuestadas cuentan con una media de 25 trabajadores contratados dentro de la organización aproximadamente, siendo su distribución, 5 trabajadores por organización; en las pequeñas empresas se contempla alrededor de 16 trabajadores mientras que en las medianas son 48 trabajadores. En la construcción es donde se concentra la mayor cantidad de personal contratado, donde el promedio de personas que laboran en estas entidades se estima entre los 30 trabajadores por organización, seguido a esto se encuentra el transporte de carga y pasajeros con una media de 15 trabajadores y dentro de las industrias manufactureras 12 trabajadores.

**Tabla 3**Trabajadores ocupados de las MIPYMES

Tipo de MIPYME	Socios	Trabajadores	Ocupados
Micro	15	36	45
Pequeñas	12	160	169
Medianas	21	287	308
Total	48	483	522

En sectores como la reparación de ordenadores y equipos electrónicos y domésticos y las actividades informáticas se produce una disminución de la cantidad de trabajadores que se estima entre los 10 y 8 trabajadores respectivamente. Un gran número de los trabajadores que hoy laboran en este tipo de empresas al comienzo de su aprobación eran trabajadores por cuenta propia.

Figura 6

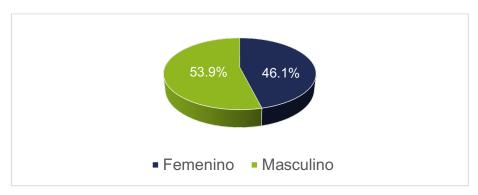
Cantidad de socios que predominan en las MIPYMES



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

A partir de las encuestas aplicadas se observa un predominio del sexo masculino, los cuales representan el 53.9% de la muestra, frente a un 46.1% de las mujeres. Este último es menos representativo y predominan actividades como la peluquería y otros tratamientos de belleza (Figura 7). En el caso del sexo masculino este se encuentra concentrado principalmente en actividades de la construcción y actividades informáticas y reparación de vehículos automotores.

Figura 7
Sexo de los trabajadores de MIPYMES encuestadas

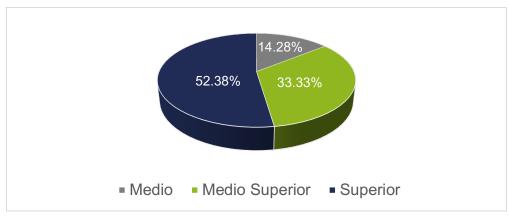


Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

El análisis del nivel de escolaridad muestra que el 52.38% de los titulares tienen estudios universitarios y el 33.33% preuniversitarios. Solo el 14.28% son graduados del nivel medio. Lo anterior revela el alto nivel de formación de los titulares y trabajadores que laboran en estas nuevas empresas que se comienzan a formar en el país (Figura 7).

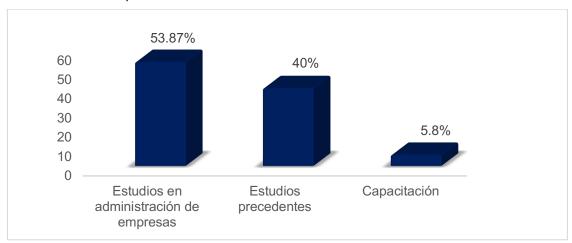
En cuanto a la formación de la muestra seleccionada el 53.87% de los encuestados realizó estudios en administración de empresas teniendo como antecedente estudios universitarios previos y el 40% realizó estudios que guardan relación con la actividad que realiza en la actualidad u otras del sector cuenta propia. Lo anterior se evidencia en el amplio número de reconversiones de trabajador por cuenta propia a nuevo empresario. Al analizar la capacitación una vez iniciado el negocio, los resultados del análisis indican que solo el 5.8% recibió algún tipo de capacitación. Lo anterior demuestra que existen deficiencias en cuanto a la capacitación que deben ser explotadas para favorecer la supervivencia de estas empresas (Figura 8).

Figura 7
Nivel de escolaridad de los trabajadores de las MIPYMES encuestadas



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

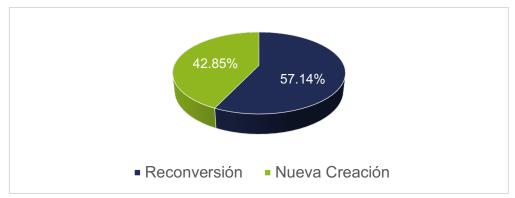
Figura 8
Estudios realizados por los titulares de las MIPYMES



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

Por otro lado, al analizar el origen de estas nuevas empresas se pudo conocer que de las MIPYMES encuestada el 57.14% son reconversiones de trabajadores por cuenta propia y solo el 42.85% constituyen nuevas creaciones (Figura 9). Las empresas reconvertidas son fundamentalmente de actividad de la gastronomía y alojamiento.

Figura 9
Origen de las MIPYMES objeto de estudio



Cabe agregar que el 43.94% de los encuestados ha realizado alguna mejora tecnológica desde que comenzó a ejercer la actividad como trabajador de empresa privada y el 18.80% ha realizado alguna innovación. En cuanto al crecimiento del negocio medido por el número de trabajadores solamente el 37.26% ha mostrado un crecimiento. Las MIPYMES que crecen en el periodo pertenecen a los servicios de construcción (Figura 10).

Figura 10

Análisis sobre el mejoramiento de tecnología, innovación y el crecimiento de las MIPYMES encuestadas

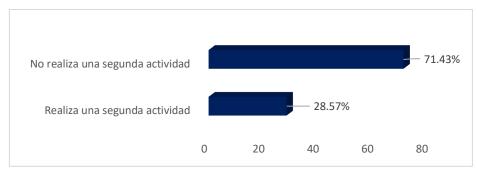


Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

Se pudo conocer además que solo el 28.57% de la muestra realiza alguna actividad secundaria acorde a la actividad principal que realizan (Figura 11). Las principales actividades secundarias son: la elaboración y comercialización de vinos, transportación de carga y pasaje, chapistería y pintura, instalación de programas informáticos, envío de paquetes, servicio de fotografía y programación informática.

## Figura 11

MIPYMES que realizan actividades secundarias



Sobre el espacio donde radican las MIPYMES, el 52.38% de estas radican en locales arrendados por el estado y el 33.34% radican en sus propios domicilios, siendo solamente el 14.28% el que radica en domicilios ajenos (Figura 12).

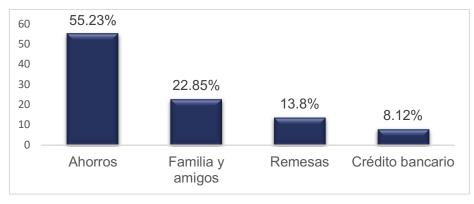
Todas las MIPYMES no cuentan con la misma forma de financiamiento, el 55.23% que corresponde a gran parte de la muestra se financian de manera personal siendo su aporte sus propios ahorros, de igual forma el 22.85% recoge a las MIPYMES que cuentan con apoyo económico de familia y amigos, un 13.8% tiene apoyo sustentado con remesas desde el exterior y solamente un 8.12% tuvo que recurrir a créditos bancarios (Figura 13).

Figura 12
Espacio laboral donde radican las MIPYMES



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

Figura 13
Financiamiento inicial de la inversión



En cuanto a la asesoría legal el 71.42% ha recibido asesoramiento en temas contables y en muchos casos el asesoramiento ha estado encaminado a partir del desconocimiento de los propios decretos 46/2021, 48/2021, 49/2021 además del tratamiento tributario, financiero y de precios de los nuevos actores económicos; solo el 28.57% no ha recibido asesoría legal por parte de alguna entidad local o privada (Figura 14).

Figura 14
Asesoría que reciben las MIPYMES objeto de estudio



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

Se constató además que el 52.38% de la muestra no han realizado importaciones, lo cual ha estado limitado por la necesidad de realizarlo a través de terceras empresas que provoca que la adquisición de los productos se vea retrasada por trámites burocráticos, además de las limitaciones para adquirir moneda extranjera (Figura 15). Solamente el 47.61% de las MIPYMES ha logrado realizar importaciones.

Figura 15

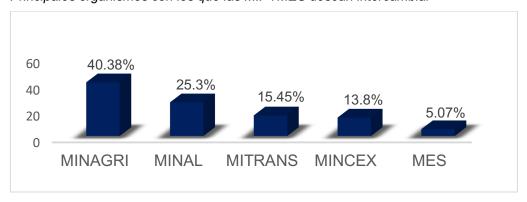
Desarrollo de importaciones de las MIPYMES



A partir de la muestra seleccionada se pudo conocer que los principales organismos con los que las MIPYMES desean intercambiar (Figura 16) son el Ministerio de la Agricultura (MINAGRI), Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL), Ministerio del Transporte (MITRANS), el Ministerio de Comercio Exterior (MINCEX), sin descuidar los principales organismos por los se rigen estas empresas, siendo: la Dirección Provincial de Economía y Planificación, la Oficina Provincial de la Administración Tributaria (ONAT) y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). El Ministerio de Educación Superior (MES) a pesar de no estar entre los más representativos las MIPYMES lo consideran un espacio de intercambio con el cual puedan atenuar sus limitaciones en temas de capacitación, estudios en administración y dirección de empresas.

Figura 16

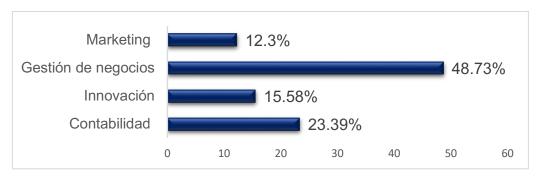
Principales organismos con los que las MIPYMES desean intercambiar



Fuente: Confeccionado a partir de datos obtenidos del software SPSS 21.0.

Además, se indagó en los temas en los cuales las MIPYMES desean capacitarse y que pueden contribuir al mejor desenvolvimiento y desarrollo de la empresa. Los encuestados están interesados en temas relacionados con el marketing, la gestión de negocio, la innovación y la gestión contable y financiera (Figura 17).

Figura 17
Temas principales en los que las MIPYMES desean capacitarse



De forma general una vez realizado el diagnóstico se pudo constatar que las MIPYMES en el municipio Holguín han tenido un crecimiento vertiginoso apenas a un año de su creación. Estas se encuentran presentes en casi todos los sectores de la economía en el municipio. En las mismas destaca el alto nivel de formación de sus integrantes, el rango de edad de estos, en su mayoría entre el rango de 39 a 59, lo cual indica que existe una mezcla entre experiencia y juventud y el interés por capacitarse en temas administrativos.

## Paso IV. Propuesta de acciones para la gestión de MIPYMES

Una vez diagnosticada la situación de las MIPYMES en el municipio Holguín es preciso determinar los factores que inciden en su desarrollo y las causas de estos. Con este objetivo se realizó el análisis causa-efecto o diagrama de Ishikawa. Los principales factores que inciden se listan a continuación:

- Dificultad para acceder a la divisa
- Baja formación en gestión de negocios
- Falta de experiencia de los emprendedores
- El reducido tamaño de entrada como nuevo actor económico
- Acceso a la tecnología
- La situación energética nacional
- Innovación
- Acceso a los productos necesarios para laborar

Para definir las causas primarias se utilizó las entrevistas abiertas no estructuradas a las MIPYMES seleccionadas y directivos de la Dirección de Economía y Planificación (Anexo 3).

Las principales causas que limitan el desarrollo de las MIPYMES en el municipio Holguín están dadas por:

- Limitado mercado cambiario
- Desconocimiento de espacios para la formación de nuevos emprendedores en el municipio
- Insuficientes habilidades de innovación
- Altos precios de los equipos tecnológicos
- No existencia de un mercado mayorista para la venta de insumos al por mayor

 Situación económica y social por la que atraviesa el país recrudecida por el bloqueo económico y financiero impuesto por los Estados Unidos, así como las secuelas dejadas por la pandemia COVID19

A partir del análisis realizado se definieron un conjunto de objetivos que constituyen la base para favorecer al desarrollo de las mismas. Para cada objetivo se elaboran un conjunto de acciones a partir de las sugerencias de los encuestados y funcionarios de la Dirección Provincial de Economía y Planificación lo cual permitió enriquecer el trabajo realizado.

Muchas de las acciones propuestas responden a más de un factor por su interrelación e importancia. Estas acciones constituyen recomendaciones a los distintos actores del desarrollo local en el municipio vinculados al estudio y la gestión de las MIPYMES, Dirección Provincial de Economía y Planificación, Gobierno Municipal, ONAT, MTSS, Dirección Provincial del Ministerio de Comercio Interior, Dirección Provincial de Finanzas y Precios y otros. Corresponde a ellos evaluar la eficacia de estas acciones y su posible aplicación.

## Propuesta de Acciones

Objetivo 1: Incrementar el nivel de formación de los trabajadores de las MIPYMES

## Acciones de mejora:

- Diagnosticar las necesidades de capacitación de las MIPYMES.
- Lograr una mayor interacción entre los emprendedores y la Universidad de Holguín.
- Impartir talleres sobre administración de empresas que permitan mitigar la insuficiencia de habilidades gerenciales de los nuevos empresarios.
- Ofrecer cursos especializados y asesorías a los trabajadores en cuestiones técnicas de la actividad que realizan.

Objetivo 2: Favorecer al crecimiento y consolidación de las MIPYMES.

#### Acciones de mejora:

- Facilitar el acceso a fuentes financiamiento que permitan garantizar los recursos necesarios para el desarrollo de la empresa.
- Aumentar los encadenamientos productivos entre el sector estatal y el no estatal.
- Incrementar los espacios de intercambio donde las MIPYMES puedan promocionar sus productos o servicios.
- Comercializar productos tecnológicos al sector privado con precios más asequibles.
- Permitir la importación de nuevas tecnologías que permitan alcanzar mayor desarrollo y desenvolvimiento de las empresas promoviendo mejores niveles de eficiencia y calidad.
- Ofrecer asesoría sobre sistema impositivo que favorezcan una mayor cultura tributaria en los trabajadores de la actividad.
- Crear mercados para la venta al por mayor que garanticen estabilidad en los surtidos a precios módicos.
- Mejorar el acceso al mercado cambiario.

- Evaluar la legislación vigente para eliminar trabas que afecten el desarrollo de la empresa.
- Reevaluar los locales que pueden ser puestos a disposición de las MIPYMES.
- Realizar la venta de los materiales poco utilizados por las empresas estatales que puedan ser útiles para las empresas privadas.

#### **Conclusiones**

Una vez finalizada la investigación se concluye lo siguiente:

La provincia Holguín se encuentra entre las de mayor representatividad en cuanto al número de MIPYMES constituidas en el país con una tendencia a crecer con un predominio de actividades económicas relacionadas con la industria manufacturera, la construcción y la gastronomía y alojamiento; como resultado del diagnóstico se concluye que las MIPYMES aprobadas cuentan con un alto nivel de formación de los titulares y los trabajadores de las mismas; los factores que más inciden en el desarrollo de las MIPYMES en el municipio Holguín son: la dificultad para acceder a la divisa, la baja formación como nuevo emprendedor, la falta de experiencia, el reducido tamaño de entrada como nuevo actor económico, la tecnología, la aguda situación energética nacional, innovación, el acceso a los productos necesarios para laborar y la situación económica y social por la que atraviesa el país recrudecida por el bloqueo económico y financiero impuesto por los estados unidos así como las secuelas dejadas por la pandemia COVID19; el análisis causa-efecto permitió definir las causas fundamentales de los factores que limitan el desarrollo de las MIPYMES en el municipio y sobre esta base se recomiendan un conjunto de acciones que permitirán favorecer el desarrollo de las mismas.

#### Referencias

- Álvarez, M., & Durán Lima, J. (2009). Manual de la micro, pequeña y mediana empresa: Una contribución a la mejora de los sistemas de información y al desarrollo de las políticas públicas.
- Andrade Arias, M.S. (2018) El financiamiento de las pymes del sector comercio de la ciudad de Quevedo-Ecuador. Tesis de doctorado. Universidad de La Habana.
- Barrera Ordóñez, G. S., & Guzhñay León, S. J. (2013). Determinación de las clases de capital intelectual que afectan la correcta gestión de las Pymes manufactureras de alimentos y bebidas, maquinaria de equipo, madera entre otras en la ciudad de Guayaquil. Correspondencia a la línea de investigación: Auditoría y aplicaciones específicas. <a href="http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5295">http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5295</a>
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Levine, R. (2005). *PYME, crecimiento y pobreza (SMEs, Growth, and Poverty)* (NBER Working Paper N.º 11224). National Bureau of Economic Research, Inc. <a href="https://econpapers.repec.org/paper/nbrnberwo/11224.htm">https://econpapers.repec.org/paper/nbrnberwo/11224.htm</a>
- Cardona, G., & Renolfi, M. C. de. (2013). *Tipicación de de PYMES mediante Técnicas de Análisis Multivariado: El Caso de la Ciudad de Santiago del Estero, Argentina* | *Tec Empresarial*. <a href="https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec">https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec</a> empresarial/article/view/661

- Cardozo, E. D. (2007). La conceptualización de microempresa, microemprendimientos y unidad productiva de pequeña escala. Revista Copérnico, 4(6), 23-30.
- Cardozo, E., & Rodriguez Monroy, C. (2012). La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte. 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XVI Congreso de Ingeniería de Organización. Vigo, July 18-20.
- Cardozo, E., Velasquez de Naime, Y., & Rodríguez Monroy, C. (s. f.). *El concepto y la clasificación de PYME en América Latina—Archivo Digital UPM*. Recuperado 20 de octubre de 2022, de https://oa.upm.es/10940/
- Chávez Cruz, G., Campuzano Vásquez, J., & Betancourt Gonzaga, V. (2018). Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. Clasificación para su estudio en la carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala | Revista Conrado. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/842
- Decreto 49 de 2021 de Consejo de Ministros. (2021, agosto 19). [Text]. Gaceta Oficial. https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-49-de-2021-de-consejo-de-ministros
- Decreto Ley 48 de 2021 de Consejo de Estado. (2021, agosto 19). [Text]. Gaceta Oficial. https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-ley-48-de-2021-de-consejo-de-estado
- Decreto-Ley No. 46-2021.- Sobre las micro, pequeñas y medianas empresas. (s. f.). VLex. Recuperado 20 de octubre de 2022, de <a href="https://cuba.vlex.com/vid/decreto-ley-no-46-874596014">https://cuba.vlex.com/vid/decreto-ley-no-46-874596014</a>
- Decreto-Ley No. 49-2021.- Modificativo de la Ley 113 del Sistema Tributario, de 23 de julio de 2012. (s. f.). VLex. Recuperado 20 de octubre de 2022, de <a href="https://cuba.vlex.com/vid/decreto-ley-no-49-874596023">https://cuba.vlex.com/vid/decreto-ley-no-49-874596023</a>
- Duarte Cueva, F. (2007). Emprendimiento, empresa y crecimiento empresarial Contabilidad y Negocios, vol. 2, núm. 3, julio, 2007, pp. PDF Free Download. <a href="https://docplayer.es/16095010-Peru-duarte-cueva-franklin-emprendimiento-empresa-y-crecimiento-empresarial-contabilidad-y-negocios-vol-2-num-3-julio-2007-pp.html">https://docplayer.es/16095010-Peru-duarte-cueva-franklin-emprendimiento-empresa-y-crecimiento-empresarial-contabilidad-y-negocios-vol-2-num-3-julio-2007-pp.html</a>
- Geysa. (2021, agosto 19). *Gaceta Oficial No. 94 Ordinaria de 2021* [Text]. Gaceta Oficial. <a href="https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-94-ordinaria-de-2021">https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-94-ordinaria-de-2021</a>
- Hernández Gutiérrez, D. N., Cabeza García, P. M., Gutiérrez Rodríguez, F. Á. (2022). Mipymes, análisis y reflexión desde la formación de competencias emprendedoras en los estudiantes. *Conrado*, *18*(85), 397-411.
- Las MiPyMes en Cuba: Legalización y perspectivas | Pymes, Innovación y Desarrollo. (s. f.).

  Recuperado 20 de octubre de 2022, de <a href="https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pid/article/view/36783">https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pid/article/view/36783</a>
- Montes, P., Chiatchoua, C., Montes, P., Chiatchoua, C., Ramos, M., & Toscano, D. (2015). *Capítulo 6 Las micro, pequeñas y medianas empresas y su participación en el crecimiento económico del Estado de México. (2000-2014)* (pp. 64-81).

- Paredes Andrade, Y. L., Machado Noa, N., & Manosalvas Vaca, C. A. (2016). *La competitividad como ente dinamizador en la gestión de las PYMES*. <a href="https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/05/pastaza.html">https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/05/pastaza.html</a>
- Partido Comunista de Cuba. (2021). Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del PCC y la Asamblea Nacional del Poder Popular. <a href="https://www.tsp.gob.cu/documentos/lineamientos-de-la-politica-economica-y-social-del-partido-y-la-revolucion-para-el">https://www.tsp.gob.cu/documentos/lineamientos-de-la-politica-economica-y-social-del-partido-y-la-revolucion-para-el</a>
- RCE1.pdf. (s. f.). Recuperado 20 de octubre de 2022, de <a href="http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/64/1/RCE1.pdf">http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/64/1/RCE1.pdf</a>
- Saavedra G, M. L. (2007). Redalyc. Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica:

  Un estudio comparativo.

  https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:q8DFap7OWWEJ:https://www.reda
  lyc.org/pdf/257/25711784011.pdf&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=cu
- Sosa Arencibia, M. (2021). El modelo de acumulación capitalista: Síntesis de los principales cambios en los últimos cincuenta años. *Economía y Desarrollo*, 165(2). <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S0252-85842021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S0252-85842021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es</a>
- Stumpo, C. A., & Ferraro, G. (2010). Políticas de apoyo a las PYME en América Latina entre avances innovadores y desafíos institucionales | Publicación | Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <a href="https://www.cepal.org/es/publicaciones/2552-politicas-apoyo-pyme-america-latina-avances-innovadores-desafios-institucionales">https://www.cepal.org/es/publicaciones/2552-politicas-apoyo-pyme-america-latina-avances-innovadores-desafios-institucionales</a>
- Zevallos Vallejos, E. (2003). Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina | Publicación | Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/10874-micro-pequenas-medianas-empresas-americalatina

## **Anexo 1**Diagrama causa-efecto



#### INTERCULTURALIDAD EN LA SALUD.

Ariadna Sayuri Gómez Morales
<a href="mailto:arigom2004@gmail.com">arigom2004@gmail.com</a>.
Universidad Intercultural del Estado de México

### Resumen:

La interculturalidad es la interacción entre culturas de una forma respetuosa, horizontal y sinérgica donde se concibe que ningún grupo cultural este por encima del otro. La interculturalidad en salud nace con el objetivo de implementar en el sistema de salud una mejor accesibilidad y atención médica a la población en general, una de las principales problemáticas es la cobertura del sistema de salud en México el cual ocasiona que los pueblos indígenas y marginados no tengan accesibilidad a una atención medica de calidad, ya que ellos expresan múltiples señalamientos o quejas constantes por recibir un trato deshumanizado, despersonalizado y con discriminación por parte del personal médico y de enfermería en los servicios de salud, refiriéndose a que no se toman en cuenta su opiniones respecto a lo que esperan del servicio médico, como el respeto de su cosmovisión y el uso de su medicina tradicional, así como el ser escuchados en su propia lengua originaría. En análisis de este tema es importante para considerar las necesidades y la percepción de los usuarios como un elemento esencial para mejorar los servicios de salud y la calidad de atención, integrando a profesionales de la salud capacitados en interculturalidad de la salud, como a la integración de las distintas medicinas tradicionales, respetando las distintas cosmovisiones con la finalidad de reintegrar la salud de manera holística.

## Summary:

Interculturality is the interaction between cultures in a respectful, horizontal and synergy where it is conceived that no cultural group is above the

other. The interculturality in health was born with the objective of implementing in the health system a better accessibility and medical attention to the general population, one of the main problems is the coverage of the health system in Mexico causing the towns indigenous and marginalized people do not have access to quality medical care, since they themselves express multiple accusations or constant complaints for receiving treatment dehumanized, depersonalized and discriminated against by medical personnel and nursing in health services, they also report that they are not taken into account their Opinions regarding what they expect from the medical service, such as respect for their worldview and the use of their traditional medicine, as well as being listened to in their own language would originate Analyzing this issue, it is important to consider the needs and perception of users as an essential element to improve health services and the quality care, integrating health professionals trained in interculturality of the health, as well as in the integration of the different traditional medicines, respecting the different worldviews in order to reintegrate health in a holistic way.

#### Introducción.

En este articulo hablaremos sobre la importancia de la interculturalidad en el sistema de salud, ya que dependiendo de los grupos de población hay diferentes concepciones de la salud y enfermedad con distintas maneras de abordarla. Los usuarios pertenecientes a grupos culturales diferentes al momento de tener contacto con el servicio de salud manifiestan además de su enfermedad, también la concepción que tienen de esta, su origen y formas de tratamiento y nombres diferentes. El modelo del servicio de salud en México promueve casos que terminan en relaciones de conflicto, choque cultural, resistencia y temor al uso de los servicios; así mismo, se ocasiona a veces sin proponérselo, atropello a sus derechos y creencias, desapego a las medidas terapéuticas y preventivas, y finalmente, alejamiento al uso de los servicios de salud. La interculturalidad en el sistema de salud es una gran herramienta, y una de las formas de incorporarlo es dándole al personal de salud suficientes recursos y capacitación técnica, donde sea necesario que este mismo demuestre el dominio de competencias y habilidades culturales que le permitan entender y atender a los usuarios con un contexto diferente, promoviendo las practicas tradicionales de la región, el rescate cultural, y sobre todo dando un servicio de calidad y digno.

#### Interculturalidad en la Salud

Para comprender el tema de la interculturalidad en la salud hay que tener en claro el concepto de la interculturalidad por sí solo, por lo cual podemos comprender que la interculturalidad es el proceso de interacción de culturas a través del respeto y reconocimiento de las diferencias y convergencias entre las personas y grupos. La palabra interculturalidad da a entender horizontalidad, aceptación, respeto, inclusión, equidad, reciprocidad y solidaridad. Según González (2014), el concepto de interculturalidad también significa una relación de intercambio, a partir de la cual cada una de las

partes involucradas puede construir algo nuevo que no habrían podido construir de manera independiente, asi dando a entender la importancia de la convivencia horizontal entre las distintas comunidades y sus cosmoviciones.

La interculturalidad llevada al campo de la salud es el conjunto de acciones y políticas que tienden a conocer e incorporar la cultura del usuario en el proceso de atención salud e implica valorar la diversidad biológico, cultural y social del humano, y influencia en el proceso de salud y enfermedad (González 2004). Siendo así; se puede entender a la Salud Intercultural o Interculturalidad en Salud como una serie de acciones que implican en prime r término tomar conciencia de la cultura del paciente, para poder asimilarla y luego incorporarla en el proceso de atención de salud.

Considerando el proceso deshumanizado por el que se cuestiona a la medicina actual, tiene relación directa con la creencia en que existe solo una verdad universal respecto a la salud, sobre la cual se debe poseer su propiedad y exclusividad. Por lo tanto, no se permite (a propios y extraños) establecer una relación de escucha y apertura respecto a los planteamientos derivados de otros modelos médicos y menos aún, si esos planteamientos son sustentados por grupos humanos tradicionalmente desvalorizados, como ha sido el caso con las poblaciones indígenas.

El funcionalismo, en lo referente a la Interculturalidad en la salud se plantea la interacción sinérgica entre la medicina tradicional indígena y la occidental, a modo de que se complementen para la resolución de problemáticas de salud mediante el logro de una mayor receptividad, por parte de los pueblos indígenas, a la atención proporcionada por las instituciones sanitarias; a la vez que mediante el logro de un trato más humano y eficiente de los profesionales de la salud hacia los miembros de estas poblaciones, sin que se excluyan los conocimientos y prácticas indígenas de atención a la salud (Eroza 15 de mayo del 2020), así mejorando la atención de los servicios médicos y expandiendo la cobertura de los mismos.

Sin embargo, existen una serie de barreras que dificultan y limitan el acceso a los servicios de salud. Las barreras de acceso en general se pueden idéntica en barreras económicas, geográficas y culturales (González 2014), entre ellas destaca el hecho de que, por lo general, los profesionales en salud nunca han validado la eficacia de las prácticas de los sanadores indígenas, postura en la que también subyace el racismo, además de que continuó ausente un marco legal regulatorio que estableciera el derecho a la salud intercultural y, por ende, el margen de acción permisible para los médicos indígenas (Eroza 15 de mayo del 2020).

Debido a estas barreras, los servicios se perciben como fuente de malestares y riesgos. En el caso de las poblaciones indígenas, ésta posee diferentes conceptos de causalidad de las enfermedades, derivados de una cosmovisión particular desde la cual percibe una serie de riesgos en los servicios y espacios de salud, que dificultan el que acudan a ellos libremente. Los temas de interculturalidad en salud

son mucho más complejos que el solo encuentro entre formas de entender y actuar en referencia a la salud y la enfermedad, hay otros muchos condicionantes que obstaculizan la interacción de las poblaciones indígenas con los profesionales de la salud y sus instituciones.

La calidad de los servicios no depende exclusivamente de la suficiencia de recursos y las capacidades técnicas del personal; en contextos multiculturales, es necesario que el personal profesional y técnico demuestre el dominio de habilidades relacionadas con las cualidades de la cultura regional donde se va a desempeñar, delineadas por la pertenencia étnica de los usuarios, su cultura alimentaria, el contexto ambiental y sus condicionantes sociales; es decir, "competencias interculturales" que le permitan entender y atender a un usuario diferente en el contexto de la amplia diversidad de la sociedad (González 2009), para favorecer la mejora de la atención y los servicios, se pretende promover el desarrollo de competencias y habilidades "Interculturales" para fomentar respeto a los derechos de las personas a recibir un servicio por personal competente y calificado.

Considero que todos los profesionales formados en el ámbito de la cultura occidental y urbana, tendrían que desarrollar competencias interculturales (González 2009). Conceptualmente, una competencia es un conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos, características conductuales los que, correctamente combinados frente a una situación de desempeño laboral, predicen un desempeño superior (González 2014). La competencia se estructura en base a tres componentes fundamentales: el saber actuar, el querer actuar y el poder actuar.

Por competencia Intercultural en Salud, se entiende como la habilidad y capacidad para interactuar y negociar con grupos culturalmente diversos, comunicándose de una forma respetuosa y eficaz de acuerdo a las múltiples identidades de los participantes y/o usuarios, fomentado actitudes de respeto, tolerancia, diálogo y enriquecimiento mutuo, constatando que la verdad es plural y relativa y que la diversidad puede ser fuente de riqueza (González 2009), así siendo una buena propuesta de integración en la educación de salud ya que en la actualidad se aplican diferentes modelos educativos, la mayoría derivan de un modelo vertical expositivo.

Con el modelo intercultural, se ha elaborado una propuesta educativa que promueve relaciones de enseñanza-aprendizaje de manera horizontal y colaborativa, la cual mantiene su enfoque en la inclusión de la cosmovisión de los distintos grupos.

Considerando que todos los profesionales formados en el ámbito de la cultura occidental y urbana, tendrían que desarrollar competencias interculturales, entendiendo por esta una visión incluyente respecto a la importancia de los elementos de la cultura en la relación del ejercicio profesional en la interacción con las sociedades y grupos humanos en las cuales se tendrán una intervención (González 2009).

Para ello son importantes tres elementos:

- 1. La socialización del conocimiento tanto preventivo como curativo, que permita fortalecer la salud, prevenir enfermedades, responder a emergencias y padecimientos menores, utilizar adecuadamente los servicios de salud y aprovechar los diferentes recursos de eficacia comprobada. Este conocimiento en torno a la salud debe partir de reconocer y socializar el conocimiento previo que ya posee la población.
- 2. La participación activa en la identificación de causas y soluciones a los problemas de salud, desde la historia y punto de vista de la comunidad.
- 3. El uso activo de los servicios de salud, con participación de la población como sujeto y no como objeto, de manera que los servicios informen de sus acciones a la población usuaria (González 2014)

De esta forma mejorando las capacidades del personal de salud y mejorando la comunicación entre los servidores de salud con la población, de esta forma mejorando la atención médica

Para ello los profesionales de salud interculturalmente competentes son aquellos con la capacidad para interactuar y negociar eficazmente con grupos culturalmente diversos, la forma y el tipo de servicios que se ofrecen con y para ellos en una relación sinérgica, en las cuales se celebra las contribuciones de cada cultura, se anima los resultados positivos de obrar recíprocamente con muchas culturas y se discute las diferencias sin imponer, actuando en una forma respetuosa y eficaz de acuerdo a las múltiples identidades de los participantes y/o usuarios (González 2009). Con la habilidad para fomentar actitudes de respeto, diálogo y enriquecimiento mutuo, permitiendo impulsar la participación social, la comunicación asertiva y el conocimiento de los marcos filosóficos, científicos y culturales que sustentan la cultura, creencias y preferencias de la población, respecto a las prácticas médicas y curativas de la medicina alopática y de otros modelos de atención a la salud diferentes a la medicina convencional, presentes en las preferencias de la sociedad.

#### Conclusión.

El modelo del servicio de salud en México promueve casos que terminan en relaciones de conflicto, choque cultural, resistencia y temor al uso de los servicios; así mismo, se ocasiona a veces sin proponérselo, atropello a sus derechos y creencias, desapego a las medidas terapéuticas y preventivas, y finalmente, alejamiento al uso de los servicios de salud por lo cual la interculturalidad un el sistema de salud es una gran herramienta, y una de las formas de incorporarlo es dándole al personal de salud suficientes recursos y capacitación técnica, donde

sea necesario que este mismo demuestre el dominio de competencias y habilidades culturales que le permitan entender y atender a los usuarios con un contexto diferente, promoviendo las prácticas tradicionales de la región, el rescate cultural, y sobre todo dando un servicio de calidad y digno. Por ello el tener distintas estrategias para incorporar la interculturalidad al sistema de salud en México es fundamental, en la actualidad existen distintas instituciones que están tomando cartas en el asunto, las cuales tienen como objetivo cubrir las necesidades de los distintos grupos y el rescate cultural de los mismos. Una de estas instituciones es la Universidad Intercultural del Estado de México la cual se encarga de educar profesionales de la salud con las competencias interculturales apropiadas y suficientes para dar un servicio completo y de calidad a través de un sistema horizontal, de esta forma haciendo que ambos ejes, tanto como alopático y tradicional no parezcan ajenos en la práctica médica, de esta forma expresado respeto a la autonomía de los pacientes y a su derecho a decidir libre e informadamente en el marco de la cultura propia.

#### Referencias

Eroza-Solana, E. (15 de mayo de 2020). *scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1665 - 80272020000100112#ref8

Gonzále, J. A. (Noviembre de 2009). Secretaria de Salud.

Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/proyecto00.pdf

González, D. J. (2014). *interculturalidad en salud* . biblioteca mexicana del conocimiento . M, A. M. (2003). *scielo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v131n9/art14.pdf

# PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES DE CARDIOPATIA ISQUEMICA EN PACIENTES DE MEXICO

#### MARIA GUADALUPE ANAYA ACANTARA

SALUD PÚBLICA Y ORGANIZACIONAL

EMAIL- ANAYGUDALU@GMAIL.COM

ORCID: 0009-0004-5915-6752

#### MAURICIO HERNANDEZ HERNANDEZ

SALUD PÚBLICA Y ORGANIZACIONAL

ORCID: 0009-0004-3722-5366

E-MAIL: MAURICIOMAURO550@GMAIL.COM

#### **RESUMEN**

La cardiopatía isquémica se define como una miocardiopatía causada por isquemia debida a un déficit de perfusión coronaria. Se considera isquemia desde el momento en que el suministro de O2 a las miofibrillas no es suficiente para llevar a cabo el metabolismo celular aeróbico y éste en consecuencia se vuelve anaeróbico. La prevención es el punto clave en el tratamiento y manejo de la cardiopatía isquémica, conocer la prevalencia de los principales factores de riesgo modificables en la población mexicana no solo ayudará a tener un mejor control por parte de los profesionales de la salud, sino también a que los pacientes entiendan su importancia. El control de los factores de riesgo cardiovascular debe ser multidisciplinario involucrando al paciente con los profesionales de la salud. El objetivo es prevenir tanto a las personas en riesgo como a los jóvenes de futuros eventos cardiovasculares. Dentro de los factores de riesgo modificables de esta población podemos clasificar los principales para enfermedad coronaria; Obesidad, Diabetes Mellitus, Tabaquismo, Hipercolesterolemia, Hipertensión Arterial. Teniendo en cuenta que la finalidad es que tanto los pacientes como los profesionales de la salud comprendan los principales factores de riesgo para prevenir futuras complicaciones.

#### **ABSTRACT**

Ischemic heart disease is defined as cardiomyopathy caused by ischemia due to coronary perfusion deficit. Ischemia is considered from the moment the O2 supply to the myofibrils is not sufficient to carry out aerobic cellular metabolism and this consequently becomes anaerobic. Prevention is the

key point in the treatment and management of ischemic heart disease, knowing the prevalence of the

main modifiable risk factors in the Mexican population will not only help to have better control by

health professionals, but also for patients to understand their importance. Control of cardiovascular

risk factors must be multidisciplinary involving the patient with health professionals. The goal is to

prevent both people who are at risk and young people from future cardiovascular events. Within the

modifiable risk factors of this population we can classify the main ones for coronary disease; Obesity, Diabetes Mellitus, Smoking, Hypercholesterolemia, Arterial hypertension. Taking into account that

the purpose is that both patients and health professionals understand the main risk factors to prevent

future complications.

PALABRAS CLAVE: CONTROLAR, PREVENIR, FACTORES, SALUD, RIESGO

KEYWORDS: CHECK, PREVEN, FACTORS, HEALTH, RISK

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares desde hace muchos años han ocupado la primera causa de

muerte el país entre ellas la cardiopatía isquémica es responsable del 80% de estos fallecimientos y

por sí sola, de casi el 25% del total de nuestra tasa de mortalidad.

La cardiopatía isquémica es una enfermedad muy prevalente en México con un gran impacto en la

calidad de vida de los pacientes que le sufre.

Esta enfermedad en general refiere a las condiciones que implican el estrechamiento o bloqueo de

los vasos sanguíneos causados por daños al corazón o los vasos sanguíneos la principal causa de

esta enfermedad coronaria se considera la aterosclerosis una acumulación de placa grasosa que se

espesa y endurece en las paredes arteriales que puede inhibir el flujo de sangre por las arterias a

órganos y tejidos y puede conducir a un ataque de corazón, angina (dolor de pecho), limitar actividad

física de la persona o derrame cerebral.

Durante varios años se han hecho un arduo trabajo en el estudio de la identificación de factores de

riesgo cardiovascular, sin embargo, el desarrollo de tecnología para el diagnóstico clínico y el amplio

tratamiento farmacológico con el que actualmente se cuenta no es suficiente, puesto que existen

algunos factores de riesgo modificables los cuales se asocian al desarrollo de la enfermedad

cardiovascular.

Es de suma importancia el tratamiento de esta patología como un trabajo multidisciplinario, tomando

como participantes profesionales de salud, familia y principalmente al paciente, con el fin de atender

y prevenir casos de esta patología cardiovascular,

607

La causa más frecuente de cardiopatía isquémica es la enfermedad aterosclerótica de las arterias coronarias epicárdicas

## OBJETIVO DE LA INVESTIGACION

Determinar los principales factores de riesgo en la poblacion de México ante historial de muertes causadas por cardiopatía isquémica. Ya que tan solo en México según cifras de la Secretaria de Salud cerca de 220 mil personas fallecieron por enfermedades cardiovasculares en 2021, de las cuales 177 mil fueron por infarto al miocardio, con diagnóstico de ateroesclerosis, principal causa de la cardiopatía isquémica.

#### **JUSTIFICACION**

La prevención es un punto importante en e tratamiento y manejo de la cardiopatía isquémica, el conocer la prevalencia de los principales factores de riesgo modificables en la poblacion de México es una herramienta eficaz para la prevención y evitar complicaciones a corto y largo plazo

#### **METODOLOGIA**

Se realizó esta investigación por medio de un tipo de estudio correlacional, tomando información de diversas fuentes confiables. Con el objetivo de analizar la información, concentrarla y sintetizarla en un apartado, se procedió a organizar dicha información. Una vez sintetizada

se procedió a nuevamente registrar la información contenida, investigando la presencia de algún factor de riesgo el cual fuera modificable

#### PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Porque son esos los principales factores de riesgo modificables de Cardiopatía Isquémica en México?

#### **CONCEPTO**

Como se ha repetido a lo largo de la investigación, se define a la Cardiopatía isquémica como una alteración que tiene lugar en el miocardio debido a un desequilibrio entre la irrigación del miocardio (perfusión) y la demanda cardiaca de O2. Teniendo como principal causa la aterosclerosis, La

palabra aterosclerosis se refiere al concepto clásico de engrosamiento y endurecimiento de las arterias debido en su mayoría a la formación de placas de colesterol causando que se reduzca el diámetro de los vasos sanguíneos,

siendo un fenómeno que puede aparecer en cualquier lugar del organismo. Existen causas secundarias como, por ejemplo; hipoxemia, embolias coronarias, espasmos coronarios, aumento de la demanda de O2. Las cuales en su mayoría son derivadas de otras enfermedades.

Los principales factores de riesgo de nuestra investigación incluyendo a los no modificables de la enfermedad podemos derivar a la edad, sexo, hiperlipidemia, obesidad, tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus entre otros como lo son; inactividad física estrés psíquico, factores genéticos y consumo de alcohol. De los factores antes dichos podemos seleccionar un grupo; tabaquismo, hipertensión, obesidad, diabetes mellitus siendo estos los principales factores que al menos se pueden modificar en la poblacion mexicana.

Regresando a la pregunta de investigación, ¿Porque son esos los principales factores de riesgo modificables de Cardiopatía Isquémica en México?

Esto consiste porque datos derivados de artículos de divulgación sobre el tema apuntan los factores antes mencionados, y según la Secretaria de salud en México cerca de 220 mil personas fallecieron por enfermedades cardiovasculares en 2021, de las cuales 177 mil fueron por infarto al miocardio.

## Hipertensión arterial

Se estima que en la actualidad el 30-40% de la población padece o padecerá HAS en los próximos años, llevando a disfunción vascular y miocárdica por sobre trabajo, además de estar íntimamente relacionada con los factores antes mencionados

La hipertensión arterial puede dañar el corazón porque es un factor de riesgo que acelera el desarrollo de aterosclerosis de las arterias coronarias y puede favorecer la aparición de cardiopatía isquémica

#### Tabaquismo

El tabaquismo es la principal causa de enfermedad, discapacidad y muerte prematura prevenible. La OMS ha estimado que al menos 380 millones de personas en el mundo consumen productos de tabaco sin humo (13 millones de niños de 13 a 15 años y 367 millones de adultos de edad igual o superior a 15 años)

El tabaquismo se considera responsable de 36.2 millones de años de vida potencialmente perdidos en el ámbito mundial.

Con un alza importante en el consumo de tabaco en los últimos años, pese al esfuerzo global por el combate de este, actualmente se considera que entre el 40-45% de la población con cardiopatía isquémica es afecto al consumo de tabaco según cifras de Yale University en Estados Unidos.

El consumo de tabaco (tanto el que se fuma como el que no produce humo) y la exposición al humo ambiental de tabaco contribuyen al desarrollo de cardiopatías mediante distintos mecanismos, como la inflamación, la vasoconstricción, la formación de coágulos y la reducción del suministro de oxígeno Además de dañar directamente las arterias coronarias el tabaquismo también aumenta la concentración de las nocivas lipoproteínas de baja densidad oxidadas y reduce la de las beneficiosas lipoproteínas de alta densidad (que eliminan el exceso de colesterol depositado en las arterias)

contribuyendo así a un aumento de los depósitos de grasa (placa) en el lugar de la lesión en las arterias dando lugar a una enfermedad conocida como aterosclerosis. Los fumadores tienen un mayor contenido de lípidos extracelulares en su placa, lo que hace que esta sea vulnerable a la rotura (9). La lesión y la disfunción endoteliales promueven la adherencia de las plaquetas y conducen a la formación de un coágulo de sangre un proceso conocido como trombosis

Las cardiopatías relacionadas con el tabaco acarrean inclusive costos importantes tanto a nivel social como personal.

#### **Diabetes Mellitus**

Se considera este un verdadero problema de salud mundial actualmente, enfocado los esfuerzos en disminuir el número de complicaciones por esta entidad.

Las lesiones ateroscleróticas de los diabéticos son iguales a las del resto de la población, pero son más frecuentes, de aparición más temprana, de mayor extensión, de evolución más rápida, con poca sintomatología y de peor pronóstico

La cardiopatía isquémica es la principal causa de mortalidad en los pacientes diabéticos, quienes poseen un mayor riesgo cardiovascular respecto a los no diabéticos. se caracterizan por ser prevenibles, sin embargo, existen diversos factores de riesgo comunes que contribuyen a su desarrollo. Dentro de la investigación encontramos estudios epidemiológicos que demuestran de manera consistente que individuos con Diabetes Mellitus tipo 2 tienen el doble de riesgo de desarrollar enfermedad coronaria, en comparación con individuos sanos. Estudios epidemiológicos han mostrado de manera consistente que individuos con Diabetes mellitus tipo 2 tienen el doble de

riesgo de desarrollar enfermedad coronaria, en comparación con individuos sanos. Un artículo realizado en 2010 Carolina del Sur afirma que las mujeres diabéticas son más propensas a cardiopatías isquémicas. Al igual que existe una mayor frecuencia de Diabetes mellitus en los pacientes portadores de la cardiopatía isquémica con edades entre 45 y 80 años.

La diabetes impone mayor riesgo de padecer cardiopatía isquémica, la hace más precoz, le impone dificultades diagnósticas y mayor riesgo de complicaciones. La diabetes y la cardiopatía isquémica son enfermedades con incidencias y prevalencias que se incrementan con la edad

#### Obesidad

Al igual que la enfermedad ateroesclerótica se desarrolla por los mismos factores, aunado a la sobrecarga de alimentos grasos y carbohidratos simples en la dieta. La obesidad es una enfermedad crónica cuya prevalencia va en aumento por lo que su prevención es un reto importante en salud pública. Se define como un exceso de peso corporal a expensas de acúmulo de tejido adiposo. En la actualidad en México del total de adultos de 20 años y más, 39.1% tienen sobrepeso y 36.1% obesidad (75.2%), mientras que en el caso de los niños de 0 a 4 años 22.2% tiene riesgo de sobrepeso y los de 5 y 11 años 35.6% muestran esta condición, según datos de la Secretaria de Salud.

## Dislípidemia

Considerada también dentro de la enfermedad ateroesclerótica, ha tenido un avance importante en los últimos años, desencadenada por factores ambientales y socioculturales como la dieta, actividad física, estrés y sedentarismo. Los cuales en conjunto son factores predisponentes importantes, y sobre todo de difícil modificación

## **RESULTADOS**

Dentro de la investigación encontramos que la cardiopatía isquémica es una derivación del mal cuidado personal que tiene cada individuo en su vida cotidiana, dando como resultado, que si no se diagnostica a tiempo tienden a tener daños catastróficos e irreparables para la salud, al punto de llegar a la muerte, México ocupa el quinto lugar en obesidad en el mundo y al mismo tiempo el tercer lugar en mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Latinoamérica, es una cifra anormal por la cantidad de poblacion del país, cabe señalar que la mortalidad por enfermedades cardiovasculares va creciendo conforme a los años. La prevención es el principal objetivo tanto para personas que corren altas probabilidades de sufrir una isquemia que los lleve a la muerte, como para las personas

que no tengan aun probabilidad, por ello explicamos brevemente como es que intervienen factores que pueden ser controlados con disponibilidad de tiempo. siempre y cuando estén en observación medica. La prevención de las muertes por cardiopatía coronaria causada por el tabaco requiere un enfoque amplio y multisectorial, que incluya la participación de los sistemas de salud eficiente

#### DISCUSIONES

Analizamos el punto de partida de la enfermedad asa como de sus factores que intervienen y que son controlables y al mismo tiempo modificables con ayuda médica, llegamos a la discusión que cada persona es responsable de la integridad de su salud la de su familia en especial en pacientes pediátricos. El sistema de salud pública en México es muy deficiente para atender casos de enfermedades cardiovasculares, es por ello, que insistimos tanto en que las personas cuiden su salud desde su alimentación. Conforme a lo que tiende la relación de la isquemia con el cigarro

La aplicación de medidas anti tabáquicas eficaces daría lugar a una reducción no solo del consumo de tabaco, sino también de la morbilidad y la mortalidad por cardiopatía causada por el tabaco. Es por ello que los profesionales sanitarios, entre los que se incluye a médicos generales, enfermeros, farmacéuticos y cardiólogos, así como a organizaciones sanitarias, deben crear conciencia sobre el daño que el consumo de tabaco y la exposición

## **BIBLIOGRAFIA**

- 2006. PROYECCIONES DE POBLACIÓN Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS POR ENTIDAD FEDERATIVA. EN: DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL. MÉXICO:

  SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN: 2006. PP. 14-22.
- BARON AD. INSULIN AND VASCULATURE. OLD ACTORS, NEW ROLES. J CLIN INVEST MED. 2001;44:406-12.
- CAPES SE, HUNT D, MALMBERG K, GERSTEIN HC. STRESS, HYPERGLYCAEMIA AND INCREASED RISK OF DEATH AFTER MYOCARDIAL INFARCTION IN PATIENTS WITH AND WITHOUT DIABETES: A SYSTEMATIC OVERVIEW. LANCET 2000;355:773-778.
- CIRILLO M. OBESITY AND HYPERTENSION: THE GUBBIO POPULATION STUDY. HYPERTENSION. 2001; 20:319-26.

CLARC M. RELATED CHRONIC DISEASES. USA;2000.P.28-57.

- CLEMMONS D. PEPTIDE GROWTH FACTORS. IN: JOSLIN'S: DIABETES MELLITUS. 13ª ED. LEA & FEBIGER; 1999.
- CMCT DE LA OMS HTTPS://WWW.WHO.INT/FCTC/ES/
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN. LA POBLACIÓN DE MÉXICO EN EL NUEVO SIGLO. MÉXICO: CONAPO; 2001.
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN. ÍNDICES DE MARGINACIÓN, 2005. MÉXICO: CONAPO; 2006.
- EL-ATAT F, ANEJA A, MCFARLANE S, SOWERS J. OBESITY AND HYPERTENSION ENDOCRINOLOGY METABABOLY. CLIN NORTH AM. 2003; 32(4):823-
- FEDERACIÓN MUNDIAL DEL CORAZÓN HTTPS://WWW.WORLD-HEART-FEDERATION.ORG/
- FERNÁNDEZ P, MARTÍNEZ D, PARTIDA V. LA SITUACIÓN DEMOGRÁFICA DE MÉXICO. EN:
  VEINTICINCO AÑOS DETRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN MÉXICO. MÉXICO:
  CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN; 1999. PP. 15-27.
- GOODACRE S, LOCKER T, MORRIS F, CAMPBELLS. HOW USEFUL ARE CLINICAL

  FEATURES IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE, UNDIFFERENTIATED

  CHEST PAIN? ACAD EMERG MED. 2002; 9: 203-208
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE LA ESC 2013 SOBRE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA ESTABLE. REV ESP CARDIOL. 2014;67:80-6.
- GUÍA ESC 2016 SOBRE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD CARDIOVAS CULAR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA. REV ESP CARDIOL. 2016;69(10):939,E1-E87.
- HOSEINI K, SADEGHIAN S, MAHMOUDIAN M, HAMIDIAN R, ABBASI A. FAMILY HISTORY OF CARDIOVASCULAR DISEASE AS A RISK FACTOR FOR CORONARY ARTERY DISEASE IN ADULT OFFSPRING. ARCH CHEST DIS. 2008: 70: 84-87.
- INICIATIVA LIBERARSE DEL TABACO DE LA OMS HTTP://WWW.WHO.INT/TOBACCO
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. REGIONES SOCIOECONÓMICAS DE MÉXICO. DISPONIBLE EN HTTP://WWW.INEGI.ORG.MX/EST/CONTENIDOS/E SPANOL/SISTE MAS/REGSOC/DEFAULT.ASP? S=EST&C=11723
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. REGIONES SOCIOECONÓMICAS DE MÉXICO. 2015
- JANSSON JH, JOHANSSON B, BOMAN K, NILSSON TK.HYPERTENSION AND OBESITY. J INTERN MED. 2000: 229:309-16.

- LARA A, ROSAS M, PASTELÍN G, AGUILAR C, ATTIÉ F, VELÁZQUEZ-MONROY O. IPERCOLESTEROLEMIA E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MÉXICO. CONSOLIDACIÓN URBANA ACTUAL CON OBESIDAD, DIABETES Y TABAQUISMO. ARCH CARDIOL MEX 2004;74:231-245.
- MARKS J, HOWARDS A. LA OBESIDAD Y SUS PROBLEMAS. CAMBRIDGE. 1999.P. 1-11.
- REVISTA MÉDICA ELECTRÓNICA VERSIÓN ON-LINE ISSN 1684-1824 REV. MED. ELECTRÓN.
  V.31 N.6 NOV.- DIC. 2009
- SECRETARÍA DE SALUD, SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD. MORTALIDAD.
- SWALES JD. FUNCTIONAL DISTURBANCE IN HYPERTENSION. HYPERTENSION. J HYPERTENS.
- SWALES JD. IS THERE A CELLULAR ABNORMALITY IN HYPETENSION? J CARDIOVASC PHARMACOL.2000; 18(SUPPL 2):S39-S44.
- YUSUF S, HAWKEN S, OUNPUU S, DANS T, AVEZUM A, LANAS F, ET AL. EFFECT OF POTENTIALLY MODIFIABLE RISK FACTORS ASSOCIATED WITH MYOCARDIAL INFARCTION IN 52 COUNTRIES (THE INTERHEART STUDY): CASE-CONTROL STUDY. LANCET 2004;364:937-952.

# FINANCIAMIENTO A LAS PYMES Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN POST PANDEMIA EN EL ESTADO DE MÉXICO 2023.

DRA. MARÍA DEL CARMEN GÓMEZ CHAGOYA

PROFESORA TIEMPO COMPLETO FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UAEMEX

cgchagoya@uaemex.mx

DR. RAFAEL JUAREZ TOLEDO

PROFESORA TIEMPO COMPLETO FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UAEMEX

Rjtoledo70@yahoo.com.mx

DR. JUAN JOSE LECHUGA ATRIZMENDI

PROFESORA TIEMPO COMPLETO FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA UAEMEX

iilechuga@gmail.com

#### **RESUMEN**

Como se recordará de abril del año dos mil veinte y hasta el 10 de mayo de dos mil veintitrés, se vivió en el ámbito mundial un proceso pandémico denominado COVID 19, el cual genero trastornos desde el orden personal hasta problemas económicos, generando un espiral de crisis que impactaron a los sectores más vulnerables. Sin lugar a duda las Mico, Pequeñas y Medianas empresas (Mipymes) fueron las que más resintieron los efectos de las medidas tomadas por la Organización Mundial de la Salud, (OMS) con la finalidad de preservar la salud y la vida de los individuos en todo el mundo. Claro está que el confinamiento en todos los órdenes como medida inmediata impidió que se tomaran medidas micro empresariales para evitar el quiebre o cierre definitivo, y es que las Mipymes no cuentan con una infraestructura financiera que les permitiera cerrar y conservar durante el tiempo necesario su sobrevivencia y posteriormente reabrir, por el contrario a sabiendas que son las que más empleos generan se vieron forzados a despedir al personal y cerrar definitivamente, ante este contexto los financiamientos son los únicos que podían salvar a las Mipymes de los cierres definitivos.

La intención de esta investigación es conocer las opciones de financiamiento post pandemia para las Pymes en el Estado de México, y analizar las políticas públicas que inciden en el proceso de rescate, sin dejar a un lado el papel de los bancos comerciales que también participan como una alternativa para las pymes.

## **PALABRAS CLAVE**

Mipymes, COVID 19, Financiamiento, Políticas públicas, Desarrollo local

#### **ABSTRACT**

As will be remembered from April of the year two thousand and twenty and until May 10 of two thousand and twenty-three, a pandemic process called COVID 19 was experienced worldwide, which generated disorders from the personal order, to economic problems, generating a spiral of crises that impacted the most vulnerable sectors. Without a doubt, Micro, Small and Medium Enterprises (Mipymes) were the ones that suffered the most from the effects of the measures taken by the World Health Organization (WHO) in order to preserve the health and life of individuals in everyone. It is clear that the confinement in all orders as an immediate measure prevented micro-business measures from being taken to avoid bankruptcy or definitive closure, and it is that MSMEs do not have a financial infrastructure that would allow them to close and preserve their survival for as long as necessary and later reopen, on the contrary, knowing that they are the ones that generate the most jobs, they were forced to lay off their staff and close definitively. In this context, financing is the only one that could save MSMEs from definitive closures.

The intention of this research is to know the post-pandemic financing options for SMEs in the State of Mexico, and to analyze the public policies that affect the rescue process, without leaving aside the role of commercial banks that also participate as an alternative for SMEs.

#### **KEYWORDS**

Mipymes, COVID 19, Financing, Public policies, Local development

#### INTRODUCCIÓN

Las Pymes en México, son la base de la economía del país, por lo que representan, pero también son el sector más frágil y más a partir de la pandemia COVID 19, y es desde marzo de 2020 que enfrenta nuevos desafíos. Debe quedar claro que las Pymes representan más del 90% de las empresas en la mayoría de las naciones que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, (OCDE. 2020) tambien representan más del 50% del Producto Interno Bruto y generan entre el 60% y 70% de los empleos a nivel global. (OIT. 2020)

En México, con datos del último censo económico realizado por el INEGI en 2019, el 99.8% de los establecimientos del país son micro, pequeños o medianos y son las mayores generadoras de empleo en el país (el 72% de los empleos totales en México) y representan el 52% del PIB. Con estos datos queda clara la importancia que tienen tanto en el ámbito nacional como internacional y que son la base de las economías y se trata de un sector que requiere de apoyo y asesoría, pero sobre todo de soporte, que se verá reflejado en una solidez económica para México.

Con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la <u>esperanza de vida</u> <u>promedio</u> de una empresa recién creada en México es de 7.8 años y solo 2 de cada 10 logran superar los 10 años de vida, las principales razones de esta perspectiva deprimentes son:

a.- Un porcentaje grande de las Pymes no tienen recursos financieros; usualmente están tan limitados tanto de recursos financieros como de orientación y además desconocen donde acudir para buscar recursos y las financieras y los bancos no les ofrecen información para solicitar créditos y el gobierno tampoco los asisten con información adecuada. De acuerdo con el INEGI, las principales razones por las cuales las Pymes no recibieron un crédito se da por la falta de garantía o aval, y no tener manera de comprobar ingresos y cuando acuden a solicitar apoyo les piden garantías complicadas y que difícilmente tienen para cumplir con los requisitos.

b.- No cuentan con el conocimiento sobre la administración o modelo de negocio y no recurren a asesorías y orientaciones por ignorar que existen o tienen idea de que son muy costosos

c.- INEGI determino que el 82% de las Pymes no cuenta con acceso a internet, lo cual dificulta su administración y limita su crecimiento debido a que la mayoría de los procesos actuales son digitales, generando una gran desventaja.

Estas son algunas limitantes, sumadas a las infraestructuras con las que inician las Pymes tienden a ser más restrictivas para su crecimiento y su desarrollo.

El objetivo es determinar la viabilidad factibilidad y rentabilidad y cual es en promedio el nivel de financiamiento para las pymes que ya están establecidas y para las que inician sus actividades.

Para efectos de la presente investigación y siguiendo la metodología aplicada, se realizará una investigación no experimental, ya que los sujetos ya pertenecen a un grupo o nivel determinado de la variable independiente por autoselección. La investigación no experimental es sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. (Hernández, Fernández, & Baptisita 2022).

A su vez, es una investigación de tipo transversal, ya que se observarán las variables económicas que indican los resultados de la falta de financiamiento de las PYMES en México

Finalmente, es una investigación correlacional-causal, debido a que tiene que como objetivo comprobar si el financiamiento a las Pymes viable, factible y rentable, a partir de la correlación de la variable independiente que en este caso es el financiamiento a las pymes en México, mientras que las dependientes son el nivel de desarrollo nivel de crecimiento y el impacto en el empleo formal. En adición, se pretende explicar las causas del comportamiento de las variables en cuestión.

#### LAS PYMES EL FINANCIAMIENTO Y LA PANDEMIA

La pandemia COVID 19, afecto sin lugar a duda a todos los sectores sin excepción alguna sin embargo uno de los sectores más afectados fueron las pymes, ya que más de un millón de negocios

en México, es decir uno de cada cinco, tuvieron que cerrar su cortina definitivamente a causa de los efectos de la pandemia según datos del segundo conjunto de resultados del Estudio sobre la Demografía de los Negocios (EDN) 2020 del INEGI. Y Gran parte de las pérdidas fueron de pequeñas y medianas empresas que, a diferencia de las grandes, no tienen soporte financiero ni flujo de efectivo y no cuentan con un crédito bancario o posibilidad de emitir deuda en los mercados de capitales, por lo que su situación es sumamente complicada.

Una de sus grandes debilidades pieza clave durante y post pandemia es que un alto porcentaje no cuentan con una base tecnológica y menos digital. La migración al uso de elementos tecnológicos que les ayude en sus procesos productivos y el uso de computadoras, así como el cobro o realizar sus transacciones de manera digital no ha sido fácil, y es justamente la pandemia de COVID 19, la que las ha obligado a migrar a la tecnología lo que ha ido facilitado sus procesos, trabajando con mayor eficiencia, aunque no todas han podido acceder. Es claro que las empresas más competitivas serán aquellas que participen en el proceso de adaptación en el uso de las herramientas digitales, y es una oportunidad, para desarrollarse empresarialmente, y ver la pandemia como un proceso que les permitirá cambiar radicalmente y ser más competitivas en su área de desempeño y ver los retos financieros como una oportunidad más viable.

A partir del COVID19, los procesos han crecido aceleradamente en el ámbito internacional y las MiPymes deben adaptarse y sumarse a las exigencias del mercado para sumarse a la exigencia y eficientarse desde el orden tecnológico financiero y social. Es claro que el primer cambio para las pymes en México es la innovación digital, su implementación tecnológica será la base de la incursión a la inminente competitividad empresarial. Y debe quedar claro que la tecnología, debe ser accesible y que ayuda a las pymes a planear, organizar y eficientar todos sus procesos tanto administrativos como financieros y operativos.

Según El Estudio sobre Demografía de los Negocios (EDN) emitido por el INEGI en el 2021, estimó que, en México, de mayo de 2019 a julio de 2021 nacieron 1.2 millones de establecimientos micro, pequeños y medianos, y 1.6 millones cerraron sus puertas definitivamente. Estos datos determinan los retos que enfrentan los dueños de esas pymes mexicanas para no cerrar sus puertas, el disminuir la los riesgos e incorporarse al uso de tecnologías es la alternativa más viable para enfrentar las dificultades financieras y productivas y ser mas eficientes dentro del mercado, además las pequeñas y medianas empresas siguen operando sus procesos administrativos de forma práctica generando errores graves que generan problemas en sus procesos haciéndolos más lentos engorrosos y frágiles, deben aplicar softwares adecuados a sus necesidades y esto los hará más atractivos y los sistemas financieros los verán más consolidados facilitándoles los créditos que requieran para su afianzamiento de igual manera la digitalización es otro de los grandes retos de las pequeñas y medianas empresas la digitalización de la información y la comunicación, integrando tecnologías.

Todas las herramientas se pueden implementar sin mayor problema y sin la necesidad de invertir ni tener acceso a maquinaria o grandes recursos tecnológicos, es necesario contratar empresas que les hagan los servicios a costos accesibles.

Un 92% de las Pymes en México no cuenta con financiamiento y una de las causas es que se enfrentan a condiciones adversas , sin embargo existen algunos apoyos como lo es el fondo pyme que es una oportunidad para impulsar tanto a las ya existentes como a las que inician sus actividades y les brindan apoyos de asesorías contables y capacitación, así como asistencia en los procesos productivos incluso promueven la exportación, otro apoyo es el que ofrece el banco de comercio exterior bajo el programa PYMEX, la cual ofrece tanto asesoría y apoyo técnico, La Cámara de Comercio e Industria Franco Mexicana es una organización sin fines de lucro que provee cursos de mentoring empresarial dirigidos a los jóvenes empresarios que desean abrir su primera Pyme, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) El IMPI es una empresa paraestatal administrada por la Secretaría de Economía que ofrece apoyo a los dueños o administradores de empresas Pymes para registrar sus patentes y defender sus derechos con respecto a su propiedad intelectual e industrial, La Secretaría de Economía en asociación con la Banca de Desarrollo ofrece líneas de crédito para las Pymes, El apoyo del Gobierno Federal a pymes mexicanas a través del Programa de Compras de Gobierno a beneficiado a 40,000 empresas al año, con Compras que alcanzan los 205,000 millones de pesos. Algunos de los tipos de créditos empresariales más comunes (o formas de adquirir capital para el negocio) son: el crédito de capital de trabajo, crédito bancario, factoraje financiero, crowdfunding, programas gubernamentales, incubadoras y aceleradoras, El Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa tiene como objetivo general contribuir al desarrollo económico nacional. A través del otorgamiento de apoyos a proyectos que fomenten la creación, consolidación y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas y las iniciativas de los emprendedores, así como a aquellos que promuevan la inversión productiva que permitan generar más y mejores empleos, más y mejores micro, pequeñas y medianas empresas, y más y mejores emprendedores.

De acuerdo con los resultados del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), hasta el mes de abril, en el Estado de México el 95.5 por ciento de las Mipymes existentes están registradas como micro, y su cantidad es de 592 mil 515.

# **CONCLUSIONES PARCIALES**

Este 2023, las pymes en México desafían un gran desafío debido a las condiciones económicas. Sin embargo, también enfrentan una de sus mejores oportunidades, transformarse y mantenerse a la vanguardia competitiva con ayuda de la tecnología, la pérdida de adopción tecnológica impacta

negativamente en los negocios debido a que estos enfrentan un mundo cada vez más conectado sin tener conocimiento de las soluciones que pueden incluir en sus negocios y empresas.

Datos de gran relevancia es que en México, existen alrededor de cuatro millones de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES), lo cual representa el 99.7% de todas las empresas privadas. De este número total, el 95% son microempresas, el 3.6% son pequeñas y el 0.8% son medianas. Las MIPyMES contribuyen el 52% del producto interno bruto del país y generan el 72% de los empleos formales en México. El número total de trabajadores en pequeñas empresas asciende a 8.3 millones de personas. En las medianas empresas laboran 5.3 millones de empleados para dar un total de 13.6 asalariados en las Pymes en México, El 51.4% de las Pymes operan en el sector del comercio al por menor, 36.1% son prestadoras de servicios personales y profesionales y el 12.1% corresponde a la industria manufacturera. Aunque las Pymes en México son esenciales para el crecimiento económico de México, solo el 10% exporta sus productos al extranjero. Esto se atribuye principalmente a la falta de acceso a financiamiento con tasas de interés competitivas y las barreras arancelarias que dominan el comercio internacional, el 64.4% de los trabajadores empleados por Pymes son hombres; mientras que el 35.6% son mujeres.

En México existen muchas alternativas que pueden ayudarte a asegurar el éxito empresarial de las pymes. Algunas de estas opciones tienen la forma de apoyos institucionales y programas de colaboración, mientras que otras son iniciativas que pueden apoyar las pymes.

#### **REFERENCIAS**

- Anaya Mora, Miguel Luis, 2019 "La banca de desarrollo en México", Unidad de Estudios del Desarrollo, División de Desarrollo Económico, CEPAL, Santiago de Chile,
- Andrade L., Farrel D., Lund S., (2019) "Fulfilling the Potential of Latin America's Finncial Systems", The McKinsey Quarterly
- Avalos, M. y Hernández, F., (2020) "Competencia Bancaria en México", ONU, CEPAL., Santiago de Chile.
- Banco de México, "Reporte Sobre el Sistema Financiero (2020)", Banco de México, México.
- Banco de México, (2021) "Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio", varios números, Banco de México, México.
- Bancomext, 2020 "Informe Anual de ", Bancomext, México,

- Benavente, J. M., Galetovic, A., Sanhueza, R. (2019). La dinámica industrial y la financiación de las PYME. El Trimestre Económico. Vol. 72. No. 286, pp. 217-254
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, (2018) Comité de Competitividad, "Situación de la Competitividad en México", CESOP, México.
- CORREA, A. (11 de junio de 2017). Innovas o mueres. Revista Negocios, El Nuevo Día, p. 11.
- Correa, A. (22 de mayo de 2016). 10 mandamientos del emprendedor. Revista Negocios: El Nuevo Día, pp. 10–11
- La información de los resultados del EDN 2021 se encuentra disponible para los usuarios en el sitio del Instituto en el siguiente vínculo: <a href="https://www.inegi.org.mx/programas/edn/2021/">https://www.inegi.org.mx/programas/edn/2021/</a>
- Martínez García, Cuauhtémoc, (2018) "Financiamiento a las Pymes", CANACINTRA, Ponencia presentada en la Convención Bancaria, Asociación de Bancos de México,
- NAFINSA, "Informe Anual de Actividades", (2017) varios números NAFINSA, México

# EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA EN LA PROVINCIA DE MANABÍ

María Rodríguez Gámez<sup>1</sup>, Antonio Vázquez Pérez<sup>2</sup>, Wilber Manuel Saltos Arauz<sup>3</sup>

1,3</sup>Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. <sup>2</sup>Universidad de Alicante España.

maría.rodriguez@utm.du.ec. avp56@alu.ua.es. wilber.saltos@utm.edu.ec.

#### Resumen

Las emisiones de los gases de efecto invernadero se incrementan a escala global con consecuencias ambientales no deseadas, que de modo potencial se expanden a cualquier región. Resulta necesario cambiar los estilos de vida y modos de consumo y buscar nuevas alternativas encaminadas a reducir las consecuencias que alteran las condiciones ambientales. El objetivo de la investigación consiste en proponer un modelo alternativo de aprovechamiento energético sostenible en el modo de la generación distribuida, que ayude a reducir las consecuencias ambientales negativas que se generan por el uso indiscriminado de las fuentes no renovables. Se empleará el método deductivo para examinar el problema, analizar las teorías generales asociadas con la gestión energética sostenible mediante la aplicación de fuentes renovables y llegar a conclusiones precisas sobre el tema estudiado. La investigación es de tipo cualitativa, para lo que se realizará una revisión bibliográfica compleja encaminada a valorar las posibilidades que existen para la introducción de las fuentes renovables de energía en el marco territorial. Como resultado se propone un modelo teórico para la introducción de las energías limpias en interés de lograr el desarrollo local sostenible.

**Palabras clave**: diversificación energética, potenciales de fuentes renovables de energía, impacto ambiental, vinculación con la sociedad

#### Introducción

Las fuentes renovables de energía transitan por un momento privilegiado por sus virtudes en los aportes que pueden ofrecer para al desarrollo sostenible. Con su introducción se pueden reducir los efectos de las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera derivados de la generación energética. El aprovechamiento de los recursos renovables se puede aplicar en cualquier sitio donde exista potencial de las fuentes que se puede transformar en energía.

El carácter disperso de las fuentes renovables permite su aplicación en el modo de la generación distribuida, para propiciar un aporte significativo al desarrollo sostenible de los territorios.

El conocimiento de los recursos renovables que tiene cada localidad y las posibilidades de su gestión para generar energía, constituye un aporte para lograr el desarrollo sostenible (Rodríguez & otros, 2022). En la Universidad Técnica de Manabí se ha desarrollado un portal web que sirve de

herramienta para conocer los potenciales de las fuentes renovables (solar, eólica, e hídrica) (Geoportal institucional, 2023). A partir de la información derivada del sistema los estudiantes, profesores, investigadores y actores locales pueden desarrollar proyectos para la introducción de alternativas renovables en el modo de la generación distribuida.

Los problemas vinculados con la situación climática de la actualidad suponen un cambio de situación para la sociedad, que implica el enfrentamiento de nuevos problemas para los cuales no estábamos preparados (Internacional, 2023).

La generación y suministro de energía debe ocupar un lugar priorizado en la reflexión de las alternativas posibles de adaptación a las limitaciones derivadas del cambio climático.

Las fuentes renovables de energía son recursos versátiles en cuanto a su disposición. Se encuentra presentes en todos los sitios y permiten su aprovechamiento en toda su magnitud de manera competitiva con cualquier otro recurso energético.

Según los autores (Hernández, Jiménez, & Mendoza, 2022) se debe tener una comprensión de calidad y profundidad sobre las dinámicas del derecho internacional energético, de forma que se puedan llevar a cabo procesos para orientar las normativas hacia las insuficiencias que existen para la protección ambiental.

La radiación solar se puede transformar en energía térmica y eléctrica para ayudar a solucionar problemas como las heladas que afrontan diferentes poblaciones de la zona altoandina de la región Puno (Quispe & Sotomayor, 2022) y otras a nivel mundial que podrían implementar experiencias ya desarrolladas para lograr la sostenibilidad.

Otra de las actividades que se continúan desarrollando son los estudios para aprovechar el potencial solar en zonas urbanas mediante el aprovechamiento de los techados (Iturralde, Jiménez, Molina, & Álvarez, 2022). En algunos países se trabaja en la introducción de tecnologías con drones para encontrar espacios en los tejados, donde se pueden introducir los sistemas fotovoltaicos, mediante la utilización de herramientas basadas en sistemas de información geográfica (GIS).

Los centros de educación están comprometidos con la sostenibilidad y el medio ambiente. Es preciso enseñar que la energía solar es una fuente renovable y limpia, que también puede ayudar a reducir de modo significativo los impactos ambientales al sustituir la energía convencional, por la que proviene de fuentes limpias. La investigación propone alternativas de aprovechamiento energético en forma de generación distribuida, que están encaminadas a reducir las consecuencias ambientales negativas que afectan la estabilidad ambiental.

América Latina se encuentra amenazada de modo significativo por el aumento de la temperatura del mar (Sierra, 2023). Se observan en este año las afecciones en varios países con costas en el pacífico que pueden ser repetitivas, más frecuentes y con mayor intensidad debido al calentamiento global.

Es una región vulnerable a los fenómenos climáticos como las intensas lluvias que suelen comprometer numerosas vidas humanas.

Otra de las consecuencias del cambio climático en la región está relacionada con las sequias, que propicia la pérdida de agua en el suelo y la disminución de los caudales hídricos.

La falta de conocimientos, los niveles de pobreza, la inequitativa distribución de la riqueza y las debilidades del sistema de justicia, contribuyen al agravamiento de la situación que dificulta un adecuado proceso de adaptación social a la nueva situación que impone el cambio climático.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) fue creado para facilitar evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias. En este sentido se pueden revisar los hallazgos encontrados por (Boehm & Schumer, 2023). En su informe se habla del calentamiento global de 1.1°C. Plantean cambios en el sistema climático en todas las regiones del planeta donde los impactos del cambio climático en las personas y los ecosistemas son más generalizados y severos de lo esperado, las emisiones globales de los gases efecto invernadero (GEI) alcanzarán su punto máximo antes de 2025 en las trayectorias alineadas a 1.5°C. Plantean con claridad que se debe cambiar la quema de combustibles fósiles por ser la principal causa de la crisis climática.

A pesar de que en Ecuador se desarrolló un programa sobre la estrategia nacional de cambio climático desde el año 2012 (Aguiñaga, 2012), persisten dificultades en cuanto a la preparación de la sociedad para enfrentar los eventos climáticos extremos de mayor intensidad y frecuencia, que podrían afectar todos los sectores de la economía del país.

(Vega, Malla, & Bejarano, 2020) señalan que para el 2020 se hablaba de comenzar a concientizar a las personas con la adecuada gestión de los desperdicios plásticos, aplicar medida que incluyan políticas, proponer impuestos a las grandes industrias que son las que más contaminan, pero su aplicación se ralentiza y no está definida la forma y la fecha de aplicación de las medidas.

La realidad obliga a los científicos a reflexionar sobre las afecciones que se pueden presentar con un potencial de afectaciones a la población, la economía y otros sectores. Existen experiencias recientes sobre las consecuencias de inundaciones y deslizamientos de tierra. Son visibles las afectaciones del cambio climático a la agricultura ecuatoriana (El Comercio, 2022). Las consecuencias se manifiestan con afectaciones al ciclo de siembra, daños en las cosechas de los productores agrícolas. Se requiere el desarrollo de una metodología que permita elevar el nivel de conocimientos y la preparación de la población ante los efectos del cambio climático.

## Materiales y métodos

Se empleará el método deductivo para examinar el problema, analizar las teorías generales asociadas con la gestión energética mediante la aplicación de fuentes renovables de energía, como una alternativa sostenible para enfrentar las consecuencias del cambio climático. La investigación es de tipo cualitativa por lo que se realizará una revisión bibliográfica encaminada a valorar las posibilidades para la introducción de las fuentes renovables en el marco territorial en el modo de la generación distribuida, a partir de los beneficios que ofrece la energía solar en el territorio.

Se aprovechan las bondades del sistema de información geográfica para realizar la interpretación espacial de los valores del potencial solar que llega al plano horizontal terrestre. La información derivada puede servir como apoyo para el desarrollo de proyectos encaminados al aprovechamiento de la radiación solar para la generación de energía en la provincia de Manabí. Se utilizan los datos de las mediciones de la radiación solar publicados por la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) de los estados Unidos, que se basa en la gestión de mediciones de la radiación solar de 22 años.

#### Análisis y discusión de los resultados

El informe de la Agencia Internacional de Energía (IRENA, 2023) se enfoca en dos aspectos que implican acciones inmediatas. Se incluye con una alta prioridad la disminución de las emisiones de gases efecto invernadero que constituyen riesgos desencadenantes del cambio climático a los que está sometida la humanidad. Se hace un llamado a la diversificación de la matriz energética y la mejora de la eficiencia de los recursos en explotación.

En Ecuador se ha trabajado en la diversificación de la matriz energética. De un país que compraba pasó a vender energía a Colombia y Perú (López Suarez, 2020); (Orozco, 2022). Impulsado por el cambio de la matriz productiva se realizaron varios proyectos para diversificar la matriz energética, de modo que la energía permitiera avanzar en la política trazada para la planeación de desarrollo del país (Díaz, Mora, & Durán, 2019).

Basada en los principios de la sostenibilidad y la eficiencia, se valora la diversificación sostenible de la matriz energética. En este contexto se proponen elementos para que los tomadores de decisión conozcan los fenómenos que se deben enfrentar para lograr la disminución de la generación de energía con combustibles fósiles y la mejora del ambiente (Patricio Villa, Crespo, & Cruz, 2021), además se estudia el uso del transporte convencional por su impacto para la reducción de las emisiones contaminantes.

#### Efectos negativos del cambio climático en el Ecuador

La realidad del país está reflejada en estudios que se realizaron y que evidencian las consecuencias del cambio climático como una realidad palpable, de modo que se puedan trazar estrategias que permitan enfrentarlo y ayuden al proceso de adaptación social que será necesario operar.

Los resultados de los estudios realizados demuestran que se deben cambiar los modelos económicos de consumo por otros más resilientes e inclusivos (PNUD, Ecuador, 2023). Las propuestas deben ser discutidas a escala comunitaria a lo largo y ancho del País, en especial las zonas más vulnerables donde se deben redoblar los esfuerzos de preparación de la población ante los impactos que se avecinan y el enfrentamiento de sus consecuencias en lo social, lo económico y lo ambiental.

Uno de los efectos negativos más significativos está relacionado con el aumento de la temperatura y la frecuencia de eventos climáticos extremos como son: las sequías e inundaciones (Toulkeridis, y otros, 2020). Estos eventos impactan de modo importante en la producción agrícola y un aumento en los precios de los alimentos. El derretimiento de los glaciares andinos está afectando la disponibilidad de agua dulce en algunas regiones del país (Cardona, 2019). También se están experimentando cambios en la biodiversidad, lo que puede tener consecuencias graves para los ecosistemas y las especies que dependen de ellos.

#### Efectos negativos del cambio climático en la provincia de Manabí

Además de las afectaciones señaladas con anterioridad, en la provincia de Manabí se prevé un aumento del nivel del mar con afectaciones para las comunidades y actividades económicas que se desarrollan próximas al litoral. Según estudios realizados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), se espera que el nivel del mar en la costa ecuatoriana aumente entre 10 y 30 centímetros para el año 2050. Esto puede causar inundaciones y erosión costera, con el probable desplazamiento de la población residente hacia zonas seguras (Mendoza,, Garcia, Salazar, & Vivanco, 2019).

Hay factores que intervienen en la temperatura y los patrones de lluvia, estos están cambiando en la provincia y afectan la flora y la fauna local. Se valora que algunas especies no se adapten con rapidez a estos cambios y se extingan (Campos & Mendoza, 2018).

La agricultura también puede ser afectada, con perturbaciones para las cosechas, debido a la variabilidad en las precipitaciones y las temperaturas extremas (López & Hernández, 2016).

En la figura 1 se muestran los efectos negativos asociados al aumento de la temperatura en la zona costera de la provincia de Manabí.

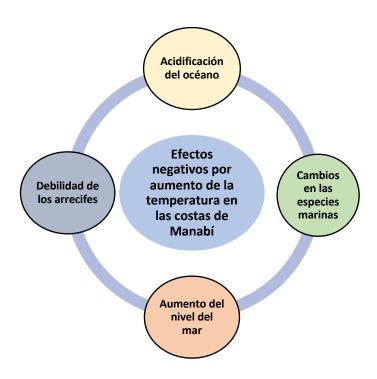


Figura 1. Efectos negativos en la zona costera de Manabí

Estudios realizados en Colombia demuestran que el aumento de la temperatura y la reducción del pH puede provocar una mayor acidificación del agua, lo cual puede afectar a los organismos marinos y los ecosistemas costeros (Rojas & Pabón, 2015), también puede provocar el blanqueamiento de los corales, debilitando los arrecifes con afectaciones para la biodiversidad marina (Ramirez, 2022).

Debido a la disminución del oxígeno disuelto en los océanos las especies marinas se pueden redistribuir hacia los polos y a más profundidad para causar una alta mortalidad en algunas especies (Kleypas, 2019). Se pueden alterar los patrones migratorios y de reproducción de determinadas especies marinas, lo que podría afectar la pesca y el turismo en las regiones del pacífico (Clemente, 2019).

El aumento de la temperatura esta propiciando la descongelación de los glaciares polares con el aumento del nivel del mar (Golledge, 2021), lo que podría resultar en inundaciones y erosión costera que en estos momentos es un hecho en las costas de la provincia de Manabí como se muestra en la figura 2A. Según los expertos el calentamiento no solo es en superficie, sino también en las aguas de fondo. En el mes de mayo se produjeron incrementos de temperatura de 0,4°C y frente a las costas aumentaron en 2,23°C, lo que trajo como consecuencia un mayor calentamiento y evaporación de las aguas, para propiciar el incremento de las lluvias en la costa y a su vez inundaciones en muchos territorios como el cantón Chone, según se muestra en la figura 2B. De manera general la situación del territorio en el área costera se encuentra en riesgo y requiere la búsqueda urgente de soluciones alternativas que sean sostenibles, dentro de las que se plantea la diversificación sostenible de la matriz energética.





Figura 2. Erosión del área costera (A). Inundaciones en Chone (B)

Fuente: (Primicias, 2023)

# La generación distribuida y su papel ante el cambio climático

La generación distribuida es la generación de energía a pequeña escala y próximo del lugar de consumo, para lo que se utilizan fuentes renovables como la solar, eólica, hidráulica y biomasa.

La generación distribuida de energía puede desempeñar un rol significativo en la lucha contra el cambio climático, ya que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia de los combustibles fósiles. Permite una mayor eficiencia energética al evitar las pérdidas en la transmisión de la energía eléctrica a largas distancias y las que se producen en el sistema de distribución. Puede mejorar la resiliencia del sistema eléctrico al reducir la vulnerabilidad a los cortes de energía y las interrupciones causadas por eventos climáticos extremos (Lemus, Carrión, & Aguirre, 2022). Es una forma de minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la sostenibilidad del sistema al generar para satisfacer demandas puntuales.

Se conocen varios ejemplos de modelos que permiten la diversificación sostenible del sistema energético como son:

**Transición energética**: plantea la transición gradual de las fuentes de energía fósil a las renovables. Se sugiere que esta transición debe ser gradual y planificada con el objetivo final de una economía basada en energías limpias (Mártil de la Plaza, 2021).

**Modelo de mercado**: se enfoca en la creación de un mercado competitivo para las fuentes renovables. Se sugiere que la competencia puede ayudar a reducir los costos y aumentar la eficiencia, lo que a su vez puede aumentar la adopción de energías limpias (Energypedia, 2016).

La política pública: se centra en la estimulación de políticas gubernamentales para fomentar la adopción de las fuentes renovables de energía. Estas políticas pueden incluir incentivos fiscales, subsidios y regulaciones ((CEPAL), 2019).

El modelo comunitario: propone la creación de comunidades autosuficientes y descentralizadas que generan su propia energía a partir de fuentes renovables. Se sugiere que esto puede aumentar la resiliencia y reducir la dependencia de grandes empresas y gobiernos (Smart Villages (OLADE), 2017).

Si se unen estas experiencias y se conocen las características de los territorios y las poblaciones necesitadas se pueden trazar estrategias que permitan la toma de decisiones.

#### Modelo teórico para la introducción de las fuentes de energía limpia

Construir un modelo teórico que guíe a los tomadores de decisión en un programa de diversificación sostenible de la matriz energética, facilita el camino a transitar. Algunos autores consideran diferentes variables que se deben tener presentes al pensar en un planeamiento sostenible (Pacheco, 2018). En la figura 3 se propone un modelo direccionado a lograr el desarrollo energético sostenible desde nivel local.

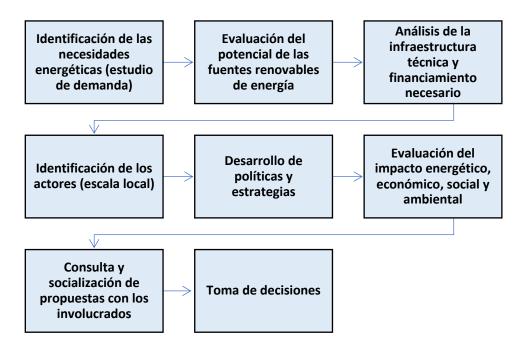


Figura 3. Modelo para la diversificación de las energías limpias a nivel local

Cada uno de los elementos y acciones reflejadas en el modelo desempeña un rol encaminado a la toma de decisiones. En primer lugar es necesario la identificación de las necesidades energéticas del sitio donde se requiere introducir el aprovechamiento sostenible de las fuentes renovables (Berenguer, Deás, Arias, Hernández, & Prada, 2019), en este contexto se requiere conocer la situación que presentan los usuarios en el momento del estudio, pudiendo valorar cuál de las fuentes de energía es adecuada para satisfacer las necesidades planteadas.

Resulta necesario conocer el potencial de las fuentes renovables que se pueden introducir. El potencial solar de la provincia se encuentra estudiado hasta la escala de cantones y parroquias (Rodríguez & Vázquez, 2018). Los datos que se poseen constituyen una información potencial para definir las fuentes más adecuadas para su aprovechamiento energético en lo económico, ambiental y social.

A pesar de que en muchos casos no se tiene en cuenta la infraestructura necesaria constituye un factor de especial interés, porque puede viabilizar la aplicación de las tecnologías renovables, a su vez que potenciar la instalación y mantenimiento del tipo de fuente seleccionada. Se deben considerar varios factores como: la necesidad financiera, la ubicación geográfica, el tipo de fuente renovable y la demanda energética local (Barragán-Escandón, Zalamea, Terrados, & Vanegas, 2019).

La identificación y el trabajo conjunto con los actores locales que intervienen en el proceso, constituye un requisito esencial para lograr la articulación de una propuesta coordinada entre el sector público y privado, así como las organizaciones no gubernamentales. Todos deben estar preparados y aportar sus puntos de vista para lograr el objetivo trazado que viabilice y estimule la aplicación de políticas públicas y estrategias (Instituto de Investigación geologico y energético , 2018). De no existir se deben trazar las pautas para que su desarrollo incentive el proceso de inversión en alternativas energéticas limpias y promover su adopción por parte del sitio seleccionado.

Cualquier tipo de inversión debe tener implícito el estudio de impactos asociados en el caso de la intervención en el territorio con fuentes de energía limpias, de manera que potencien el desarrollo local sostenible.

Se debe considerar con especial cuidado la consulta de las propuestas con los actores y la sociedad para lograr que estén implicados en el proyecto. Todo ello para procurar una repercusión positiva durante la aplicación de los proyectos basados en el aprovechamiento de las fuentes renovables, lo que permitirá realizar los ajustes que sean necesarios para que se cumplan los objetivos trazados y lograr la sostenibilidad de la tecnología seleccionada.

La construcción del modelo teórico para la introducción de las energías limpias en interés de lograr el desarrollo energético sostenible, implica una evaluación cuidadosa de los recursos y necesidades de la comunidad local, así como una planificación estratégica y colaborativa con los actores que intervienen en el proceso, lo que depende de las condiciones y características de cada territorio, pudiendo ser herramientas adecuadas para los gobiernos en la toma de decisiones.

En este contexto la generación distribuida en la provincia de Manabí puede desempeñar un rol adecuado, no solo para las instalaciones de autoconsumo en el horario del día, sino también en las viviendas aisladas que hoy no cuentan con los servicios de energía eléctrica, pues existe un alto potencial de radiación solar como se muestra en la figura 4.

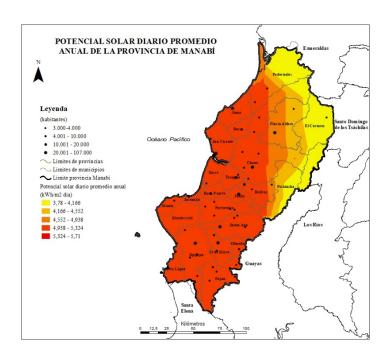


Figura 4. Potencial solar diario promedio anual de la provincia de Manabí

#### Conclusiones

Se presenta un modelo teórico para la toma de decisiones en un programa de generación distribuida que logra potenciar el desarrollo sostenible en la provincia de Manabí.

La realidad del panorama energético actual debe ser cambiada para que las nuevas generaciones tengan un hogar seguro en la provincia de Manabí, mediante el empleo de tecnologías limpias y condiciones ambientales adecuadas.

#### Referencias

(CEPAL), C. E. (2019). Los incentivos fiscales a las empresas en América Latina y el Caribe.

Oxfam Internacional. Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44787/1/S1900605\_es.pdf

Aguiñaga, M. (2012). Estrategia del cambio climático del Ecuador (2012-2025). Ministerio del Ambiente (MAE). Obtenido de https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/ESTRATEGIA-NACIONAL-DE-CAMBIO-CLIMATICO-DEL-ECUADOR.pdf

Barragán-Escandón, E., Zalamea, E., Terrados, J., & Vanegas, P. (2019). Factores que influyen en la selección de energías renovables en la ciudad. *EURE (Santiago), 45*(134), 259-277. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000100259

- Berenguer, M. R., Deás, D., Arias, R., Hernández, N. R., & Prada, J. (2019). Potenciales para la diversificación de la matriz energética del Centro Nacional de Electromagnetismo Aplicado. *Energética, 40*(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1815-59012019000100014&Ing=es&nrm=van&tlng=es
- Boehm, S., & Schumer, C. (2023). *WRI México*. Obtenido de https://wrimexico.org/bloga/10-grandes-hallazgos-del-informe-del-ipcc-de-2023-sobre-el-cambio-clim%C3%A1tico
- Campos, A. F., & Mendoza, J. O. (2018). Tendencias del cambio climático en la Demarcación Hidrográfica de Manabí. *Revista RIEMAt*, *3*(1). Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=292986
- Cardona, A. J. (2019). *La tendencia actual de los glaciares andinos es de retroceso acelerado.*Mongabay. Obtenido de https://es.mongabay.com/
- Clemente, A. (2019). Riesgo del cambio climático para la pesca artesanal y el turismo comunitario en el Golfo de Montijo, Panamá. *Cuadernos de Investigación UNED, 11*(1), 62-70.

  Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1659-42662019000100062
- Díaz, N., Mora, L., & Durán, M. (2019). Las bases del cambio de la matriz productiva en Ecuador (2006-2016). *Universidad y Sociedad, 11*(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2218-36202019000400377
- El Comercio. (2022). Agro en Ecuador, afectado por La Niña, lluvias y cambio climático. Obtenido de https://www.elcomercio.com/tendencias/ambiente/agro-ecuador-afectacion-fenomenonina-cambio-climatico.html
- Energypedia. (2016). Mecanismos de apoyo a las energías renovables: tarifas de alimentación y subastas. Obtenido de https://energypedia.info/wiki/Renewable\_Energy\_Support\_Mechanisms:\_Feed-In\_Tariffs\_and\_Auctions
- Geoportal institucional. (2023). Geoportal. Obtenido de http://geoportal.utm.edu.ec/
- Golledge, N. (2021). Informe IPCC: La subida del nivel del mar y el deshielo de los glaciares ya son irreversibles, pero podemos frenarlos. IPCC. Obtenido de https://theconversation.com/informe-ipcc-la-subida-del-nivel-del-mar-y-el-deshielo-de-los-glaciares-ya-son-irreversibles-pero-podemos-frenarlos-165832
- Hernández, H., Jiménez, A., & Mendoza, D. (2022). Energía renovable y el derecho internacional energético. *Justicia*, 27(41), 150-160. doi:https://doi.org/10.17081/just.27.41.5997

- Instituto de Investigación geologico y energético . (2018). *Plan estrategico internacional 2018-20121*. Obtenido de https://www.geoenergia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/02/pei\_IGE\_2018\_2021\_diciembre\_2019.pdf
- Internacional, A. (2023). CAMBIO CLIMÁTICO. Obtenido de https://www.amnesty.org/es/what-we-do/climate-change/?utm\_source=google&utm\_medium=cpc&gclid=CjwKCAjw9J2iBhBPEiwAErwpeQpUA8XwYs--KyD85OQLDvJYvukEUUpp9RmhO8nnmcGrvghj66ktzxoCFlcQAvD BwE
- IRENA. (2023). World Energy Transitions Outlook 2023. Agencia Internacional de Energía Renovable, Abu Dhabi. Obtenido de www.irena.org/publications
- Iturralde, L. A., Jiménez, R., Molina, E., & Álvarez, A. L. (2022). Potencialidades de generación fotovoltaica sobre la cubierta del edificio CRAI de la Universidad de Cienfuegos. *Revista Universidad y Sociedad, 27*(41), 150-160. doi:https://doi.org/10.17081/just.27.41.5997
- Kleypas, J. a. (2019). El cambio climático y los ecosistemas marinos tropicales: una revisión con énfasis en los arrecifes de coral. *Cuadernos de Investigación UNED, 11*(1), 24-35.

  Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S165942662019000100024&script=sci\_abstract&tlng=es#:~:text=Este%20calentamiento%20est%C3%A1%20causando%20que,habit%C3%BAan%20los%20arrecifes%20de%20coral
- Lemus, A., Carrión, D., & Aguirre, E. y. (2022). Localización de recursos distribuidos en redes eléctricas rurales-urbanas marginales considerando el índice de predicción de colapso de tensión. *Ingenius, Revista de Ciencia y Tecnología, 28*, 25-33. doi: https://doi.org/10.17163/ings.n28.2022.02
- López Suarez, A. (2020). Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/la-importacion-deenergia-desde-ecuador-crecio-en-mas-del-50-541352
- López, A., & Hernández, D. (2016). Cambio climático y agricultura: una revisión de la literatura con énfasis en América Latina. *El trimestre económico*, 83(332). doi:https://doi.org/10.20430/ete.v83i332.231
- Mártil de la Plaza, I. (2021). El reto de la energía: la transición hacia un nuevo modelo energético.

  Obtenido de https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/el-reto-de-la-energia-la-transicion-hacia-un-nuevo-modelo-energetico/
- Mendoza,, J., Garcia, K., Salazar, R., & Vivanco, I. (2019). La Economía de Manabí (Ecuador) entre las sequías y las inundaciones. *revista Espacios, 40*(16), 10. Obtenido de https://www.revistaespacios.com/a19v40n16/19401610.html

- Orozco, M. (2022). Exportaciones de electricidad caen 63% en 2021, pero se recuperarán.

  Obtenido de https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-exporto-menos-electricidad-colombia-peru/
- Pacheco, F. (2018). Modelo de gestión estratégica para la industria de energías renovables.

  Obtenido de https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6451/1/T2761-MBA-Pacheco-Modelo.pdf
- Patricio Villa, M., Crespo, L., & Cruz, J. (2021). Biocombustibles, una alternativa ecológica para el desarrollo sostenible en el Ecuador provincia de Imbabura. *Dilemas contemporáneos:* educación, política y valores, 8(3). Obtenido de https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2719.
- PNUD, Ecuador. (2023). Gobierno del Ecuador presenta el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNA). Obtenido de https://www.undp.org/es/ecuador/noticias/gobierno-delecuador-presenta-el-plan-nacional-de-adaptacion-al-cambio-climatico-pna
- Primicias. (2023). El Niño: Balnearios y casas en la playa sufrirán por aumento en nivel del mar.

  Obtenido de https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/fenomeno-nino-mar-ecuador/:

  https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/fenomeno-nino-mar-ecuador/
- Quispe, L., & Sotomayor, G. (2022). Determinación y análisis temporal de la radiación solar global en el Altiplano de Puno. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 30(1), 69-81. Obtenido de https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052022000100069
- Ramirez, A. M. (2022). Abundancia y riqueza de especies de la familia Dictyotaceae (Phaeophyta) en dos arrecifes de la costa norte de Quintana Roo . Tesis. Obtenido de https://cicese.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1007/3789/3/tesis\_Andrea%20Mich elle%20Ram%C3%ADrez%20Castillo 07%20nov%202022.pdf
- Rodríguez, M., & otros, y. (2022). *Una geoweb para el desarrollo sostenible*. Ediciones UTM. Obtenido de https://www.utm.edu.ec/ediciones\_utm/component/content/article/24-libros/748-una-geoweb-para-el-desarrollo-sostenible?Itemid=101
- Rodríguez, M., & Vázquez, A. (2018). *La energía fotovoltaica en a provincia de Manabí*.

  Universidad Técnica de Manabí. Obtenido de

  https://www.utm.edu.ec/ediciones\_utm/index.php/component/content/article?id=713:la-energia-fotovoltaica-en-la-provincia-de-manabi
- Rojas, P. J., & Pabón, J. D. (2015). Sobre el calentamiento y la acidificación del océano mundial y su posible expresión en el medio marino costero colombiano. *Rev. Acad. Colomb. Cienc*, 39(151), 201-217. doi:http://dx.doi.org/10.18257/raccefyn.135

- Sierra, Y. (2023). *Mongabay*. Obtenido de https://es.mongabay.com/2023/03/informe-ipcc-que-le-espera-a-america-latina-con-el-aumento-de-la-temperatura-global/
- Smart Villages (OLADE). (2017). Recursos energéticos sostenibles para la gestión del riesgo y la resiliencia de las comunidades en América Latina y el Caribe. Obtenido de https://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/cg00620.pdf
- Toulkeridis, T., Tamayo, E., Simón, D., Merizalde, M., Reyes, D., Viera, M., & Heredia, M. (2020). Cambio climático según ls academicos ecuatorianos. Percepciones versus hechos. *La Granja, 31*(1). Obtenido de https://lagranja.ups.edu.ec/index.php/granja/article/view/31.2020.02
- Vega, S. A., Malla, C. C., & Bejarano, H. F. (2020). Evidencias del cambio climático. *Revista Científica Agroecosistemas, 8*(1), 72-76. Obtenido de https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/388

# SISTEMA DE INOVAÇÃO LOCAL NA ATIVIDADE DE EMPREENDER COM O USO DE FERRAMENTA DE ANÁLISE ECONÔMICA: O QUOCIENTE LOCACIONAL (Q.L)

Ericê Bezerra Correia, Pós Doctor Innovation and Regional Development (UA/PT), Faculdade de Ciências HUmanas e Sociais Aplicadas do Cabo de Santo Agostinho, Pernambuco-Brasil, email - ericecorreia@gmail.com

Ademar Vieira dos Santos, Doutorando, Professor na Universidade Federal do Amazonas (FACED/UFAM/BRASIL),

e-mail - ademarsantos@ufam.edu.br

#### **RESUMO**

Este artigo tem o objetivo de analisar e identificar o uso da ferramenta econômica, no caso especificada pela análise do quociente locacional - Q.L, como se poderá construir interfaces de dados e informações que irão consolidar na formatação de um sistema de inovação local na arte de empreender. A metodologia é o uso de dados estatísticos, comparados a densidade populacional dos rebanhos de gados da localidade, comparando-os como índices de desenvolvimento.

Ao longo da história nenhuma criação exerceu maior impacto positivo sobre tantas pessoas com tamanha velocidade como a capitalismo de livre-iniciativa. Sem dúvida, trata-se do maior sistema de inovação e cooperação social já criado, pois proporcionou à bilhões de pessoas a oportunidade de participar da grande experiência de ganhar de ganhar seu próprio sustento e encontrar sentido existencial por meio da criação de valor para os outros (HSM Management, nº 102 Jan/Fev.2014 pág. 111).

As extraordinárias inovações libertaram parte da humanidade de trabalhos penosos e irracionais, comuns no passado, e nos permitiram uma existência mais vibrante e satisfatória. Inovações maravilhosas encurtaram o tempo e a distância, formando um único tecido transparente a cobrir a humanidade, entendendo-se aos redutos mais remotos do planeta.

Palavras-Chaves: Inovação local. Empreender. Quociente Locacional. Análise Econômica.

#### **ABSTRACT**

This article aims to analyze and identify the use of the economic tool, in the case specified by the analysis of the locational quotient - Q.L, how to build data and information interfaces that will consolidate in the formatting of a local innovation system in the art of undertaking. The methodology

is the use of statistical data, compared to the population density of cattle herds in the locality, comparing them as development indices.

Throughout history, no creation has had a greater positive impact on so many people with such speed as free enterprise capitalism. Undoubtedly, it is the greatest system of innovation and social cooperation ever created, as it provided billions of people with the opportunity to participate in the great experience of earning their own livelihood and finding existential meaning through the creation of value for others. (HSM Management, No. 102 Jan/Feb.2014 page 111).

The extraordinary innovations have freed part of humanity from the irrational drudgery, common in the past, and allowed us to live a more vibrant and satisfying existence. Wonderful innovations have shortened time and distance, forming a single transparent fabric covering humanity, extending to the most remote strongholds on the planet.

Keywords: Local innovation. Undertake. Locational Quotient. Economic analysis.

## Introdução

O uso do cálculo quociente locacional de um determinado segmento/produto de uma região/local na relação deste com outras regiões/locais, proporciona a verificação de como este segmento/produto se posiciona na questão da inovação (HADDAD, 1989). É uma das ferramentas que possibilita identificar as condições favoráveis para o desenvolvimento de sistema de inovação, pois, retrata a questão dos resultados da *especialização* daquela atividade na região e ou local.

A criação de um sistema de inovação local requer atores ligados à pesquisa, ao conhecimento, a novos formatos produtivos, à articulações e negociações, à tecnologia, enfim, um conjunto de elementos que através do processo de relacionamento e cooperação, irá permitir o surgimento de aprendizado e novos produtos/serviços. Assim, a "construção" de um sistema de inovação na relação com o cálculo do quociente locacional, possibilita identificar numa região/local as condições necessárias a tal, partindo da visão da concentração ou não de atividades inovativas naquele segmento.

Num sistema de inovação local, a região se "prepara" para as prováveis mudanças que terão que ocorrer, considerando o segmento/produto existente, e ou se lança novas ofertas a partir da pesquisa de novos elementos (ALBUQUERQUE, 1997). Se uma região concentra as suas indústrias apenas na atividade local, há fortes indícios de dificuldades de competitividade com outras regiões, bem como, pouca capacidade inovativa, motivada pela ausência de novas técnicas. Ao contrário, ao não se ter forte concentração de suas indústrias na questão local, porém, com tendência de expansão e grau de importância para outras regiões, torna-se por assim dizer mais competitiva e "aberta" a inserção tecnológica mais efetiva (HADDAD, 1989). Dessa forma, a relação entre o

quociente locacional e o sistema de inovação se dá na determinação como numa região/local, o (s) segmento (s)/ produto (s) da indústria local tornam-se mais ou menos concentrados, definindo assim, o grau de possibilidade daquela região/local ser mais ou menos inovativa.

#### **Fundamentos Teóricos**

A inovação é processo cultural, com caráter coletivo e com processo cumulativo de conhecimento e aprendizagem, com características próprias de lugar para lugar (STORPER, 2003). Envolve, portanto um processo de coordenação, cooperação e parceria, com estrutura sistêmica.

Na realidade brasileira existe a configuração de um Sistema de Inovação "Imaturo" (sem estruturação) como classifica Albuquerque (1997) quando faz comparativos dos sistemas de inovações entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento. Assevera o autor que, algumas características são peculiares desse "sistema imaturo" tais como: 1) participação elevada das patentes de indivíduos; 2) baixo envolvimento das firmas em atividades inovativas; 3) falta de continuidade das atividades de patenteação; 4) baixa sofisticação da divisão de trabalho inter-firmas; 5) papel declinante do setor produtor de bens de máquinas e equipamentos; 6) caráter predominantemente adaptativo das atividades tecnológicas das firmas estrangeiras; 7) diferenças entre a patenteação no INPI¹ e no USPTO (*United States Patent and Trademark Office*), indicando que alguns setores que são líderes na patenteação interna praticamente desaparecem nas estatísticas do escritório norte-americano de patentes e singularmente o desperdício de oportunidades criado pela infraestrutura pública de pesquisa (ALBUQUERQUE, 1997).

Construir as bases na educação superior, investimentos em pesquisa básica, criação de setores e empresas estratégicas como software, biotecnologia e nichos em microeletrônica, são exemplos de "elementos tangíveis" para a execução e estruturação de um sistema de inovação (STORPER, 2003). Soma-se a isso que a revolução da economia está trazendo mudanças significativas no cenário global, com grande ênfase na habilidade de criar, estocar, distribuir e aplicar o conhecimento.

Nesse sentido a competitividade torna-se um elemento importante, pois, para tal é necessário o conhecimento, que é aplicado à inovação tecnológica, utilizando – se do uso criativo do conhecimento gerado. É nesse cenário que as regiões estão envolvidas, seja essa periférica ou não. Por questões determinantes para o desenvolvimento do homem, a busca do conhecimento, portanto, é fator fundamental no cenário global, inclusive pela relação homem e meio ambiente (PORTER, 1998). Assim, para a pesquisa fundamental, são necessários espaço e reflexão, mobilidade e abstração, e a disponibilidade ágil e flexível de instrumentos de apoio (STORPER, 2003).

O Brasil tem desenvolvido ao longo dos anos, a criação de um ambiente, que favorece ao processo inovativo com incentivos por parte de algumas agências governamentais, no desenvolvido por vários segmentos. Porém, é preciso fazer mais, descentralizando os processos, com projetos e programas de inovação, basicamente a inovação tecnológica, para regiões menos avançadas, consideradas regiões periféricas. Neste cenário de mudança que ocorre no setor privado, requer uma nova função do governo, em possibilitar melhores condições em incentivos à pesquisa em inovação (FERNANDES, 2007). É nesse sentido que as regiões periféricas necessitam de um "novo olhar" e devem criar um "novo olhar" sobre as possibilidades e oportunidades que possam surgir diante das necessidades que se caracterizam, na busca de uma inserção em atividades de inovação que lhes possibilitem um maior grau de competitividade no cenário mundial (ALBUQUERQUE, 1997). Assim é possível planejar, lançar-se numa perspectiva de busca de transformação, consolidando processos de inovação, para a sua hegemonia no cenário global, saindo desta posição periférica.

No Brasil, para que a atividade de inovação seja possível, é necessário que sejam definidos objetivos claros e mensuráveis com poder de promoção do progresso econômico e do bem estar social, levando em conta o alinhamento das diferentes iniciativas em ciência, tecnologia e inovação com as iniciativas políticas regulatórias, de economia e de comércio, no seu sentido mais amplo (BACELAR, 2008); ou seja, políticas públicas de inovação em todos os níveis governamentais, na escala federal, estadual e municipal, com interações das empresas privadas, organizações não governamentais e a própria sociedade representada pelas associações, cooperativas entre outras (BACELAR, 2008). Da escala nacional a escala local, torna-se o desafio de estruturar políticas de inovação, numa inserção dos fluxos intra - locais, intra – regionais e nacionalmente (SANTOS, 1994).

Quando se considera os fatores e números da inovação no Brasil, observa-se entre outros aspectos: baixa formação de escolaridade, baixa formação de engenheiros (6 mil/ano), atividade de pesquisa cientifica concentrada na universidade pública, poucos engenheiros/cientistas (23%) nas empresas, pouca inovação pelas empresas com apenas 33,33% e apenas 5,1% destas realizam P&D, apenas 8,1% da receita líquida das empresas vem de setores de alta tecnologia e baixo número de patentes, dados apresentados pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente do Estado de Pernambuco em evento realizado na cidade de Garanhuns em abril de 2008 (FERNANDES, 2008). Nesse cenário é que se estrutura a realidade do Brasil no tocante a inovação, com distribuição espacial definida no eixo Sul/Sudeste e praticamente nula para a região Nordeste. Assim, o Nordeste do Brasil é uma região periférica, constituída por micros escalas locais, também de periferias, caracterizando se quer a existência de "Sistema de Inovação Imaturo", como evidência Albuquerque, 1997, em suas considerações.

#### Metodologia

O método do quociente locacional constitui uma técnica bastante empregada em Economia Regional quando se deseja obter uma primeira aproximação do valor de determinadas variáveis para uma região qualquer, a partir do valor das mesmas variáveis obtidas por dados censitários em nível nacional; isto é, o quociente locacional é uma medida de *especialização* porque compara o setor de uma determinada região com relação ao mesmo setor do estado, País ou outra região (HADDAD, 1989). Segundo o autor, a utilização dessa técnica supõe que a economia da região *j* mantém a mesma estrutura da economia nacional em relação à indústria *i*. O índice de especialização, tradicionalmente referido na literatura como quociente locacional (QL), tem sido amplamente utilizado em estudos de economia e desenvolvimento regional desde a contribuição original de Isard (1960). Foi didaticamente discutido por Haddad, 1989 e apresentado como: o cálculo do **quociente locacional** da atividade i na microrregião j é feito da seguinte forma: **QLij = (VPij/VPi.)/(VP.j/VP..)**:

Onde:

VPij = Valor da produção da atividade i na microrregião j;

VPi. = Valor da produção do setor de atividade de i em todas as regiões;

VP.j = Valor da produção de todos os setores na microrregião j.

VP.. = Valor da produção de todos os setores de atividade em todas as regiões.

O presente método consiste em comparar a proporção do produto total da região j que é devida ao setor *i* com a proporção do produto total nacional advindo do setor *i* em nível nacional. O quociente locacional simples pode ser visto como uma medida da habilidade da indústria regional *i* para atender à demanda de outras indústrias e à demanda final da região. Se o valor do quociente for menor do que um, a indústria *i* é menos concentrada na região do que em nível nacional. Se for maior do que um, a indústria *i* é mais concentrada na região do que em nível nacional. Assim, se o QL for maior do que 1 isto indica que a região é relativamente mais importante, no contexto estadual, em termos de setor, do que em termos gerais de todos os setores. Sendo assim, "quanto maior o valor do quociente, maior a especialização da região em análise" (SUZIGAN, 2004, p.58).

A construção de um sistema de inovação é ponto basilar para a implantação de uma política de desenvolvimento numa região (FREEMAN e NELSON, 1993) e em particular nas regiões periféricas, como o objeto desse estudo o Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca e região de Garanhuns no agreste meridional de Pernambuco. Sua efetivação envolve três aspectos principais: a) envolvimento do setor produtivo com investimentos em P&D em suas atividades internas; b) viabilização de investimentos pelo setor financeiro privado, com novos modelos de operação em setores inovativos para a empresa privada e c) ampliação da infraestrutura científica, capacitando-a

para a absorção de conhecimentos gerados em regiões de que tenham a pesquisa mais avançada nacionalmente e internacionalmente (FREEMAN e NELSON, 1993).

# Resultado no "locus" da Pesquisa e Discussão

O uso da verificação do quociente locacional, proporciona uma visão da concentração ou não da atividade produtiva local ou nacional, tal atividade serve como base para a análise do estágio em que se encontra aquele segmento no seu processo de desenvolvimento e competitividade. Assim, percebe-se que as regiões da amostra da pesquisa, representada pelo Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca e Região Serrana de Garanhuns, todos compostos por 5 municípios escolhidos pela sua capacidade produtiva, localizada na principal bacia leiteira do Estado de Pernambuco tem a sua atividade agregada ao local, com baixa atuação em escala nacional. Essa característica também evidencia - se, como um todo no Estado de Pernambuco, uma vez que a atividade de produção de leite tem inúmeros gargalos para se tornar competitiva no cenário nacional. Tal falta de competitividade proporciona a pequena empresa local (70% da amostra da pesquisa foi de pequenas empresas), forte impedimento ao crescimento, necessitando de um novo "olhar" para o incremento de mecanismos de inovação e tecnologia para o segmento local. Dessa forma no item a seguir aborda-se a realidade da existência e ou inexistência de um sistema de inovação local em Garanhuns/Pernambuco a partir do que tem sido evidenciado na pesquisa de campo realizada.

No Quadro 1, verifica-se que a atividade de produção de leite na região da amostra tem um Q.L médio de 13,41 caracterizando como uma região de forte concentração da atividade produtiva local em detrimento da demanda da região. Evidencia-se que a indústria de produção do leite em Pernambuco, com um Q.L 4,75 atende muito mais a realidade da indústria local, com pouca ou quase nenhuma expressão no cenário nacional. Ressalta-se que esse cenário se aplica ao Estado de Pernambuco como um todo, não obstante aproximadamente 70% da produção de leite do Estado concentram - se na amostra da pesquisa e no entorno desta, formada pelo Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca e Região Serrana de Garanhuns. Outro aspecto que se evidencia é que a participação na produção de leite do Estado de Pernambuco no cenário mundial é de 0,11% (IBGE, 2006). Assim, foi realizada a aplicação do Q.L nas regiões da pesquisa, apresentando os resultados abaixo:

Quadro 1. Demonstrativo do Quociente Locacional por Região da Pesquisa.

Região da	Produção Total	Q.L	Participação	N °
Amostra	(L/Ano) – 2006*		Relativa na Amostra (%)	Produtores/Dist.
				Entrevistados

178.163	17,02	42,29	100
140.432	13,41	33,33	60
102.707	9,81	24,38	40
140.434	13,41	33,33	-
*630.348	4,75	**0,11	-
	140.432 102.707 140.434	140.432 13,41 102.707 9,81 140.434 13,41	140.432       13,41       33,33         102.707       9,81       24,38         140.434       13,41       33,33

Fonte – Pesquisa de Campo, 2008 - \*IBGE – Pesquisa Agropecuária - 2006. \*\* Participação mundial.

Na análise por amostra da região de pesquisa, Vale do Ipanema (com 5 municípios), demonstrase no Quadro 2, um Q.L para a região média de 2,49 evidenciando a concentração local na produção de leite, onde se tem um total de entrevistados de 100 produtores/distribuidores. Destaca-se que para o município maior produtor, o município de Buíque, maior concentração, com Q.L 4,28 o que caracteriza para esse cenário o baixo uso do leite exportado para outras regiões.

Quadro 2. Demonstrativo do Quociente Locacional por Município da Pesquisa no Vale do Ipanema – Agreste Pernambucano.

Município da Amostra	Produção Total (L/Ano) – 2006*	Q.L	Participação Relativa na Amostra (%)	N° Produtores/Dist. Entrevistados
Pedra	42.840	4,09	10,16	25
Buique	44.800	4,28	10,63	30
Venturosa	14.000	1,33	3,32	15
Águas Belas	19.123	1,82	4,54	20
Tupanatinga	9.800	0,93	2,37	10
Média da Amostra	26.112	2,49	6,20	-

Pernambuco	*630.348	4,75	**0,11	-

Fonte – Pesquisa de Campo, 2008 - \*IBGE – Pesquisa Agropecuária - 2006. \*\* Participação mundial.

No Vale do Ipojuca (com 5 municípios), Quadro 3, outra região da amostra da pesquisa, a média do Q.L cai para 1,88 não obstante ter – se nos municípios de São Bento do Una e Belo Jardim resultados extremos, com Q.Ls respectivos, 4,39 e 0,44 o que faz com a região da amostra da pesquisa também apresente concentração da produção na indústria local. Por outro lado, no comparativo do Q.L entre a região da amostra (Média Q.L 1,88) e o Estado de Pernambuco (Q.L 4,75) se observa que a primeira apresenta uma ação de concentração menor que o segundo. O número de entrevistados foi de 60 produtores/distribuidores na região da pesquisa.

Quadro 3. Demonstrativo do Quociente Locacional por Município da Pesquisa no Vale do Ipojuca – Agreste Pernambucano.

Município da	Produção Total	Q.L	Participação	Nº
Amostra	(L/Ano) – 2006*		Relativa na Amostra (%)	Produtores/Dist. Entrevistados
São Bento Una	45.990	4,39	10,92	20
Pesqueira	22.734	2,17	5,39	15
Cachoeirinha	17.500	1,67	4,15	10
Capoeiras	7.865	0,75	1,86	8
Belo Jardim	4.672	0,44	1,11	7
Média da	19.752	1,88	4,68	-
Amostra				
Pernambuco	*630.348	4,75	**0,11	- - -

Fonte – Pesquisa de Campo, 2008 - \*IBGE – Pesquisa Agropecuária - 2006. \*\* Participação mundial.

Finalmente, no Quadro 4, tem-se a Região Serrana de Garanhuns (com 5 municípios), que representa a terceira região da amostra da pesquisa e apresenta um Q.L médio de 1,16 sendo o mais baixo das três regiões da amostra, apesar de ainda caracterizar uma região de concentração da produção para a indústria local. O número de entrevistados foi de 40 produtores/distribuidores.

Quadro 4. Demonstrativo do Quociente Locacional por Município da Pesquisa na Região Serrana de Garanhuns – Agreste Pernambucano.

Município da	Produção Total	Q.L	Participação	N°
Amostra	(L/Ano) – 2006*		Relativa na Amostra (%)	Produtores/Dist. Entrevistados
Bom Conselho	29.200	2,79	6,93	12
Garanhuns	11.175	1,06	2,65	9
Arcoverde	9.660	0,92	2,29	8
Correntes	6.585	0,63	1,56	6
lati	4.351	0,41	1,03	5
Média da	12.194	1,16	2,89	-
Amostra				
Pernambuco	*630.348	4,75	**0,11	-

Fonte – Pesquisa de Campo, 2008 - \*IBGE/Pesquisa Agropecuária – 2006. \*\* Participação mundial.

O município de Garanhuns e a região em seu entorno, aqui representado pelos dados da amostra, Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca e Região Serrana de Garanhuns, são exemplos do baixo desenvolvimento e crescimento local, não obstante as suas potencialidades futuras. Todavia, Garanhuns e região apresentam problemas típicos de regiões periféricas brasileiras com baixa produtividade, sistema educacional não estruturado e articulado, falta de comercialização de seus produtos para outros mercados (pouca ou nenhuma exportação), elementos típicos de falta de competitividade e de subdesenvolvimento, fatores estes que afetam a produção leiteira da região, movidos pela ausência de melhores condições investimento, principalmente, dos pequenos produtores.

O caso específico da indústria de leite na região de Garanhuns e seu entorno ficou caracterizado que as pequenas empresas que produzem até 100 litros/dia de leite, a grande maioria, têm a caracterização de uma endemia de pobreza enraizada, evidenciada por uma produção arcaica e de subsistência, em alguns momentos, onde o que é colocado para a comercialização, demonstra

resultados negativos financeiros, que leva a longos períodos de estagnação, sem provocar o desenvolvimento econômico destes (Quadros 34 e 35 – SEBRAE, 2007). Essa situação perdura, entre outros aspectos, pela carência da inserção do elemento inovativo, particularmente o investimento na inovação tecnológica que pode dinamizar e possibilitar uma produção maior e de melhor qualidade.

A "atuação isolada de algumas entidades não resolve o problema da sistematização de um sistema de inovação" (ALBUQUERQUE, 1997, p.244); a ação *per si* torna-se e parece caracterizar cada vez mais uma distância desses atores, provocando uma confusão, com atividades repetidas, contraproducente e não inovativa. Essa falta de articulação, cooperação e parceria é fruto também da não existência de uma agenda comum a tais atores, especificados anteriormente, que busquem criar elementos, atividades e consolidações de ações em conjunto com dinamismo e criatividade. Associado a este vem à questão do conhecimento, da falta de capacitação profissional, da falta de visão de médio e longo prazo, do não trabalho cooperativo efetivo, todos característicos da não existência efetiva de um sistema de inovação.

Nesse estudo, representado por produtores de leite nos estratos de 50 litros/dia até acima de 500litros/dia, e pelos distribuidores, as empresas de transformação de derivados do leite de grande porte, tem-se algumas constatações:

- a) Há uma "solidária" relação de subserviência entre o pequeno produtor e a indústria de transformação de derivados do leite, onde essa exerce um papel quase que ditatorial a relação de poder é a "indústria de transformação do leite comanda e os pequenos produtores obedecem".
- b) O preço do leite é "ditado" por essas grandes empresas produtoras de derivados do leite, uma vez que são em número muito reduzido e tornam-se a única opção de venda para o pequeno produtor.
- c) O baixo índice de inovação tecnológica, por exemplo, aplicado pelos pequenos produtores, provoca uma baixa qualidade do leite além de uma baixa produtividade, não exercendo nenhum ganho de produção ou e diferencial competitivo, isto é, "leite é leite", produto comum, "não agrega valor".
- d) A desinformação do pequeno produtor sobre processos de gestão, produção e de mercado, provoca falta de poder de barganha na comercialização do produto (há baixo poder de negociação).
- e) A baixa escolaridade do pequeno produtor também é outro elemento de bloqueio na sua relação com o distribuidor, pela falta de uma visão sistêmica de todo o processo, da produção até a comercialização.
- f) O nível de articulação é outro elemento de assimetria na relação do pequeno produtor e a indústria de transformação de derivados do leite os pequenos produtores pouco ou nada fazem para se

articularem, com a existência de poucas associações e entidades nesse fim, no entanto, os distribuidores realizam constantes contatos e trocas de informação para esse fim.

g) O baixo investimento na propriedade e consequentemente em processos de inovação, principalmente os processos tecnológicos, produzem um "fosso" em produtividade, qualidade, rentabilidade entre outros aspectos, fazendo com que o "negócio" torne-se não rentável e gere no médio e longo prazo um quadro de pobreza endêmica.

#### Conclusão

Então, caracteriza-se que são adversas as condições para o surgimento de um sistema de inovação em regiões periféricas, provocados por assimetrias, desde aspectos estruturais até sociais que caracterizam a relação entre o pequeno produtor de leite e a indústria de transformação de derivados de leite, uma vez das fortes evidências na falta de relacionamento, cooperação e parceria, tornando um lado eminentemente mais fraco e dependente do que outro, nesse caso caracterizado pelo pequeno produtor de leite na região de Garanhuns em Pernambuco.

Em verdade, parece não haver nenhuma ou pouca relação entre esses dois entes, (produtor e indústria de transformação de leite), a não ser pela necessidade de um vender seu produto, quase em qualquer condição - produtor e do outro - indústria de transformação, em se aproveitar de tal situação, para ditar regras e formas de relação. Esse contraste deságua no desequilíbrio do segmento de leite na esfera local e regional (Estado de Pernambuco) fazendo com que haja forte assimetria na relação do pequeno produtor com a indústria de transformação de derivados de leite. O pequeno produtor de leite se vê envolvido num processo de menos valia do seu produto, provocado pela existência de preços baixos, falta de qualidade, baixo ou nenhum investimento em inovação e conseguente contínuo rumo a não fortificação desse segmento na realidade local e regional, não obstante ainda ser um gerador de emprego e renda, mas com deplorável situação estrutural para o desenvolvimento (BACELAR, 2008). Também, há ausência e a pouca participação do Estado, através de políticas públicas no setor, sem uma atividade de regulação, induz ao desequilíbrio constante na relação de oferta x procura, uma vez que as grandes empresas é que ditam como deve ser o mercado. O Estado que era para ter no mínimo uma "ação reguladora" (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 2005), afasta-se e faz com que o ciclo do desenvolvimento local e regional não ocorra. Assim, o leite em Pernambuco, torna-se uma atividade local, representando muito pouco no cenário nacional. O pequeno negócio (até 100 litros/dia - Pesquisa SEBRAE, 2007) do leite em Pernambuco, não reúne as condições necessárias ao seu franco desenvolvimento, uma vez que os elementos fomentadores para tal estão desarticulados, não envolvidos e parece pouco interessado para tal. Assim, como pode - se configurar a questão da inovação no segmento do leite na região de Garanhuns/Pernambuco? A partir da pesquisa com o segmento de leite, parece poder caracterizar essa "ausência" de atores articulados na construção de um sistema de inovação local (ALBUQUERQUE, 1997), que proporcione uma nova dinâmica regional para o segmento, importante no cenário competitivo nacional e mundial.

Dessa forma, o que há em Garanhuns/Pernambuco, são elementos, atores isolados constitutivos de um sistema de inovação. O futuro para a implantação cabal de um sistema de inovação em Garanhuns/Pernambuco, região periférica, localizada no nordeste do Brasil, irá requerer uma combinação complexa entre estratégias de governo, investidores, empresas, cultura, usuários, pesquisa e desenvolvimento (ALBUQUERQUE, 1997). Assim, nessa combinação à articulação com a cooperação, e o relacionamento, são fatores fundamentais para o êxito de um sistema de inovação numa região (STORPER, 2003). Até lá é que parece ser necessária, a construção gradativa de políticas públicas (BACELAR, 2008) para esse fim, de articulações empresariais, com cooperados e associados, novos elementos de conhecimento, com fortes investimentos educacionais, estudo e aperfeiçoamento com mercados, principalmente, na exportação, enfim, a articulação de todos os atores constitutivos existentes para a efetivação de um sistema de inovação local em Garanhuns, Pernambuco.

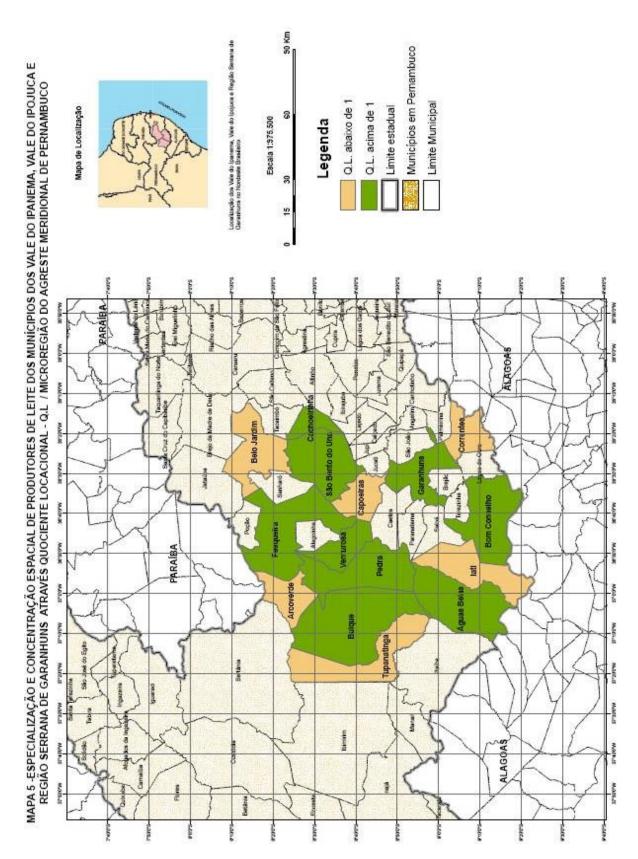
# **Bibliografia**

- ALBUQUERQUE, E. Notas sobre os determinantes tecnológicos do *catching up*: uma introdução à discussão sobre o papel dos sistemas nacionais de inovação na periferia. *Estudos Econômicos*, v.27, n.2, 1997.
- BACELAR, Tânia. Programa de Pós-graduação em Mestrado e Doutorado da Universidade Federal de Pernambuco UFPE. Aula expositiva, 2008.
- CORREIA, Ericê. Geografia Econômica: inovação e periferia. Qual a relação no desenvolvimento local? Editora da Universidade Federal de Pernambuco UFPE. Recife, 2012.
- FERNANDES, A C. Programa de Pós-graduação de Geografia. Aula Expositiva, UFPE, 2008.
- FREEMAN, C e NELSON, C. The economics of hope. London, Pinter, 1993.
- HADDAD, P. R. Medidas de Localização e de Especialização, in HADDAD, P. R. Org. Economia Regional Teoria e Métodos de Análise Fortaleza, BNB. ETENE, 1989.
- LEITE, Emanuel. O Fenômeno do Empreendedorismo. Saraiva. São Paulo, 2012.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO DO BRASIL. Relatório da Produção de Leite no Brasil, 2005.
- PORTER, M. A Vantagem Competitiva das Nações. Rio de Janeiro. Campos, 1998.

Com	petição –	Estratégias	Competitivas	Essenciais,	1998.

- SEBRAE. Sigeor. email: sigeor.sebrae.com.br. Brasília, dezembro, 2007.
- SECRETARIA DE TECNOLOGIA INOVAÇÃO E MEIO AMBIENTE SECTMA. Lei de Inovação de Pernambuco, 2008.
- SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico- informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.
- STORPER. M, SCOTT.A,. Regions, Globalization, Development. Co-authored with Allen Scot, Regional Studies, 2003.
- SUZIGAN, W. Mapeamento dos Sistemas Locais de Produção no Brasil: uma aplicação às Regiões Sul e Sudeste, UNICAMP, 2004.

Anexo:



Fonte: autor da tese, 2008 - Mapa 2

## EL ENTORNO DE LAS EMPRESA FAMILIARES, UNA DURA DEFENSA EN LA SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO.

### Caso Área Metropolitana de Bucaramanga

Maestro Andrés Mauricio García Gómez

Unidades Tecnológicas de Santander-Colombia https://orcid.org/ 0000-0002-4988-2214

agarcia@correo.uts.edu.co

Maestra Rebeca Hernández Torres.

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes- México

rebeca.hernandez@utna.edu.mx

PhD. Rosa Mayela Mendoza Esparza.

Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes- México

rosa.mendoza@utna.edu.mx

### Resumen.

La empresa familiar-EF, en el mundo muestran una importancia de mayor grado por su capacidad productiva en el aporte de empleo como base preponderante en el desarrollo regional de los países latinoamericanos (Rueda, Rueda. 2019), aportes que se han presentado desde todos los tiempos de su existencia, con una participación del 55% en el Producto Interno Bruto-PIB a nivel global y un 65% en el desarrollo de empleo competitivo en cada país, (KPMG. 2017), siendo en Colombia un 68% de su aporte en generación de empleo productivo.

En ese sentido, el estudio muestra un panorama general del comportamiento de las empresas familiares en el Área Metropolitana de Bucaramanga-Colombia, defendiéndose antes los desafíos actuales del macroentorno, de tal manera que las EF puedan lograr una impermeabilidad ante el escenario de cambios globalizados, acelerados, y sin control.

La investigación está centrada en una forma descriptiva que permita identificar los entornos más fuertes que afectan a las EF, mediante un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo que conduzca hacia el análisis eficiente, que determine posibles modelos como apoyo a su proceso sostenible y competitivo en la región del Área Metropolitana de Bucaramanga-Colombia.

Palabras claves. Competitividad, empleo, empresas familiares, macroentorno, sostenibilidad.

### Abstract.

The family business-EF, in the world show a higher degree of importance due to its productive capacity in the contribution of employment as a preponderant base in the regional development of Latin American countries (Rueda, Rueda. 2019), a contribution that has been presented from all the times of its existence, with a participation of 55% in the Gross Domestic Product-GDP globally and 65% in the development of competitive employment in each country, (KPMG. 2017), being in Colombia 68% of its contribution to the generation of productive employment.

In this sense, the study shows a general panorama of the behavior of family businesses in the Metropolitan Area of Bucaramanga-Colombia, defending before the current challenges of the macroenvironment, in such a way that the FF can achieve impermeability before the scenario of globalized changes; accelerated; and out of control.

The research is focused on a descriptive form that allows identifying the strongest environments that affect FFs, through a mixed qualitative and quantitative approach that leads to efficient analysis, which determines models to support their sustainable and competitive process in the region. of the Metropolitan Area of Bucaramanga-Colombia.

Keywords. Competitiveness, employment, family businesses, macroenvironment, sustainability.

### Introducción

Las Empresas Familiares- EF constituyen la fuerza productiva en las economías en desarrollo, y se delimitan por diferentes factores que influyen dentro y fuera de ellas, en variadas etapas de su vida productiva interviniendo en áreas sociales y económicas. Instituto colombiano de de la Empresa Familiar, icoef (2023). Es así como ésta importancia se visualiza en la generación de trabajo productivo para el país, siendo en Colombia un 68% de su aporte en generación de empleo productivo. (KPMG. 2017). Para Rave-Gómez, E. D., & Moreno Hernández, J. E. (2023), las empresas familiares en Colombia representan un 86.5% del tejido empresarial nacional, valor fundamental para el desarrollo de un país como Colombia, que avanza en diferentes coyunturas regionales.

Es de anotar que las empresas familiares en Colombia, muestran diferentes características como una impronta dentro del mercado nacional, entre las características más sobresalientes es su forma de gobierno, representadas con la misma estructura de una composición familiar, siendo los padres y madres la cabeza visibles en su jerarquía, en este esquema de estructura familiar así se observa el comportamiento del gobierno corporativo empresarial de las empresas familiares en Colombia, este factor característico implica una normativa propia que se asume como la ideal para que la empresa pueda funcionar adecuadamente, dentro de esta normativa el gobierno corporativo para enajenar su mando dentro de sus lazos de consanguinidad entre el primer y el segundo grado, evalúa

criterios tales como la voluntad del sucesor de hacerse cargo, la confianza que éste genera a todo el grupo familiar para sumirla responsabilidad en mantener la línea financiera de la empresa familiar, la formación académica, experiencia en fin que conlleve al mejorar o mantener su ambiente laboral, Gagné et al., (2021).

Otra las característica que se identifican en las empresas familiares es la profesionalización utilizada en este tipo de organizaciones empresariales lo que implique decisiones que se direccionan hacia la cadena de mando de la empresa, Camfield & Franco, (2019), para Michiels, Uhlaner & Dekker, (2017), esta característica está inmersa dentro de los procesos administrativos organizacionales que se dificultan a media que la empresa crece y aporta mayor valor agregado, aumentando su complejidad, es desde este contesto que implica la importancia de generar mayor profesionalización para la permanencia de las empresas familiares. Para Pavón (2017) es pertinente que la profesionalización sea externa y no interna permitiendo al nivel gerencial un mayor crecimiento empresarial, debido a su experiencia que conlleva a tomar decisiones ambiciosas a un mayor riesgo, pero con mejores oportunidades de alcanzar.

Otra característica que asumen las empresas familiares es saber cómo enfrentar los entornos tanto internos como externos, que siempre estan en constante movimiento siendo de forma positiva o negativa según el momento empresarial que esté asumiendo la empresa, Olis., Barreto, (2019). Dentro de los entornos más relevantes de las empresas familiares se encuentran cinco factores que asumen un riesgo de acuerdo con el manejo que la empresas les dé, factores como el económico, socioculturales, políticos-legales, tecnológicos, medioambientales, estos factores representan los riesgos de mayor cuidado, porque implica su nivel de sostenibilidad, productividad y competitividad. Brito, (2018).

El factor económico tiene varias aristas que se adhieren en los procesos empresariales que afectan la cadena productiva y competitiva de la organización, desde su proveedores, producción local y nacional, inflación, políticas de renta, desempleo, entre otras. Farfan, et al., (2022), este factor es uno de los principales que las empresa familiares deben considerar en el momento de la toma de decisiones organizacionales, Noman et al., (2015).

El factor sociocultural implica la relación de la empresa con los grupos de interés, la etnografía como una sociedad cambiante en todos sus ámbitos, los elementos de natalidad, entre otros, son factores que van de la mano con el progreso económico de una región, y que al mismo tiempo que esta avanza o decae afecta directamente el comportamiento de la empresa. Alvarado et al., (2018).

En el factor político-legal emergen varían fuentes que interactúan entre sí, como los son las leyes, normas y regulaciones que moldean el comportamiento social, y que por ende afectan directamente la estabilidad de las empresas que pueden ser aprovechadas en oportunidades, o en caso contrario pueden afectar cuando son amenazas. González, (2016).

El factor tecnológico es la fuente de desarrollo organizacional en todos sus frentes, donde todos los factores asumen una interacción directa para completar su desarrollo. Gutiérrez et al., (2018). De acuerdo con su evolución globalizada para las empresas familiares son un factor preponderante que la conduce a su desarrollo competitivo en todas las áreas empresariales. Del Canto et al., (2018).

### Metodología.

### Tipo de Estudio.

El estudio mantuvo una investigación descriptiva, y explicativa que para (Hernández Sampieri, 2017), le permite al investigador enfrentar la problemática de los temas científicos a desarrollar, y al mismo tiempo permite identificar el objeto de estudio, con el propósito de formular conclusiones basado en la información encontrada. (Fernández, 2017).

La investigación aplicó un enfoque cualitativo y cuantitativo, en dirección a las empresas familiares del Área Metropolitana de Bucaramanga-Colombia.

### Participantes.

La muestra se representó en 97 MiPymes de las 70424 que operan en el Área Metropolitana de Bucaramanga AMB en el año 2022, las MiPymes que participaron en el proceso investigativo se seleccionaron bajo criterio de ubicación geográfica y su actividad comercial, con el objeto de identificar su comportamiento frente a los entornos externos.

### Materiales e instrumentos

El tipo de instrumento utilizado para la primera fase de análisis de las MiPymes fue la técnica de la encuesta con 30 preguntas formuladas al nivel gerencial de las MiPymes, objeto de estudio, con la finalidad de identificar su comportamiento frente a los entornos externos.

### **Procedimiento**

La investigación asumió una metodología cualitativa, mediante el análisis de los resultados del instrumento de recolección de la información al nivel estratégico gerencial, donde se describen los contextos que enmarcan el desarrollo de la investigación, para definir modelos y referir hechos con el fin de construir argumentos que contribuyan a la solución del problema de la investigación.

### Resultados.

Los mayores desafíos que las empresas familiares del Área Metropolitana de Bucaramanga es asumir el comportamiento de los entornos externos, por medio de los cambios globales, conllevan a debilidades que se pueden transformar en amenazas, o que por lo contrario, se pueden transformar en fortalezas, desde el año 2020, inicio de la pandemia del COVID 19, se han identificado coyunturas de tipo macro, que han obligado a las empresas a buscar diferentes alternativas estratégicas que le

permitan mantenerse en el mercado actual. Estas coyunturas macro se agrupan en factores como los económicos, políticos, socioculturales, tecnológicos, y ambientales que estan presente con comportamientos singulares y que afecta de forma positiva o negativa a las MiPymes del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Es desde contexto global en donde el estudio investigativo se enfocó en conocer su comportamiento e identificar las debilidades o fortalezas de las empresas familiares como mecanismos idóneos como fuerza de contención a estos movimientos macros. Una de estas coyunturas que se han reflejado es el comportamiento económico de la región Santandereana, que implicó el deceso de fuerza productiva de las MiPymes del Área Metropolitana de Bucaramanga-AMB. Este deceso laboral según el Banco de la República (2020), permitió un declive del 6.8% el Producto Interno Bruto, que se reflejó de igual forma en el mercado laboral Colombiano. Para comprender de mejor forma estas debilidades del entorno económico del AMB con relación a los municipios que la integran., Bucaramanga como capital, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, se determinó un análisis en relación con el desempeño económico y laboral, que integra indicadores como la tasa global de participación, la ocupación y el desempleo e informalidad.

Para identificar la oferta de mano de obra actual, se observó el comportamiento de la Tasa Global de Participación (TGP), que permite medir la relación en porcentajes entre la población económicamente activa (PEA), en conjunto con la Población en Edad de Trabajar (PET). La Tasa Global de Participación presentó una caída del 4% entre los años 2019-2020, esto condujo hacia un debilitamiento en la disminución de la Población Económicamente Activa en un valor de 30.229 personas, a pasar a un valor de 39.550 como Población económicamente inactiva PEI en el área Metropolitana de Bucaramanga. En la gráfica 1 se aprecialos valores porcentuales TGP.

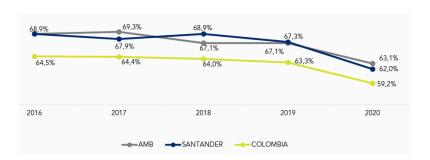


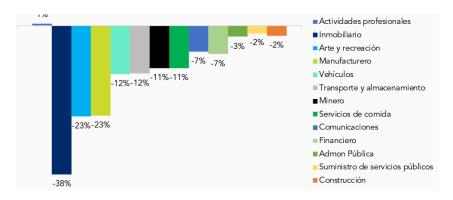
Gráfico 1. Tasa Global de Participación

### Tomado de BMCV con base en DANE. 2022

Este descenso de ocupación se integra dentro del entorno económico, porques es un engranaje con otras variables que afectan la demanda dentro del mercado, es así como sectores como los

inmobiliarios, manufactura, entre otros, en la gráfica 2, se evidencia los sectores más afectados en esta coyuntura del AMB

Gráfico 2. Variación porcentual entre 2019 y 2020 en el número de ocupados por rama de actividad



Tomado de BMCV con base en DANE. 2022

Este entorno sigue activo y para el año 2021 la tasa de desempleo se mantuvo en dos dígitos 14% en total del AMB, mostrando un panorama mejor el relación del año 2020 que fluctúo en un 17,20%,, identificando un 3.20% de reducción en la tasa de desempleo en la región Santandereana, de esta forma la recuperación económica de las empresas familiares muestra pasos muy pequeños, que se identifican en sectores tales como el comercio y reparación de vehículos., administración pública., educación y salud., e industria manufacturera, lo cual permitió generar 11557 nuevas empresas en el área Metropolitana de Bucaramanga.

El entorno político está integrado en las dimensiones del Plan de desarrollo 2020-2023 "Gobernar es hacer" integrándose con el Plan Integral del Desarrollo del Área Metropolitana de Bucaramanga "Dime tu Plan 2016-2026" el cual se integra desde políticas de infraestructura, y permitir la interconectividad entre los municipio que integran el AMB.

Otra de las variables políticas en el cambio de gobernanza a nivel nacional, que como Área Metropolitana debe adaptarse según las indicaciones nacionales que afectan el comportamiento empresarial dentro de su coyuntura como empresas unipersonal o de sociedades comerciales.

Es así como este entorno político ha permitido a las empresas familiares adaptarse con estrategias de sostenibilidad que le permita mantener un nivel empresarial adecuado que enfrentaría las nuevas disposiciones del nuevo gobierno nacional, y que como empresa deben adaptarse y modificar los campos de acción organizacional en diferentes áreas nacionales y que se engranan dentro del

comportamiento de la vida empresarial. Dentro de este cambio de políticas estan la reforma tributaria, que modifican las dimensiones empresariales en el contexto tributario, gravando el impuesto a las ventas, factor preponderante para la vida de las empresas familiares, este entorno ha permitido que las empresas se ajusten a estos cambios dentro de su contexto normativo para que de esta forma puedan enfrentar coyunturalmente todos los campos de acción que ésta política trae a las empresas familiares, unido al cambio de tributos en el entorno político nacional que asume el AMB, también se debe buscar alternativas para enfrentar la reforma laboral, que trae cambios en los procesos contractuales de las empresas en general.

El entorno sociocultural se integra en las áreas económicas como aporte esencial dentro del Producto Interno Bruto-PIB, permite que la sociedad se una en los proceso propios de un país como aporte a una nueva gobernanza. Para las empresa familiares del Área Metropolitana de Bucaramanga, este entorno no es ajeno, pues en ellos se integran como una sociedad activa que está inmersa dentro de la empresa, es así como todos los cambios socioculturales se adhiere dentro los procesos administrativos de las empresas. Es de esta forma que el entorno sociocultural asume un rol ideal para el cumplimiento de las metas empresariales, la tendencia del estallido social en países vecinos como chile, Ecuador y Perú, iniciaron el proceso de avanzada para consolidarse como una fuerza que desea el cambio en cada una de sus estructuras, políticas, estatales, económicas y en general en la sociedad, estos episodios hacen de las empresas familiares un ente vulnerable ante la sociedad que integra su estructura organizacional.

El entorno tecnológico se integra no solo como Área Metropolitana, sino como una unidad unificada a nivel nacional. De esta forma, las empresas familiares asumen un reto de transformación generacional tecnológica, que implica cambios en su estructura con modelos diferenciados, como los modelos de trabajo híbridos en donde la sociedad empresarial interactúa de forma presencial y virtual, que en ambos casos, se estima un rendimiento igual en las funciones que se realicen. Para las empresas familiares está nueva forma laboral está integrada con la cultura organizacional que va desde el ambiente familiar como una dirección igual al comportamiento empresarial, y que limita estos cambios que se deben adaptar de acuerdo con las tendencias sociales, unificadas en los cambios generacionales. Otra propuesta del entorno tecnológico es la conectividad que tiene la empresa, un 52.5% de las empresa familiares en el Área Metropolitana de Bucaramanga tiene una conectividad muy baja, esto limita la interacción y los planes de expansión de la empresa familiar, otra tendencia tecnológica es la automatización, que permite mejorar procesos internos logrando reducción de tiempos, y por ende mejor capacidad de respuesta en la demanda.

Estas tendencias tecnológicas estan unidas en la empresa familiar Santandereana en el contesto social, pues está limitada por la jerarquía empresarial que por su trayectoria y edad no permiten cambios en los procesos empresariales.

El entorno ambiental está ligado a proceso normativos que conducen a un comportamiento lineal en todo los proceso realizados, dentro de su estructura normativa se encuentra la norma ISO 14001 como norma de gestión ambiental. Este entorno muestra profundidad en las funciones, actividades y métodos de la empresa familiar de acuerdo la estrategias que la empresa tenga a corto y largo plazo. La legislación ambiental la debe asumir la empresa, como un factor preponderante en cada área, esto implica asumir los cambios que no son propios de la cultura regional o nacional, si no por lo contrario es un movimiento internacional, que se asumen como una ente responsable ante la sociedad que actúa en ella, en el contexto de la empresa familiar del Área Metropolitana un 62% de ellas a están empezando asumir este rol de responsabilidad no solamente como un cumplimiento normativo, sin o como un compromiso en todos sus grupos de interés internos y externos, el restante 38% no los asumen porque no lo creen pertinente para la empresa, de acuerdo al tamaño y comportamiento de estas empresas en el mercado.

### Conclusiones.

Los entornos externos de las empresas familiares son importantes para el desarrollo empresarial desde los enfoques económicos, políticos, socioculturales y ambientales, porque en ellos esta su permanencia y crecimiento empresarial, es de anotar que las empresas familiares en el Área Metropolitana de Bucaramanga son consientes de estos entornos, y los asumen como un desafío para enfrentarlos desde un horizonte de fortaleza y otro de defensa.

Los entornos económicos son los de mayor interés para las empresas familiares, debido a su importancia que tiene en su finanzas, y que son la base de su sostenibilidad como empresa, el temor más grande de los directivos de las empresas familiares son las diferentes normativas que se desean ajustar en áreas laborales, tributarias, la inflación entre otras, que para ellos son elementos fuertes que pueden llegar a desestabilizar el desarrollo competitivo de la región Santandereana.

En relación al entorno sociocultural, se ha identificado cambios desde la época de pandemia y después de ella, como los cambios en los contratos laborales, que se han modificado desde normativas para el Teletrabajo, o trabajo en casa, los funcionarios internos de las empresas familiares son de mayor impacto en personas que oscilan entre 18 a 40 años en los cargo tácticos y operativos, esto implica que estos cambios sociales, en comportamientos en especialmente en las edades de iniciación laboral, son renuentes en aceptar en ciertos formas administrativas, y que al mismo tiempo entren en un proceso de contradicción entre la jerarquía [35 a 40 años] por la diferencia entre como afrontar funciones del cargo, llegando a promover la deserción laboral y al mismo tiempo afectando la continuidad efectiva de los proceso de la empresa. Es así como las empresas familiares del Área Metropolitana de Bucaramanga requieren buscar estrategias de adaptabilidad en los cambios sociales y culturales en unión con la normatividad nacional, y así permitir una ambiente

laboral tranquilo para alcanzar la eficiencia y eficacia con el objeto de llegar a la efectividad empresarial.

El ambiente político esta en constante movimiento desde nivel nacional que afecta e influye directamente a las regiones, y el Área Metropolitana de Bucaramanga no es ajena esta influencia, por ende, las empresas familiares del AMB deben buscar alternativas estratégicas que permitan mantener un nivel adecuado y enfrentar estos cambios coyunturales y mantener su permanencia y sostenibilidad.

La tecnología es un entorno que requiere de actualización en las empresa familiares, porque son cambios que no se modifican si no por lo contrario van avanzando en forma acelerada y aceptadas por el mercado, como herramientas que mejoran condiciones organizacionales y mantienen niveles de innovación y competitividad, por lo tanto, las empresas familiares deben ser conscientes de enfrentar y adaptarse a estos cambios tecnológicos y de innovación, que mejoren los procesos empresariales, esto implica llevar hacia estrategias de formación en todos los niveles empresariales que transforme la tradicionalidad tecnológica y verla como un cambio generacional empresarial que es constante y continuo. Es de anotar tambien que el entorno tecnológico entra en resistencia desde la base de liderazgo organizacional, pues los niveles estratégicos de las empresas familiares mantienen edades mayores, que dentro de su esquema cultural organizacional y personal, no desean hacer cambios en sus procesos, y al ser parte del gobierno corporativo, disminuye el interés en modificar contestos de innovación tecnológica

### Referencias Bibliográficas.

- Aguilar, V. G., & Briozzo, A. (2020). Empresas familiares: estructura de capital y riqueza socioemocional. Investigación administrativa, 49(125).
- Alvarado, R., Acosta, K., & Buonaffina, Y. (2018). Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones. InterSedes, *19*(39), 17-31. <a href="https://dx.doi.org/10.15517/isucr.v19i39.34067">https://dx.doi.org/10.15517/isucr.v19i39.34067</a>
- Arismendi, A., Quijano, M. y Canal, M. (2009). Los costos que conlleva el manejo Inadecuado de los conflictos: análisis de tres empresas familiares. Universidad de Los Andes.
- Asociación Madrileña de la Empresa Familiar, Introducción al protocolo familiar, Madrid, https://efamiliar.org/protocolo-familiar/, consultado en octubre del 2021.
- Brito, D. (2018). El riesgo empresarial. Revista Universidad y Sociedad, 10(1), 269-277.
- Camfield, C., & Franco, M. (2019). Theoretical framework for family firm management. Journal Of Family Business Management, 9(2), 201-227. doi: 10.1108/jfbm-062018-0020

- Del Canto, E., Mega, G., Guerra, M., & Capobianco, J. (2018). Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana. *Ingeniería Industrial. Actualidad y NuevasTendencias*, 6(21), 111-130.
- Farfan, L. Q., Bazaran, C. V., & Aguirre, P. A. U. (2022). Influencia del entorno externo e interno en la toma de decisiones gerenciales. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(2), 339-354.
- Gagné, M., Marwick, C., Brun de Pontet, S., & Wrosch, C. (2021). Family Business Succession: What's Motivation Got to Do With It? [Sucesión de empresas familiares: ¿Qué tiene que ver la motivación con esto?] *Family Business Review*, 34(2), 154-167. https://doi.org/10.1177/0894486519894759
- González, M. (2016). Decisiones, influencias y representación: capitalización de la injerencia política. *Revista de Investigações Constitucionais,* 3(3), 71-103. https://doi.org/10.5380/rinc.v3i3.48533
- Gutierrez, L. B., & Kaynak, H. (2018). The Role of Human Resource-Related Quality Management Practices in New Product Development: A Dynamic Capability Perspective. *International Journal of Operations & Production Management, 38*(1), 43-66. https://doi.org/10.1108/IJOPM-07-2016-0387
- Michiels, A., Uhlaner, L., & Dekker, J. (2017). The effect of family business professionalization on dividend payout. Journal Of Small Business And Enterprise Development, *24*(4), p. 971-990. doi: 10.1108/jsbed-01-2017-0023
- Noman, A., Chowdhury, M., Chowdhury, N., Kabir, M., & Pervin, S. (2015). The Effect of Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Banking Profitability: A Study on Bangladesh. *International Journal of Business and Management, 10*(6), 287-291. http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v10n6p287
- Olis Barreto, I. M., & Reyes, G. E. (2019). Entorno empresarial en Colombia: Principales rasgos e implicaciones estratégicas. En *Turbuencia empresarial: Lecciones aprendidas, 1*(1),55-77. Universidad del Rosario. <a href="https://doi.org/10.12804/ta9789587842623">https://doi.org/10.12804/ta9789587842623</a>
- Pavón, M. (2017). Factores influyentes en el cambio generacional de las empresas familiares entre la 2° Generación y la 3° Generación. (Tesis Doctoral, Universitat Abat Oliba CEU, Facultad de Ciencias Sociales. Barcelona: España). Recuperado de <a href="http://hdl.handle.net/10803/454822">http://hdl.handle.net/10803/454822</a>
- Rave-Gómez, E. D., & Moreno Hernández, J. E. (2023). Proceso de sucesión en la empresa familiar. Estudio de caso, grandes empresas vs. pymes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (69), 157-189. https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n69a7

## EL FACTOR HUMANO COMO UN MEDIO INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DEL ÁREA DE PLANEACIÓN.

Dr. Jesús Edmundo López Hernández

Universidad Autónoma del Estado de México

Orcid: https://orcid.org/0009-0002-1540-0958

e-mail: uapci.planeacion@gmail.com

Ing. Hugo Sánchez Cervantes

Universidad Autónoma del Estado de México

e-mail: <a href="mailto:hsanchezc@uaemex.mx">hsanchezc@uaemex.mx</a>

Ing. Mar Jessel Rosario Alcántara Mazariegos

Universidad Autónoma del Estado de México

e-mail: mjralcantaram@uaemex.mx

### **RESUMEN**

El objetivo de la investigación fue destacar la importancia del factor humano para la realización de las múltiples actividades a desarrollar en el área de Planeación y cómo influye en el desarrollo del crecimiento de la matrícula, la infraestructura académica, la eficiencia terminal, la creación de cuerpos académicos, la vinculación y la extensión con otras instituciones de educación superior de los espacios académicos y finalmente el fortalecimiento de la excelencia educativa de los diversos planteles.

Hablar de Planeación es sin lugar a dudas hablar de un proceso formativo, en el cuál la formación del responsable del área es vital e importante ya que parte de su responsabilidad recae en la persona encargada de dicha función.

Sin lugar a dudas el encargado tendrá una formación académica de preferencia en el sector: Administrativo, Social y de Ingeniería en concordancia con las actividades a fines que debe de realizar como son:

- Planeación Estratégica.
- Alto Sentido de Responsabilidad.
- Destreza y Manejo de Paquetería propia para poder desempeñar sus funciones.
- Dar cumplimiento cabal con todos los procedimientos y obligaciones propias del área.

- Ser una persona Proactiva y con alto sentido de colaboración.
- Respetar las ideas de todos los jefes y Directores de Departamentos de a Organización o la Empresa.
- > Coordinar los trabajos pertinentes para la elaboración del Programa Interno de Desarrollo.
- Capturar y actualizar cuando así se requiera de la información pertinente de las Estadísticas Federales 911 y 912.
- Actualizar la información pertinente de la parte de Infraestructura de la empresa u Organización.
- Formular las actividades e Indicadores del Plan Operativo Anual.
- > Calendarizar las actividades e indicadores del Plan Operativo Anual.
- > Formular y calendarizar las actividades e indicadores del Plan Operativo Anual.

Palabras Claves: Planeación. Estratégica. Actividades, Indicadores, Programa Operativo Anual

Keyword: Planning, Strategic, Activities, Indicators, Annual Operating Program

#### Research article abstract:

Talking about Planning is without a doubt talking about a training process, in which the training of the person in charge of the area is vital and important since part of their responsibility falls on the person in charge of said function.

Undoubtedly, the person in charge will have an academic background preferably in the sector: Administrative, Social and Engineering in accordance with the activities to be carried out, such as:

Strategic Planning.

High responsability level.

Skill and Management of own Parcels to be able to carry out their functions.

Give full compliance with all the procedures and obligations of the area.

Being a proactive person with a high sense of collaboration.

Respect the ideas of all the Heads and Directors of Departments of the Organization or the Company.

Coordinate the relevant work for the preparation of the Internal Development Program.

Capture and update when required of the pertinent information from Federal Statistics 911 and 912.

Update the pertinent information of the Infrastructure part of the company or Organization.

Formulate the activities and indicators of the Annual Operative Plan.

Schedule the activities and indicators of the Annual Operating Plan.

Formulate and schedule the activities and indicators of the Annual Operating Plan.

### Introducción

Para que toda organización pueda lograr sus objetivos es indispensable contar con un personal por demás calificado, motivado y que logre encontrar en sus actividades diarias

Un reto constante que lo impuse a sentirse útil y valioso para la misma organización.

Es por ello que se debe de tener un control muy estricto al momento de la contratación del

Mismo personal, ya que en la actualidad nos enfrentamos a un fenómeno global en el cuál

Pareciera que entre "menos capacitado y apto para un determinado puesto o función es la persona idónea" para ocupar dicho puesto.

En mi experiencia personal que he trabajado en los últimos diez años como responsable de un departamento de Planeación puedo percibir la importancia que tiene la elección correcta del responsable de dicho departamento ya que como bien lo menciona (Galiacia, 2023) "Al planear los recursos humanos debe disponerse de información que describa el potencial general y de promoción de todos sus empleados".

Muchos y de variadas profesiones he podido constatar que son los encargados de los departamentos de Planeación y los resultados no son lo suficientemente buenos ya que por su propia formación carecen de los elementos esenciales como son: Sentido de anticipación, formación de pensamiento crítico, la consolidación de su propia identidad, el sentido de pertenencia y capacidades y habilidades profesionales entre otros.

Es por ello que se vuelve muy relevante que la o las personas que desean desarrollarse a futuro en un departamento de planeación lo hagan con el conocimiento previo de las actividades y responsabilidades que les tocará realizar.

Es importante entonces mencionar que el factor humano es un componente indispensable para que toda organización pueda dar los resultados esperados.

Y más en un departamento de Planeación ya que el responsable deberá de tener conocimiento entre otras cosas de:

> Coordinar las actividades de los demás departamentos de la organización o institución

- > Planear los Objetivos, metas, políticas y estrategias adecuadas para el cumplimiento de las actividades de la empresa o institución.
- Realizar las estadísticas necesarias para observar el cumplimiento de los objetivos.
- Dar seguimiento puntual al logro de las metas
- > Dar seguimiento al cumplimiento de los programas
- Formular las actividades e indicadores del plan de desarrollo interno
- > Realizar el Plan de desarrollo acorde a los requerimientos institucionales.
- Ser un factor de cambio
- > Tener un liderazgo
- > Poseer los conocimientos necesarios y suficientes para orientar en caso de una contingencia
- > Ser un ser humano responsable y muy profesional en su trabajo.
- > Tener la capacidad para resolver una eventualidad
- > Ser un referente de cumplimiento y organización
- > Tener la aceptación de sus compañeros de trabajo.

La constante capacitación del responsable de planeación debe de estar enfocada principalmente en áreas como son:

- ✓ Presupuesto Basado en Resultados
- ✓ Diseño de Indicadores para el Desarrollo Social
- ✓ El gasto Público a través de los datos
- ✓ Uso de herramientas tecnológicas
- ✓ Formulación y Operación del Programa Operativo Anual
- √ Formulación y Operación del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa

Una de las tareas mas importantes y de mayor relevancia para el desarrollo del área de planeación es sin lugar a dudas la elaboración del Plan de Desarrollo del Espacio Académico, ya que confluye una serie de actividades que se deben de desarrollar en conjunto con todos los departamentos del mismo y sin el cuál no tendría razón de ser la institución en cuestión.

Ya que el Plan de Desarrollo de la institución en cuestión que se elabora cada cuatro años es un referente acerca de las Políticas, Estrategias y compromisos institucionales enmarcados dentro de un Plan Rector de Desarrollo Institucional.

Esto hace que tome mayor relevancia la tarea que día a día tiene el responsable del departamento de planeación, por la complejidad de acciones que debe de manejar y el coordinar además diversas y diferentes áreas del espacio académico.

### Metodología

Como ejemplo por dar una referencia de la labor que realiza el responsable del departamento de planeación podemos citar como un ejemplo ilustrativo del tipo de metodología que se llega a utilizar es en la Elaboración de un Plan de Desarrollo interno.

En primera instanciase debe de elaborar un análisis FODA, destacando la situación actual (Fortalezas y debilidades), el contexto nacional, estatal e internacional (Oportunidades y Amenazas).

En el Diagnóstico se deben de enumerar los elementos del espacio académico que le permiten generar una ventaja y que le permitirán afrontar con relativo éxito los cambios propios de su desarrollo.

Dentro de sus propias debilidades será necesario mencionar los elementos internos que le generan un obstáculo para enfrentar con éxito los cambios.

Aquí es importante mencionar que en la elaboración del mismo se debe de considerar los siguientes factores de tipo académico:

- Evolución de la matrícula
- Cobertura
- Calidad Educativa
- > Asesoría Académica
- Desarrollo del personal académico
- Infraestructura académica
- Control Escolar
- Cantidad de Profesores de Tiempo Completo
- Tutoría académica
- Cuerpos académicos en formación
- Cuerpos académicos en consolidación
- Cuerpos académicos consolidados
- Líneas de generación y aplicación del conocimiento
- Proyectos de investigación con recursos propios y financiados
- Desarrollo de Difusión Cultural.

- Vinculación
- Extensión
- Servicio social
- Prácticas Profesionales

Con estos lineamientos nos podemos dar cuenta de la complejidad en la elaboración de cualquier plan de desarrollo que es una de tantas tareas y responsabilidades del área de planeación y que requiere de una metodología ya establecida para la elaboración del documento de igual forma para el cumplimiento de la elaboración de la Estadística 911 y 912 al igual que la parte del del Reporte de Seguimiento y Evaluación del Espacio Académico se sigue una metodología diferente para cada proceso.

### Conclusiones.

Como conclusión podemos mencionar que el factor humano y específicamente en el área de Planeación debe de ser muy selectivo ya que no cualquiera podría enfrentar los variados y múltiples retos que con lleva el estar al frente de una Departamento de Planeación. Ya que es la columna vertebral de cualquier institución o espacio académico sin el cuál difícilmente se podría cumplir las metas y retos establecidos, así como la visión y la misión de la misma.

Es por ello que se debe de reconsiderar al área de Planeación como un departamento estratégico a un nivel de subdirección inclusive por que muchas de las decisiones y responsabilidades que realiza su responsable pueden marcar el curso de una institución educativa sin lugar a dudas.

### Referencias

Galiacia, Concepto de administración de Recursos Humanos según Arias, consultado de chromextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://132.248.9.195/pdbis/267965/267 965\_08.pdf

### DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES DEL SECTOR RESTAURANTERO DE LA CIUDAD DE GUASAVE, SINALOA

### Mara del Rosario López Rodríguez

Profesora Tiempo Completo Tecnológico Nacional de México Campus Guasave/ITS de Guasave

mara.lr@guasave.tecnm.mx

### María de los Ángeles Cervantes Rosas

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma de Occidente maria.cervantes@uadeo.mx

### **Marcos Octavio Osuna Armenta**

Profesor Tiempo Completo Tecnológico Nacional de México Campus Guasave/ITS de Guasave marcos.oa@guasave.tecnm.mx

### RESUMEN

La gestión estratégica empresarial permite determinar indicadores importantes como la visión, misión, objetivos, organigrama, puestos de trabajo, proyecciones, etc. Este proyecto consiste en el diseño de un modelo de gestión estratégica para las Pymes del sector restaurantero de la ciudad de Guasave, Sinaloa. La investigación fue de tipo cuantitativo y descriptivo enfocado en las Pymes restauranteras especializadas en ensaladas. Se conocieron datos sociodemográficos de las entidades y con un instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social para Pymes, se identificaron los elementos de gestión estratégica que sirvieron para diseñar el modelo de gestión adecuado. Los datos sociodemográficos arrojaron que las empresas tienen entre 8 a 15 años operando, son formales y sus propietarios tienen estudios universitarios; en cuanto a gestión estratégica, carecen de formalidad en la visión, misión, valores y el código de ética; no tienen estructura organizacional, manuales de procedimientos, descripción de puestos e indicadores de desempeño; asimismo, carecen de revisión y retroalimentación de resultados. El modelo diseñado consistió en cuatro fases: el análisis inicial, planeación y dirección estratégica; Implementación y ejecución de los planes; y seguimiento y control. Dicho modelo servirá para formalizar los elementos administrativos. En este estudio se conoció la realidad de las Pymes estudiadas y confirma que éstas carecen de planeación lo que refleja un ejercicio reactivo frente a contingencias sin evaluar las decisiones. Los propietarios no cuentan un modelo de gestión, sin embargo, están conscientes de lo importante que es y mostraron interés en implementarlo.

Palabras Clave: planeación, responsabilidad social, sustentabilidad

### **ABSTRACT**

The strategic business management is a procedure that allows determining important indicators like the vision, mission, objectives, organization chart, work positions, projections, etc. This project concerns the design of a strategic management model for SMEs in the restaurant sector in the city of Guasave, Sinaloa. The research was of a quantitative and descriptive type focused on restaurant SMEs specialized in salads, the sociodemographic data were known with the Sustainability and Social Responsibility Evaluation Instrument for SMEs, the elements of strategic management were identified, for designing the appropriate management model. The sociodemographic data showed that the companies have been operating for eight to fifteen years, are formal companies and their owners have university studies; and in terms of strategic management, they lack a formal Vision, Mission, Values and Code of Ethics; they do not have an organizational structure, procedures manuals, job descriptions and performance indicators; they do not have a review and feedback of results. The model designed consisted of four phases: initial analysis, planning and strategic direction; implementation and execution of plans; and follow-up and control. The strategic management model designed will serve as a guide to formalize the administrative elements. This study revealed the reality of the SMEs studied and confirmed that they lack planning, which reflects a reactive exercise in the face of contingencies without evaluating decisions. The owners do not know how to implement a management model; however, they are aware of how important it is to implement this tool and showed interest in implementing it.

Keywords: Planning, social responsibility, sustainability

### Introducción

En la actualidad se han considerado nuevos estándares en la gestión empresarial, los cuales deben tener en cuenta las tendencias cambiantes del mercado global. Algunos autores consideran la gestión estratégica como un elemento esencial para asegurar resultados exitosos para las empresas de los diferentes sectores económicos. Se ha comprobado que incide positivamente en el logro de metas a mediano y largo plazo y se convierte en una ventaja competitiva para las empresas que deciden implementarlas (Bakar, Tufail, Tufail y Virgiyanti, 2011); sin embargo, en su implementación hay que considerarse algunas variables, herramientas y procedimientos.

En este contexto, cabe señalar que tales procesos empresariales requieren el uso de modelos y métodos de gestión estratégica para orientar los esfuerzos y compromisos futuros de la organización para lograr resultados positivos (Castro y Erazo, 2009). El resultado del proceso estratégico radica en la profundidad como se efectúan estos modelos. El presente proyecto pretende atender los requerimientos de la gestión estratégica de las Pymes del sector de restaurantero en Guasave, Sinaloa, en particular las empresas cuyo modelo de negocio consiste en que el cliente compone su propia ensalada a partir de diferentes ingredientes expuestos en un escaparate. Basado en el análisis de los modelos de gestión estratégica implementados en Pymes, se identificaron los

elementos fundamentales para formar parte del diseño de un modelo de gestión estratégica que sirva de guía lógica y secuencial para los propietarios de las Pymes del sector restaurantero; y se espera que, al ser aplicada correctamente, permita a estas empresas conocer y comprender sus elementos básicos y que permita la mejora del proceso estratégico empresarial.

La gestión estratégica, según Betancourt (2006) es el arte y la ciencia de anticipar y gerenciar el cambio, con el propósito de crear permanentemente estrategias que permitan garantizar el futuro del negocio. En este mismo orden de ideas, Fernández (2006), describe que la gestión estratégica consiste en desarrollar estrategias competitivas, para implementar las políticas y crear una estructura organizacional que sea favorable y que permita alcanzar con éxito los objetivos. Ante esto, David (2008), menciona que la gestión estratégica consiste en formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. De igual manera Martins (2022) define a la gestión estratégica como la acción de organizar y dirigir eficientemente los recursos con lo que la cuenta la empresa para alcanzar los objetivos de la organización. Sin embargo, no se trata de una iniciativa individual, si nomas bien, se trata de un proceso formalizado que debe realizarse de manera continua. es importante considerar que las empresas utilizan este proceso para alcanzar sus objetivos que consisten en ganar rendimientos, para ello, las empresas analizan aspectos internos y externo, para elaborar y aplicar su estrategia para alcanzar un nivel de rendimiento deseado. El rendimiento se refleja en el nivel de la empresa de competitividad estratégicos y el grado en que gana rendimientos superiores a la media (más de lo que los inversionistas esperan obtener de otras inversiones con niveles similares de riesgo) proporcionar la base necesaria para satisfacer simultáneamente todos los intereses de una empresa. (Hanson, Hitt, Ireland y Hoskisson, 2016). En este orden de ideas y con el propósito de identificar las características de la gestión estratégica, Analoui y Karami (2003) exponen que la gestión estratégica contiene tres características comunes que son la enunciación de la estrategia, la ejecución y valoración de la estrategia. En primer lugar, en lo referente a la enunciación de la estrategia, hay un énfasis en la misión de la empresa, los objetivos de negocio y su relación con el entorno externo donde oportunidades y amenazas están presentes. En segundo lugar, en la sección de ejecución de la estrategia, hay un énfasis en el liderazgo, estructura organizacional, cultura organizacional y su relación con las políticas funcionales y las decisiones de asignación de recursos. Finalmente, en el apartado de la valoración de la estrategia, hay un énfasis en el control de las actividades, mediante la evaluación del desempeño para proporcionar retroalimentación positiva, motivadora, el progreso de las políticas y operaciones operativas en línea con la gestión estrategia.

Efectuar un modelo de gestión estratégica necesita una serie de elementos, que como se ha mencionado, requiere tiempo y esfuerzo, que al final resulta en una serie de beneficios para la empresa como ya se mencionó. En este orden de ideas, Goodstein, Nolan y Pfeiffer (1998) hacen mención que la implementación de la gestión estratégica requiere al principio, conocer y entender los elementos y las relaciones conceptuales que integran al modelo de gestión estratégica, mismos que requiere que se mantengan vigilados en su desarrollo e implementación, ya que, de no hacerlo

se estaría desarrollando un proceso estratégico a medias, vagando con las actividades que se realizan en la empresa sin encontrar un rumbo específico. En efecto, como lo menciona Ansoff, McDonnell, y Carrión (1997) es importante tener presente que el propósito de la estrategia es disminuir la incertidumbre en el proceso de toma de decisiones, dejando a un lado la improvisación, que se considera como la causa del fracaso de las empresas. A su vez, permite que la organización tenga una ruta que la oriente y le guie a diferenciarse de sus competidores (Ahistrand, 1999).

En orden de ideas, Porter (1987), Ander Egg (1995) y Ansoff et al. (1997) admiten que existe relación entre la gestión estratégica con el logro de los objetivos basándose en el análisis del entorno siendo parte fundamental de la orientación empresarial (Martínez y Milla, 2012). Por consiguiente, los planes estratégicos dependerán tanto del diagnóstico interno como externo (Domazet, Stošić, y Zubović, 2011), entendiendo que esta fase de la planeación tiene la capacidad de permitir a las empresas en la identificación de ventajas competitivas, que visto desde la perspectiva de la cadena de valor, incidirá en una organización que ha alcanzado optimizar sus actividades primarias y secundarias, y de esta forma reducir costos obtener eficiencia y aprovechamiento de recursos, lo que será percibido en términos de mayor valor para los clientes (Amaya, 2005). Dentro del contexto, Martins (2022) menciona que el proceso de gestión estratégica contiene cinco etapas: 1) la identificación de los objetivos empresariales, 2) analizar la situación actual, 3) formular la estrategia, 4) Implementar la estrategia y 5) Evaluación del progreso.

La dinámica empresarial no es estática por lo que requiere de la utilización de herramientas y estrategias que propicien la adaptación a los cambios; para ello han existido autores que identifican herramientas de administración estratégicas que aplican para esta situación, tal es el caso de los modelos de gestión estratégica que se han creado para apoyo a las empresas, dichos modelos son: El modelo integral de dirección estratégica, fue planteado por Fred R. David (2003), en el que se describen ciertos lineamientos elementales que ayudan en la formulación, implementación y evaluación de un planteamiento estratégico. Este modelo destaca que una empresa tendrá éxito en la medida del compromiso de quienes colaboran en la empresa como lo establece Santamaría (2017), de esta manera, el modelo inicia con el reconocimiento de la visión, misión, objetivos y estrategias planteadas por la empresa, basados en el análisis de la situación actual de la entidad. Sin embargo, y en este sentido, el autor define que a pesar de que estos elementos no han sido diseñadas, planteadas y comunicadas de manera formal, la empresa mantiene intrínseca una visión, una misión, unos objetivos y estrategias con la cual trabajan. Esto tiene que ver con lo que Roper y Hodari (2015) refieren respecto a que existen directivos que formulan y desarrollan sus planteamientos estratégicos con base a la experiencia.

El modelo de planeación estratégica aplicada propuesto por Goodstein et al. (1998) basado en otros modelos y se sugiere que sea aplicado en Pymes. Este modelo enfatiza los valores y la creatividad en la formulación de los planes organizacionales. Se caracteriza por sus nueve fases representadas en figuras que muestran el comportamiento lógico además de ser sugestiva su comprensión. El modelo de gestión estratégica de Nova y Duque. Otro modelo, es el planteado por

Nova y Duque (2015), mismo que se orienta en Pymes colombianas, pero también se puede adaptar a todo tipo de organización, de acuerdo a la revisión extensa de bibliografía sobre el tema. Nova y Duque (2015), explican que, al establecer un modelo de gestión estratégica, es imperante tener el compromiso y aprobación de la alta dirección, ayudando en su formulación, implementación y evaluación, lo que indica que es un proceso de criterios formales y fuertes en la toma de decisiones que impactan en la empresa, según lo que describe Rodríguez (2005). En este sentido, es preciso también contar con conocimientos de la empresa y su mercado; es por esto que, es importante el compromiso en todo sentido ya que, si no existe, podría afectar de manera negativa en la ejecución eficaz de las actividades planteadas.

Posterior a esto, la dirección propiciará el diagnóstico y el análisis interno y externo actual de la empresa; en esta acción según Mendoza (2011), Martínez y Milla (2012), Pedrós y Gutiérrez (2012) y De la Rosa, et al. (2019) se recomienda utilizar herramientas como: Análisis FODA, Análisis de la satisfacción al cliente, Análisis Costo-Beneficio, las 5 Fuerzas de Porter, Análisis de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales (PESTEL), entre otras. Seguido de esto, el Estratega debe desplegar las actividades definiendo con el equipo de colaboradores las estrategias de acuerdo con el diagnóstico inicial. El paso siguiente es analizar para estructurar el proceso estratégico en el que se define o bien, se revisa la Visión, Misión y Valores, que generan los objetivos y metas que serán evaluadas con los indicadores estratégicos KPI; que como lo indica Navas y Guerra (2002), deben estar relacionados con el uso de herramientas de gestión estratégica entre las que se pueden considerar: el Balance Scorecard, Prospectiva Estratégica, Modelo de Análisis de Evolución de Indicadores, Auditoría Administrativa, Gestión Estratégica de Cambio, Business Intelligence, por mencionar algunos. Según Duncan (1991), Mintzberg et al. (1999), Kaplan y Norton (2008) y Smith (2016), las herramientas mencionadas apoyan en la determinación de la metodología a cumplir con lo que la empresa ha propuesto. Asimismo, la herramienta que se aplique define cómo desarrollado todo el plan estratégico mismo que debe ser divulgado y adoptado por todos los miembros de la empresa, procurando mantener la motivación de manera constante en los colaboradores para garantizar el compromiso hacia el logro de los objetivos estratégicos, apoyando la permanencia de la empresa en el mercado. También es imperante identificar los métodos y periodos de seguimiento y control para evidenciar el cumplimiento o no de los objetivos planteados.

El modelo MOPSE fue planteado por Portales, García de la Torre (2009) como un paradigma innovador en la gestión empresarial alternativo al modelo tradicional que según Wilson (2003) está enfocado en el crecimiento y maximización de rentabilidad. Este modelo se desarrolló por la necesidad de integrar en la gestión empresarial factores de la sociedad como lo es la sustentabilidad empresarial que incluye la unificación de objetivos sociales y medio ambientales, gestión en función a los requerimientos de los grupos de interés según lo indica Tschandl y Zingsheim (2004). En este sentido, se enfatiza en la sustentabilidad empresarial como el elemento que cobija todos los elementos de la responsabilidad social y los objetivos a nivel social y ambiental que contribuyen a las empresas hacia el desarrollo sustentable. El desarrollo de este modelo de gestión enfatiza a

generar mecanismos que ayudan a que las empresas permanezcan en el tiempo. De esta manera, una sugestión de este modelo es que las empresas mexicanas son poco sustentables, por lo que es importante que éstas inviertan en cinco dimensiones para favorecer la sustentabilidad de la empresa. El modelo MOPSE inicia identificando las características que las empresas deben considerar en sus modelos de negocio con el objetivo del mejor nivel de sustentabilidad.

### Metodología

De acuerdo con el objetivo general del estudio y el alcance, la investigación se realiza in situ a cuatro Pymes del sector restaurantero especializado en ensaladas de la ciudad de Guasave, Sinaloa; estas representan el total de población de entidades que se enfoca el modelo de negocio que consiste en que el cliente compone su propia ensalada a partir de diferentes ingredientes expuestos en un escaparate. Debido a lo anterior, la investigación es de tipo cuantitativa con base a las características que describe Marín (2021). Este autor define como condición un problema de estudio que esté delimitado y concreto, como es este caso al referirse a las Pymes del sector restaurantero especializado en ensaladas en la ciudad de Guasave, Sinaloa; en las que se analizan los elementos de Gestión Estratégica. En cuanto al método de investigación, vale la pena puntualizar que, en la ciudad de Guasave, Sinaloa; existen 98 Pymes del sector restaurantero en el área comercial según la información publicada por el INEGI (2014); de este universo, solo se estudió la población de cuatro entidades que son los restaurantes especializados en barras de ensaladas, según el DENUE (2023). En este estudio se determinó un muestreo por conveniencia de acuerdo a la metodología de investigación en al área de administración, economía, humanidades y ciencias sociales descrita por Bernal (2006). Con base a lo descrito por Hernández (2006) inicialmente esta investigación fue exploratoria debido a que se realizó con el objetivo de analizar un tema de investigación poco estudiado, en la cual se logra tener información que ayudará a estudios sobre gestión estratégica en las Pymes del sector restaurantero de Guasave, Sinaloa. Posteriormente se convirtió en una investigación de tipo descriptiva, considerando que este estudio integró mediciones de elementos asociadas a la gestión global estratégica, para indicar cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno.

Este modelo ofrece una perspectiva fundamentada en la gestión global en la que se considera el desarrollo social, las relaciones y acciones, la conciencia en los impactos globales según la lógica del beneficio social, la sustentabilidad empresarial y el entorno en el que se encuentra inmersa la organización. Este modelo tiene un proceso lento ya que se va construyendo de acuerdo al avance, que implica un obedecer a un proceso de reflexión por parte de los directivos de la empresa, es por ello que se trata de un proceso de consolidación iniciada desde el interior y el exterior, lo que provoca que entre en la dinámica de la mejora continua.

El modelo MOPSE ayuda a entender y favorece en el proceso de restructuración de las empresas, asegura que la permanencia de la empresa sea percibida como competitiva y responsable; debido a esto, este modelo es un positivo aporte para la gestión empresarial moderna

ya que considera una realidad concreta con la vinculación con las diferentes teorías de administración. Existe una propuesta de un instrumento de evaluación de sustentabilidad en las Pymes basada en la construcción del modelo MOPSE de Portales y García de la Torre (2009) propuesto por García de la Torre, Portales, Camacho y Arandia (2010) en el que se consideran las métricas para evaluar la responsabilidad social y la sustentabilidad empresarial a través del instrumento que está formulado para las Pymes mexicanas. Las dimensiones y variables del instrumento para realizar el diagnóstico empresarial son cinco dimensiones: Gestión Global, Competitividad, Relaciones, Impactos y Transparencia.

### Diseño de la Investigación

Se diseñó una herramienta de recolección de información primaria que consiste en un cuestionario de diagnóstico con dos secciones, sección I. Datos Socio Demográficos de la Empresa que tiene como objetivo conocer las características de la empresa, en este sentido, Torres (2020), explica que la caracterización es una herramienta que facilita la descripción sobre la empresa permitiendo comprender objetivamente los aspectos socio demográficos de la entidad económica. De esta manera la sección I de los datos socio demográficos de la empresa. La sección II. Diagnóstico de la Gestión Estratégica, fue diseñada para analizar los impactos que la operación general de la empresa a través del análisis de las siguientes variables: a) Misión y visión, b) código de ética, c) planeación estratégica, d) procesos e indicadores de desempeño y e) presentación de resultados, basado en el Instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social en Pymes de la dimensión Gestión Global Estratégica del Modelo Pentadimensional de Sustentabilidad Empresarial MOPSE propuesto por García de la Torre, Portales, Camacho y Arandia (2010).

Para la aplicación de la encuesta se elaboró un formulario digital y el resultado permitió conocer las características socio demográficas de las empresas y saber los elementos de Gestión como la misión y visión, código de ética, planeación estratégica, procesos, indicadores de desempeño y presentación de resultados. Para fines de protección de datos, las empresas prefirieron permanecer en anonimato y una vez obtenida la información se formuló un resumen de los hallazgos para compartirlos con los propietarios y analizar los elementos del diagnóstico e identificar las acciones que fundamentaron la propuesta del modelo de gestión estratégica para las Pymes del sector restaurantero de la ciudad de Guasave, Sinaloa; en especial a las empresas especializadas en barra de ensaladas.

### Resultados y Discusión

Los resultados según los objetivos planteados fueron el diseño de un modelo de gestión estratégica que sirva para lograr la definición de acciones que orienten el logro de los objetivos de las Pymes del sector restaurantero especializado en ensaladas de la ciudad de Guasave, Sinaloa, lo que llevó a determinar como objetivos específicos la descripción de las características de las empresas estudiadas conociendo cómo se realiza la gestión empresarial estratégica basado

Instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social en Pymes de la dimensión Gestión Global del Modelo Pentadimensional de Sustentabilidad Empresarial MOPSE propuesto por García de la Torre, Portales, Camacho y Arandia (2010) y con base en esa información recolectada, se desarrolló un diagnóstico de los elementos de Gestión Estratégica aplicados. Se obtuvo como resultado la identificación de la situación actual de las Pymes del sector restaurantero especializadas en barras de ensaladas con base en la dimensión Gestión Global que indica el modelo MOPSE, integrado por los elementos misión y visión, código de ética, planeación estratégica, procesos, indicadores de desempeño y presentación de resultados; de esta manera, este diagnóstico apoya el diseño del modelo de gestión estratégica de acuerdo al nivel obtenido de factores evaluados en las Pymes restauranteras participantes en este estudio. Con base a lo descrito, es necesario puntualizar que la información obtenida en este estudio no se debe generalizar, esto significa que, aplica solamente a las cuatro empresas consideradas como población.

Los resultados de la identificación de los datos socio demográficos de las empresas sujetas a estudio arrojados indican que en la sección I. Datos Socio demográficos, tres de las entidades se catalogan como microempresas y solo una empresa es clasificada como pequeña empresa. En cuanto al tiempo que lleva operando la empresa, se destaca que dos empresas tienen entre 11 a 15 años, mientras que una de ellas tiene entre 8 a 10 años y 1 tiene en el mercado de 4 a 6 años. El 50% de las empresas son de tipo familiar con personalidad jurídica de persona física. Las preguntas fueron respondidas por los propietarios y solo en una fue respondida por la persona encargada (jefe). La edad de los propietarios de estas entidades en su mayoría es de 46 a 60 años de edad. En lo que concierne al género de los propietarios el 50% es masculino y el otro 50% es femenino, y todos ellos han cursado educación universitaria en diferentes áreas.

Con base en la dimensión Gestión Global que indica el modelo MOPSE, integrado por los elementos de gestión estratégica: Misión y visión, código de ética, planeación estratégica, procesos, indicadores de desempeño y presentación de resultados; el diagnóstico apoya el diseño de una propuesta de guía de gestión estratégica de acuerdo al nivel obtenido de factores evaluados en las Pymes restauranteras participantes. El diagnóstico obtenido a partir de la aplicación del Instrumento de evaluación de sustentabilidad y responsabilidad social en Pymes, en el que García de la Torre, Portales, Camacho y Arandia (2010).

En el elemento misión y visión, los propietarios describen que si están explicitas, pero al observar que no están documentadas formalmente se detecta un área de oportunidad. En este sentido, se detectó que en la mayoría de las empresas no se promueve la participación y difusión de la Visión y Misión de la empresa. En el elemento código de ética, la mitad de las empresas si cuenta con un código de ética; esto da evidencia que no cuentan con la formalidad de un código de ética, y por consecuencia, no existe algún cargo que sea responsable de promover y monitorear el proceder ético en la empresa. Asimismo, no cuentan con alguna estrategia consolidada para lograr una buena reputación en el entorno.

En el elemento planeación estratégica, resultó que las empresas carecen de metas y objetivos para los siguientes cinco años, a lo que los propietarios insinúan que todo está muy cambiante y que no han podido reflexionar en la planeación a largo plazo. Los propietarios consideran que la manera de cómo opera la empresa actualmente, si ayuda a lograr los objetivos y metas. En el elemento procesos e indicadores de desempeño, se manifiesta que la mayoría de las empresas no cuentan con una estructura organizacional (organigrama); por lo que hay carencia de manuales de procedimientos, descripción de puestos y la adopción de indicadores de desempeño. En el elemento presentación de resultados, la mitad de las empresas no realizan juntas para revisar y retroalimentar resultados, sin embargo, en las empresas que, si realizan reuniones, expresan que casi nunca se cumplen los acuerdos a los que se llegan en estas juntas; otro hallazgo es que en las empresas no existe la cultura de retroalimentar a los colaboradores.

El modelo de gestión estratégica para las Pymes del sector restaurantero especializadas en ensaladas; es con base al diagnóstico de Gestión Global, que ayudará de forma positiva a las empresas propiciando la permanencia en el mercado a largo plazo y de manera interna, generar las condiciones para que los colaboradores sean mejores en cuanto a liderazgo y comunicación, así como también, establecer relaciones con los grupos de interés. El diseño de esta propuesta fue desarrollado por medio de la combinación de modelos de gestión estratégica enfocados en Pymes haciendo adecuaciones. De esta manera, es necesario recomendar que para la implementación de este modelo de gestión estratégica deben involucrarse todos los miembros de la empresa; de esta manera, el diseño propuesto está integrado en cuatro fases que se describen a continuación.

Fase 1. Análisis situacional inicial y auto reconocimiento. Consiste en el análisis de la situación inicial con información interna y externa que es crucial para establecer la dirección estratégica. Como lo expresa Coronel (2018) esta información describe el funcionamiento, estructura, condiciones y contexto de la empresa; esta información puede obtenerse por medio de fuentes primarias y secundarias en organismos empresariales y en la sociedad. Los aspectos que abarca este análisis son referentes a las expectativas de los grupos de interés, los requerimientos de los clientes internos y directivos; los resultados del desempeño empresarial, la caracterización del contexto actual de la empresa; además de las proyecciones estratégicas. En el análisis situacional y de auto reconocimiento se abordan temas como: recursos humanos, refiriéndose a todo el personal que labora en la empresa, las políticas internas y el desarrollo organizacional. Productos o servicios, considerando la innovación, el desarrollo, rendimiento y la calidad de los bienes y servicios. Mercado, que incluye a los clientes, proveedores, la competencia y el nivel de participación en el mercado. Precio e ingresos por venta, toma en consideración el precio de venta y analiza los niveles de ingresos por concepto de ventas. Infraestructura, se refiere a las instalaciones y los recursos tecnológicos empleados en la producción de bienes y servicios. Finanzas y economía, revisar los indicadores de crecimiento económico y financiero de la empresa. Comunicación e información, describe asuntos sobre el funcionamiento de los sistemas de información y comunicación en la empresa. Toma de Decisiones, explica los niveles de decisiones y participación de los colaboradores

de la empresa. Capacidad organizacional ante contingencias, describe la flexibilidad y la capacidad de respuesta ante contingencias. El análisis situacional puede hacerse de varias formas ajustándose a la situación que la empresa esté pasando en ese momento, por lo que se sugiere que este análisis se realice periódicamente.

Fase 2. Planeación y dirección estratégica. Una vez realizado el análisis situacional y de auto reconocimiento, se procede a desarrollar el proceso de planeación y dirección estratégica; derivado de los resultados de la primera fase, se puede responder a las preguntas que fundamentan la gestión empresarial para comprender el contexto de la problemática y emprender la actividad estratégica para la empresa, las preguntas que se pueden responder con el resultado de la fase 1 son: ¿Quiénes somos?, ¿Por qué existimos?, ¿Para qué trabajamos?, ¿Cómo lo hacemos?, ¿A quién servimos?, y por último ¿Hacia dónde vamos? (Coronel, 2018, p. 23). En este sentido, el proceso de planeación estratégica consta de etapas que deben cumplirse de manera sistemática y secuencialmente, según lo propone Morrisey (1996) siendo las etapas siguientes: Instaurar la dirección estratégica. Esta parte incluye el desarrollo de la ideología empresarial y los principales lineamientos que rigen todos los niveles de la organización y que son necesarios para guiar de manera estratégica; esta ideología y/o filosofía organizacional es la base para el desarrollo del proceso de planeación, apoya a la toma de decisiones, ayuda a la realización de las estrategias y la evaluación de resultados; debido a lo anterior, es una fase en la que se valoran los resultados del análisis y conduce a la empresa en la previsión.

La planeación a largo plazo es un proceso articulado por medio del cual se traduce la dirección estratégica de la empresa, por lo que aquí se consideran la Visión, la Misión y las Estrategias empresariales; en esta etapa se necesita de la capacidad de análisis para poder vislumbrar los objetivos estratégicos de la empresa. La planeación a corto plazo, es un proceso operativo que detalla las actividades para cumplir en periodos de un año, lo cual se dirige hacia el logro de los objetivos tácticos y operativos de la empresa que son acorde con la planeación a largo plazo. En este sentido, la planeación estratégica busca establecer la dirección estratégica que contribuye a elaborar los planes a largo y corto plazo, por lo que desde esta fase es posible viabilizar el trabajo que la gestión estratégica ejerce en la empresa.

La Dirección Estratégica contribuye con los valores, la visión, la misión y la estrategia empresarial. En este sentido, los valores se refieren a las convicciones que tiene el propietario de la empresa en cuanto a la vida de la empresa. La visión expresa el futuro esperado; la misión es la razón de ser de la organización, y la estrategia es la propuesta del rumbo que se quiere dar a la organización como lo describe Coronel (2018) de acuerdo a los valores, la misión y la visión. En este orden de ideas, y como señala Sandoval (2016), la dirección estratégica en cuanto a su determinación, es responsabilidad de los propietarios, lo que conlleva a propiciar la participación y compromiso de todos los miembros de la empresa, por lo que, las declaratorias deberán ser difundidas en toda la organización. Será muy útil conformar un comité de planeación estratégica al interior de la empresa que opere con el asesoramiento especializado.

El primer elemento de la planeación estratégica son los Valores Estratégicos que indican los principales atributos que tiene la empresa o bien, aspira a tenerlos. De tal manera que, estos atributos son los principios, creencias, convicciones, hábitos, costumbres, habilidades, etc.; forman la personalidad empresarial que indican cómo es el clima y la cultura organizacional, es por ello que, debe haber acuerdo general de todos los colaboradores sobre estos valores ya que deben evidenciarse. El establecimiento de los valores debe hacerse en conjunto a través de una lluvia de ideas en cualquiera de los ámbitos de interés de la empresa, es decir ¿En qué cree la empresa?, tal y como lo describe Coronel (2018), algunos ámbitos considerados en los valores estratégicos son:

La ética, la calidad, la seguridad integral, la ecoeficiencia y la producción más limpia, el aprendizaje, la innovación, la capacidad de acción, la imagen corporativa, el clima y la cultura organizacionales, la política de precios, la responsabilidad con clientes, stakeholders y sociedad en general, el capital humano, los recursos organizacionales, la productividad y la rentabilidad, las alianzas estratégicas, la diversificación y la diferenciación de productos, la diversificación de mercados, la política de expansión, la estructura organizacional y el enfoque geográfico, entre otros. (Coronel, 2018, p. 30)

El siguiente componente es la visión, que es la esencia de lo que se aspira ser como organización y una inspiración de crecimiento y desarrollo de la empresa. La visión debe ser consistente con los valore, por lo que debe ser fácil de entender y recordar por todos los colaboradores. En pocas palabras, la visión es la guía máxima que define el rumbo de la empresa y ayuda en la toma de decisiones; debido a esto para hacer la declaratoria de la visión hacer uno de las respuestas a las siguientes preguntas: ¿Quiénes somos?, ¿A dónde aspiramos llegar?, ¿Qué deseamos alcanzar en el plazo establecido?, ¿Para qué deseamos construir el escenario que se aspira?, y ¿Cuál es el plazo que establecemos para ello? (Coronel, 2018, p.38)

En este orden de ideas, la misión es una guía en la toma de decisiones enfocada hacia dentro de la organización en apoyo al sistema de comunicación con los grupos de interés. Sin embargo, es recomendable la revisión anual de esta declaratoria y si fuera necesario, reformularla. Para ayudar a la redacción de la misión, sirve considerar las siguientes preguntas: ¿Qué somos?, ¿En qué actividad(es) estamos y debemos estar?, ¿Cuáles son y deben ser nuestros productos?, ¿Por qué y para qué existimos?, ¿A quién(es) aporta valor nuestro trabajo? ¿Cómo creamos valor?, y ¿Cuáles son los valores estratégicos que potenciamos? En lo que se refiere a la estrategia empresarial, se considera que ésta es un instrumento de trabajo fundamental en la operatividad del proceso estratégico empresarial, por lo que se trata de un proceso continuo e integral derivado del análisis situacional. De esta manera, la estrategia empresarial, se enfoca en las acciones y mecanismos para cumplir con la visión la misión declarada, es decir, la estrategia empresarial es el cómo hacerlo. En este sentido, los factores estratégicos son: Economía y finanzas, los grupos de interés, los procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. De tal manera que para facilitar la redacción de la estrategia empresarial se sugiere responder las preguntas como estas ¿Cuáles son las tendencias de nuestro mercado más importantes para nosotros?, ¿Cómo se debe llegar a los

clientes y que permanezcan?, ¿Qué trato debemos dar a la competencia?, ¿Qué factores estratégicos merecen una gestión especial?, y ¿Qué tipo(s) de estrategia(s) de valor se deben emplear? De esta manera con base en lo descrito sobre la Dirección Estratégica y sus elementos, a continuación, se presenta una tabla que versa de manera resumida, las preguntas que pueden guiar la declaración de los elementos fundamentales de la dirección estratégica. La planeación a largo plazo es un elemento crucial que lo realizan los propietarios de las Pymes que requiere la colaboración de todo el personal a través de comité de planeación estratégica que la empresa tenga. Mientras que la planeación a corto plazo aplica a los objetivos a corto plazo y planes operativos anuales.

Fase 3. Implementación y ejecución de los planes. Con base a la fase anterior se elaboran las estrategias a aplicar, siendo los planes de acción y los indicadores los que implican en la implementación y ejecución de los planes; en este sentido, se deben priorizar por medio de los planes operativos para cada contexto de la Pyme en la que es común utilizar algún formato de plan de acción como una gráfica de Gantt. Por tratarse de un modelo, cada empresa tendrá que realizar el modelo y revisar los resultados, es por ello que, se sugiere que el plan de acción sea para cada estrategia. Con base en las condiciones estratégicas de cada Pyme se recomienda identificar categorías de los clientes por frecuencia, por consumo, etc. En esta fase se definen las actividades que se realizarán y sus indicadores para saber si está todo en el camino correcto; estas actividades se afianzan en el plan de trabajo considerando los recursos con los que se cuentan. Derivado de esto, se desarrollan la matriz de riesgos y el plan de acción estratégica.

Fase 4. Seguimiento y control. Un sistema de control de gestión ayuda en la coordinación de las actividades para el logro de los objetivos empresariales; en este sentido, como lo describe Amat (2004) el control de gestión son los mecanismos que se usan para apoyar a la coherencia con los objetivos buscados. Por lo anterior, el proceso de control tiende a realizar los ajustes en la gestión empresarial con el contexto que vive la organización, para ello se consideran diferentes tipos de sistemas de control que según Amat (2004) son el familiar, el burocrático, el de resultados o de mercado y el network. Considerando la descripción de las fases del modelo de gestión estratégica diseñado, se recomienda la aplicación de ciertas herramientas. De acuerdo con la información obtenida en esta investigación, las Pymes del sector restaurantero especializado en barra ensaladas de la Ciudad de Guasave, Sinaloa, manejan un bajo nivel o nulo en su gestión estratégica por falta de conocimientos en términos administrativos, que hagan frente a los factores internos y externos del contexto del sector productivo en el que se desenvuelven. En este sentido, Porter (1987), Ander (1995) y Ansoff et al. (1997) exponen sobre la relación íntima que existe entre la ejecución de la gestión estratégica y el logro de los objetivos empresariales; al mismo tiempo que, Steiner (2007) puntualiza sobre los beneficios que trae consigo el establecimiento de los planes formales a corto y largo plazo en los cuales se necesita de conocimientos en temas de administración.

De acuerdo a lo analizado, los elementos que integran la gestión global, conforman una parte detonadora de todo lo que acontece en la empresa, como lo explica Martí (2016) es un factor que se

relaciona con el contexto del modelo de negocio decidido por la organización, mismo que debe estar fundamentado con ética que toman en consideración lo que beneficia a la organización y a los grupos de interés sin perder de vista los impactos en el entorno. La guía descriptiva es sencilla de entender y amigable para ponerse en práctica abarcando los conceptos importantes del aspecto interno de la empresa (mercadeo, financiero, recursos humanos y proceso de producción) y factores externos (economía, competencia, proveedores y clientes) misión, visión, valores y estrategias. Debido a esto, el modelo diseñado va a propiciar lo que Martins (2022) dice sobre el concepto de gestión estratégica, como el proceso de organizar los recursos de manera eficiente para el logro de los objetivos de la empresa con la colaboración de todos y formalizado de manera continua.

### **Conclusiones**

El presente estudio permitió diseñar un modelo de Gestión Estratégica que sirva de guía a las Pymes del sector restaurantero de la ciudad de Guasave, Sinaloa., lo que permitió identificar la realidad de las Pymes sujetas a estudio y confirmar que la gestión empresarial que estas empresas aplican carece de planificación lo que conlleva a un ejercicio reactivo frente a las contingencias que se les presenta y como se explicó, el éxito empresarial va de la mano con una gestión estratégica sistematizada.

La manera de gestionar de las empresas estudiadas tiene la desventaja de o aprovechar oportunidades, ya que las empresas no evalúan sí sus decisiones están encaminadas al logro del éxito empresarial a largo plazo y no permite prepararse para hacer frente a los efectos que pueden generarse en el entorno. Los propietarios que expresaron conocer sobre la Gestión Estratégica, se limitaban a identificar la herramienta FODA, sin tener el conocimiento holístico del proceso. Es por ello que lo perciben como un proceso burocrático y engorroso. La aplicación de un modelo de Gestión Estratégica en las Pymes restauranteras estudiadas, es restringida por la propia dinámica de las empresas en función a que no hay tiempo disponible para realizar reuniones que permitan construir de forma participativa las declaraciones de Planeación Estratégica, debido a que el personal lo perciben como un sobreesfuerzo adicional.

La mayoría de los propietarios que fueron entrevistados no sabían cómo implementar un modelo de gestión estratégica e incluso, la minoría había iniciado el proceso de implementación de la Misión, Visión y Valores organizacionales, pero sin llegar a su ejecución. Sin embargo, todos los propietarios están conscientes de lo importante que sería implementar este tipo de herramientas y mostraron su interés en implementarlo.

### Referencias

Aguirre Rojo, E. A. (2019). "Planeación Estratégica Como Herramienta de Crecimiento y Rentabilidad en la Pequeña Empresa. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA.

Analoui, F., y Karami, A. (2003). Strategic Management in Small and Medium Enterprises. Cengage Learning EMEA. http://hdl.handle.net/10454/3231

- Andía Valencia, W., (2016). Enfoque metodológico para los objetivos estratégicos en la planificación del sector público. Industrial Data, 19(1), 28-32.
- Ansoff, H. I., McDonnell, E. J., y Carrión, M. A. S. (1997). La dirección estratégica en la práctica empresarial (2ed.). Buenos Aires: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Arango Giraldo, M. (2020). Propuesta para el logro de la competitividad de las empresas del sector de alimentos en Colombia a partir de la implementación de la Norma ISO 9001:2015. Especialización en Gestión de Desarrollo Administrativo.
- Ayón-Ponce, G. I., Zea-Barahona, C. A., y Zambrano-Acosta, J. M. (2020). Procedimiento para aplicar la Gestión Estratégica Organizacional en las PYMES de la ciudad de Jipijapa. Revista Científica Dominio de Las Ciencias, 6, núm. 3, 487–507.
- Bárcenas, E., Pérez, G., Domingo, L., Trejo, S., y Gabriel, V. (2022.). Barreras para la planeación estratégica en la PYME: un estudio empírico en. Edu. Mx. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icea/LI\_SistOrgSocMedEfec/estrada\_barcenas\_rob erto/barreras\_para\_la\_planeacion\_estrategica\_en\_la\_pyme.pdf
- Barrera, C. S., Ramírez, B. I., Jiménez, C. A. I., y Velasco, A. S. (2016). La Planeación Estratégica en las Pequeñas Empresas de Mazatlán. In R. G. Gastelum (Ed.), Tópicos Selectos en Estudios Organizacionales (pp. 143–171). Servicios Académicos Intercontinentales para eumed.net. http://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1510/index.htm
- Betancourt F, D. (2019). Diseño de un Modelo de Planeación Estratégica Para Mejorar la Competitividad del Restaurante El Solar Ubicado en el Municipio de Santander de Quilichao Durante el Periodo 2020-2022 [Universidad del Valle Sede Norte del Cauca]. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/20855/Dise%C3%B1o-Modelo-Planeaci%C3%B3n-Fernandez-Daniela-3845-F363dis2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Breene, R. T. S., Nunes, P. F., y Shill, W. E. (2007). The chief strategy officer. Harvard Business Review, 85(10), 84.
- Brume G., M. J. (2017). Manual de Teoría Administrativa. https://es.scribd.com/document/407188969/MANUAL-TEORIA-ADMINISTRATIVA-BRUME-2017-3-1-docx
- Carrión M., J. (2007). Estrategia. De la visión a la acción. ESIC Editorial.
- Castro, A. A., y Erazo, S. C. R. (2009). Direccionamiento estratégico apoyado en las TIC. Estudios gerenciales, 25(111), 127-143
- Cereceres, L. G. (2004). Evolución Organizacional. Proceso de crecimiento de pequeña a mediana empresa. Culiacán, Sinaloa; México.: Universidad Autónoma de Sinaloa
- Cervantes, M., y Gallardo, L. (2012). Permanencia de PyMES: Estrategias de viabilidad y riesgos.
- Chagoya, H. E. (2020). Planeación Estratégica de las Pymes para el 2021. Expansión. https://expansion.mx/opinion/2020/11/04/planeacion-estrategica-de-las-pymes-para-el-2021

- Coderch Vergés, I. (2021). Qué son los ODS y cómo tu restaurante puede contribuir a ellos. Te lo sirvo verde. https://telosirvoverde.com/blog/que-son-los-ods-restaurante/
- Coronel, I. R. (2018). Modelo De Gestión Estratégica Para Pyme Con Cuadro De Mando Integral. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1314&context=administracion\_de\_empresas
- Dagua Cuetia, A., y Culchac Imbacuan, L. M. (2019). Diseño de un Plan Estratégico Para el Restaurante Bugambilias Ubicado en Santander de Quilichao, Cauca, Periodo 2019 2023 [Universidad del Valle Sede Norte del Cauca]. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/id/30c0ba07-c476-4ee2-b612-6dca9a2cfdf2/Dise%C3%B1o-Plan-Estrat%C3%A9gico-Culchac-Lucy-3845-C967.pdf
- Derbez, Luis & Torre, Consuelo & Camacho, Gloria & Arandia, Osmar. (2009). Modelo de sustentabilidad empresarial penta-dimensional: Aproximación teórica. Administración y Organizaciones. 23. 113-129.
- DOF. (2019). ACUERDO de estratificación de empresas micro, pequeñas y medianas. https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle\_popup.php?codigo=4946386
- Fernández, N. (2006). Política, planeamiento y gestión de la educación. Argentina: UNTREF.
- García, M. L. S. (2021). La Planeación Estratégica en las Pyme de México y su Relación con las Características de la Empresa y el Empresario/Strategic Planning in SMEs in Mexico and Its Relationship with The Characteristics of The Company and The Entrepreneur. Revista Visión Gerencial, 20(2), 238+.
- García de la Torre, C., Portales, L., Camacho, G., & Arandia, O. (2010). Instrumento de evaluación de Sustentabilidad y Responsabilidad social en Pymes. Administración y Organizaciones, 24(12), 91-103.
- Hanson, D., Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2016). Strategic management: Competitiveness and globalization. Cengage AU.
- Hernández Castro, K. R. (2023). Planeación Estratégica para la Integración de la Agenda 2030: Hacia el Desarrollo Sostenible de Comercializadoras de Maíz del Municipio de Guasave, Sinaloa; México. Universidad Autónoma de Occidente Unidad Regional Guasave.
- Hernández Sampieri, R. (2006). Metodología de La Investigación. McGraw-Hill Companies.
- Hill, C. y Jones, G. (2011) Administración Estratégica. Un enfoque Integral. (9a. ed.). México: CENGAGE Learning.
- Ibarra, N. G. (2014). Plan Estratégico Para el Restaurante "Luna Bruja" en la Paz, B.C.S. Instituto Tecnológico de la Paz.
- INEGI. (2021). Resultados del Estudio Sobre la Demografía de los Negocios 2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EDN/EDN\_2021.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2014). Directorio Nacional de Unidades Económicas. DENUE. https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx

- Martins, J. (2022). ¿No conocías la gestión estratégica? Comienza ahora. Asana. https://asana.com/es/resources/strategic-management-stages
- Martínez, D., y Milla, A. (2012). La elaboración del plan estratégico a través del Cuadro de Mando Integral. Madrid: Editorial Diaz de Santos
- Mintzberg, H. and Lampel, J. (1999) Reflecting on the Strategy Process. Sloan Management Review, 40, 21-30.
- Mintzberg, H., Quinn, J., y Voyer, J. (1997). El Proceso Estratégico: Conceptos, Contextos y Casos. Mexico: Pearson Education.
- Muibo, A. V. C., Calacich, S. N., y Sandoval Caraveo, M. (2022). Gestión estratégica en las pequeñas y medianas empresas en Mozambique. Revista Ciencia UNEMI, 73–83.
- Noriega, E., Suarez Galvis, F., Orozco, J. V., Hussein, y Orfale, J. (2018). Gestión estratégica como Agente Impulsor en las Pymes para el Éxito Organizacional/Strategic management as a driving agent in SMEs for organizational success. Revista ESPACIOS, 18.
- Nova, L. C., Moreno, S. M., y Moreno, L. A. (2020). Modelos de Gestión Estratégica: Estudio Exploratorio en Pymes Manufactureras de la Provincia de Sugamuxi. Revista Espacios, 238–252.
- Nova, L., y Duque, E. (2015). Desarrollo Metodológico para la Operacionalización Eficaz de la Estrategia en Pymes Colombianas, Una Perspectiva Teórica. Revista Criterio Libre, 13(23).
- Prado Valenzuela, F. R., Grijalva Escalante, L. F., y Mora Tordecillas, J. E. de J. (2020). Identificación de Estrategias para la Adecuada Gestión Empresarial Aplicando la Herramienta de Diagnóstico Organizacional: Caso Rago Trust Farmers Funds S.A. de C.V. In Gestión Estratégica: Filosofía Empresarial Para la Generación de Valor (pp. 117–132). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia y Universidad de Sinaloa.
- Ramos, T. M., Jara Velarde, H., y Rivasplata Durante, J. (2017). Plan estratégico para mejorar la competitividad y eficiencia en CIRKO Engineering por los años 2016-2019 [Universidad San Ignacio de Loyola]. https://hdl.handle.net/20.500.14005/3009
- Ruiz, F. (2023). Para las PyMES se extenderá la cuesta de enero, asegura Canaco Guasave. EL DEBATE Sinaloa. https://www.debate.com.mx/sinaloa/guasave/Para-las-PyMES-se-extendera-la-cuesta-de-enero-asegura-Canaco-Guasave-20230117-0026.html
- Sandoval Flores, P. (2016). Propuesta de Plan Estratégico Basado en el Diagnóstico de las Microempresas del Sector Restaurantero del Municipio de Heroica Ciudad de Huajuapan de León, Oaxaca [Universidad Tecnológica de la Mixteca]. http://jupiter.utm.mx/~tesis\_dig/13078.pdf
- Suárez, F. (2015). Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. 208–222.
- Suastegui Barrera, C., Ramírez, B. I., Ibarra Jiménez, C. A., y Sánchez Velasco, A. (2016). La Planeación Estratégica en las Pequeñas Empresas de Mazatlán. In Tópicos Selectos de Estudios Organizacionales (pp. 143–171). Servicios Académicos Intercontinentales. https://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1510/index.htm

- Torrijos, L. Á. (2022). Barras de ensaladas y su importancia dentro del menú. Revista Comedores Industriales. https://comedores-industriales.com.mx/barras-de-ensaladas-y-su-importancia-dentro-del-menu/
- Weler, V. (2022). Las ensaladas son la nueva tendencia en la industria alimentaria. Foodnewslatam.com. https://www.foodnewslatam.com/imagenes/5616-mes-nacional-de-ensaladas-tendencia-industria-alimentaria.html

12008

APROVECHAMIENTO DEL CAPITAL HUMANO EN EL AEROPUERTO
INTERNACIONAL FRANK PAÍS GARCÍA

MSc. Nilsa Susana Avila Leyva<sup>25</sup>

MSc. Isbel Roxana Vázquez Hidalgo<sup>26</sup>

Lic. Marilyn Peña Gómez<sup>27</sup>

### **RESUMEN**

En los momentos actuales en que el país exige a las empresas mayor eficiencia, a través del ahorro de recursos y el incremento sostenido de la productividad del trabajo, se hace necesario que estas cuenten con la cantidad de trabajadores óptima a partir del nivel de actividad que presentan para obtener los resultados deseados en el ejercicio de su objeto social y alcanzar niveles altos de aprovechamiento del capital humano. Esta ponencia tiene como objetivo identificar los factores que limitan e influyen en el aprovechamiento del capital humano y formular estrategias para la mejora. En el proceso investigativo se utilizaron métodos del nivel teórico y empírico. Como resultado del procedimiento aplicado se detectaron las principales causas, entre las que se encuentran: bajos salarios, desmotivación con el trabajo, indisciplina laboral y relaciones jefe subordinado. El índice de utilización del fondo de tiempo laboral y los indicadores de trabajo y salario tienen un comportamiento favorable, mientras que los índices de aprovechamiento de la jornada laboral, el de ausencia y el de ausentismo presenta una situación desfavorable. El resultado del diagnóstico arrojó una situación interna y externa favorable, que recomienda implementar estrategias ofensivas.

### **PALABRAS CLAVE:**

Aprovechamiento, motivación, satisfacción, clima, conflicto

# USE OF HUMAN CAPITAL AT THE FRANK PAÍS GARCÍA INTERNATIONAL AIRPORT

### **ABSTRACT**

At present, when the country requires companies to be more efficient, through resource savings and a sustained increase in labor productivity, it is necessary for them to have the optimal number of workers based on the level of activity that presented to obtain the desired results in the exercise of its corporate purpose and achieve high levels of use of human capital. This paper aims to identify the factors that limit and influence the use of human capital and formulate strategies for improvement. In

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Profesora, Universidad de Holguín, nal@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Profesora, Universidad de Holguín, isbel@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Técnico, Aeropuerto Internacional Frank País García, marilyn.pena@ecasa.avionet.hlg.cu

the investigative process, methods of the theoretical and empirical level were used a result of the procedure applied, the main causes, were detected among which are: low wages, demotivation with work, labor indiscipline and boss-subordinate relationships. The rate of utilization of the working time fund and the indicators of work and salary have a favorable behavior, while the rates of use of the working day, absence and absenteeism present an unfavorable situation. The result of the diagnosis showed a favorable internal and external situation, which recommends implementing offensive strategies.

**KEY WORDS**: Achievement, motivation, satisfaction, climate, conflict.

### INTRODUCCIÓN

En los momentos actuales en que el país exige a las empresas mayor eficiencia, a través del ahorro de recursos y el incremento sostenido de la productividad del trabajo, se hace necesario que estas cuenten con la cantidad de trabajadores óptima a partir del nivel de actividad que presentan para obtener los resultados deseados en el ejercicio de su objeto social y alcanzar niveles altos de aprovechamiento del capital humano. En nuestro país el gobierno y el partido, han trazado estrategias para lograr la mayor incorporación de toda la fuerza de trabajo disponible dentro de la sociedad cubana actual. Con la actualización del modelo económico cubano se ha evidenciado la necesidad de realizar una planeación objetiva de todos los recursos que se requieren para el desarrollo del trabajo, fundamentalmente del capital humano, hoy día valorados por muchos expertos como el activo principal de las organizaciones, y principal fuente de ventaja competitiva. Por la importancia del tema en la actualidad, en el Aeropuerto Internacional Frank País García, se exige la mayor entrega y eficiencia entre sus trabajadores, debido a su misión. Pero, a pesar de existir regulaciones nacionales e internacionales y procedimientos descriptivos para todas las actividades aeroportuarias que se gestan, existen algunas dificultades en la gestión del capital humano, pues no se cuenta una metodología específica, que permita determinar el personal necesario en los procesos fundamentales de prestación de servicios que responda al nivel de actividad del aeropuerto. Además, los mecanismos existentes en la actualidad para el control de la disciplina laboral no son eficaces y existen varios aspectos que generan insatisfacción laboral, como el salario, la poca atención a los trabajadores y la falta de comunicación entre jefes y subordinados, que trae consigo que no se alcancen niveles óptimos de aprovechamiento del capital humano. De ahí que se plantee como problema científico: ¿cuáles son los factores que limitan e influyen en el aprovechamiento del capital humano que permita formular estrategias de mejora? Se define como objetivo identificar los factores que limitan e influyen en el aprovechamiento del capital humano y formular estrategias para la mejora.

### **METODOLOGÍA**

En la realización del proceso investigativo se utilizaron los métodos del nivel teórico tales como: análisis-síntesis: en el estudio de la bibliografía y documentos científicos acerca del sistema de la gestión del capital humano y el aprovechamiento del capital humano; inductivo-deductivo: para el análisis de las variables independientes, con la aplicación de encuestas a los trabajadores y la revisión documental: para analizar las causas que limitan el aprovechamiento y diagnosticar su estado actual. Del nivel empírico se realizaron entrevistas a directivos y trabajadores de la organización: para realizar el diagnóstico inicial, encuestas: para conocer la situación de las variables independientes(satisfacción, motivación, clima y conflicto laboral),método Delphi: para la determinación de la competencia de expertos, criterios de especialistas: para confeccionar el diagrama de Ishikawa y los métodos estadísticos-matemáticos: para el procesamiento de la información y la elaboración las matrices (MEFI, MEFE, DAFO y la Matriz Interna-Externa), además tablas estadísticas para el cálculo del coeficiente de concordancia, la matriz de juicio, el cálculo de la muestra, y el procesamiento de las encuestas mediante el paquete estadístico SPSS (versión 25.0).

#### **RESULTADOS**

En la realización de la investigación se consultaron diversos autores que coinciden en que el aprovechamiento del capital humano es un problema que enfrentan las organizaciones a nivel internacional.

# 1.1 El aprovechamiento del capital humano

El capital humano en una empresa es de suma importancia porque es la clave para que pueda salir adelante. Sin embargo, muy pocos de los modelos y de las ideas que se expanden en los últimos tiempos en el mundo, abogan por rescatar o ubicar realmente en el lugar que le corresponde en las teorías organizacionales y los modelos de gestión empresarial, a las personas y sus necesidades sociales y psicológicas. La excelencia empresarial sigue hoy en el mundo midiéndose por los avances, por la aplicación de técnicas y tecnologías, por el seguimiento o aplicación de metodologías, estableciendo metas de calidad, o de cultura organizacional, o de desarrollo de la comunicación, y del liderazgo, sin profundizar los valores y las transformaciones personales y los esquemas mentales a nivel de individuo, y esto es fundamental.

La gestión adecuada del capital humano, su continua preparación y formación, la explotación al máximo de las potencialidades intelectuales, técnicas y laborales del personal, el seguimiento sistemático del desarrollo de habilidades propias o no de la labor que se desempeña y la posibilidad de fomentar una personalidad versátil con relación a ellas, son cuestiones vitales en la vida productiva y social de cualquier empresa.

Existen factores internos y externos que pueden propiciar el insuficiente aprovechamiento del capital humano entre los que se encuentran

Deficiente gestión del capital humano de la empresa.

Inexistencia de la categorización periódica y sistemática del capital humano.

El Plan de Capacitación de la empresa presenta problemas en su elaboración planificación, concepción y divulgación.

Los trabajadores no se sienten tratados como si en realidad fuesen el capital más importante dentro de la empresa.

Los conocimientos que poseen los trabajadores ni se comprenden ni se emplean.

Los trabajadores sienten que no se toman en cuenta sus criterios en cuanto a los modos de producción o estilos de dirección.

No hay evaluación (diagnóstico) sistemática del capital humano. Implicaciones sociales que tiene el insuficiente aprovechamiento del capital humano

La mayoría de las aspiraciones de los trabajadores se mueven en el orden económico- laboral sin manifestar relación con el capital humano que se posee, aunque en el caso de los mandos de dirección se refieren algunas de índole personal y familiar.

Los trabajadores comienzan a subvalorar la superación y capacitación. No ven el conocimiento como nueva fuente de generación de riquezas materiales.

Las perspectivas generacionales se dividen en dos grandes grupos: el primero donde reconocen el capital humano alcanzado por sus familiares e impulsa la reproducción de clase y el otro donde el medio familiar propone e induce hacia un nuevo status social porque no ven provecho económico en el capital humano alcanzado.

El entorno comunitario se muestra insatisfecho con el capital humano que genera y desarrolla la empresa.

La influencia en la familia a partir del capital humano que se posee se comporta adecuada o insignificante.

El reconocimiento e influencia social debido al capital humano que poseen los trabajadores es desigual en sentido general.

# 1.2 Indicadores de trabajo y salario.

Entre los principales indicadores de trabajo y salario que se utilizan en las organizaciones se encuentran los siguientes:

Valor Agregado Bruto: conocido por sus siglas VAB, se define como el valor de la producción de bienes y servicios menos el valor del consumo intermedio. Es una medida de la producción sin

duplicaciones, en la que los valores de los bienes y servicios utilizados como insumos intermedios se eliminan.

Productividad del trabajo: rendimiento, eficiencia de la actividad productiva de los hombres expresada por la correlación entre el gasto de trabajo y la cantidad de bienes materiales producidos en una unidad de tiempo, mide el grado de eficiencia del trabajo vivo, expresa la relación entre los volúmenes de producción o los resultados alcanzados y los gastos de trabajo, es la encargada de evaluar la capacidad de un sistema para elaborar los productos que son requeridos y a la vez el grado en que aprovechan los recursos utilizados, es decir, el valor agregado.

Existen diversas formas de relacionar la producción con el capital humano, pero la que refleja con mayor exactitud es la del cálculo de la productividad del trabajo a través de la relación entre el valor agregado bruto y el promedio de trabajadores.

Promedio de trabajadores: número de trabajadores que, como promedio en un período de tiempo (mes, trimestre, año u otro), lleva a cabo las funciones de producción, fabricación, proyecto, dirección, trabajos de oficina, diseño, investigación, compras, ventas y otras funciones organizacionales de una entidad, y reciben por ello el pago de salario.

Para calcular el promedio de trabajadores se necesita conocer la cantidad de trabajadores que resulten de aplicar las adiciones y deducciones apuntadas en el registro de la empresa para cada día calendario y dividir la suma entre los días calendarios del mes analizado (en febrero 28 o 29 días; para el resto de los meses, 30 o según corresponda).

Fondo de salario: partida de gasto planificada por cada organización destinada al pago del salario en correspondencia con la cantidad y calidad del trabajo y el promedio de trabajadores.

Incluye los ingresos que salen del fondo de salario de la entidad y el descanso retribuido acumulado. El valor de este indicador debe representar solo una parte del costo de la producción, la que debe crecer mucho más que él. Cualquier incremento del fondo de salario debe estar respaldado por un incremento mayor de la producción. De la utilización racional de los recursos que la empresa dispone para el pago del salario dependerá, en gran medida, la eficiencia económica.

Salario: que se otorga a la remuneración periódica que recibe una <u>persona</u> como contraprestación de un trabajo realizado.

Salario medio: el salario medio corresponde a la medida normal que se usa para describir el nivel salarial de los trabajadores de la organización en un período de tiempo determinado. Se calcula como la suma de los salarios percibidos por todos los trabajadores de la organización, dividido por el promedio de trabajadores. Su ritmo de crecimiento no debe superar el de la productividad. Su incremento debe estar correspondido por el aumento de la producción a cuenta del aumento de la productividad. El salario medio se obtiene dividiendo el fondo de salario entre el promedio de trabajadores.

Correlación salario medio – productividad: es un indicador esencial en el logro de la eficiencia. Es la relación existente entre el índice de variación del salario medio y el índice de variación de la productividad.

Entre los factores que influyen sobre la dinámica del salario medio, se encuentran los de incremento de la productividad relativo al perfeccionamiento de la organización del trabajo, la producción, los servicios y los procesos de dirección. Dentro de este factor pueden incidir: la variación en la calificación media de los trabajadores, la mejor utilización del fondo de tiempo laboral, el pago por condiciones de trabajo anormales, el aumento en el cumplimiento de las normas.

La correlación salario medio-productividad se considera como admisible si es mayor que 0,5 y menor que 1, satisfactorio, cuando su valor es menor o igual que 0,5. Cuando es igual a 1, entonces la variación de productividad es igual a la variación de salario medio y no hay desarrollo, se consume todo lo que se produce (al margen de los precios de venta); en caso de ser mayor que 1 los trabajadores ganan más en salario que lo que se produce, lo que significa una inversión no beneficiosa.

Gasto de salario por peso de valor agregado: representa la cantidad de salario a invertir para producir un peso de valor agregado bruto. El valor de este indicador debe de encontrarse entre 0 y 1 para ser favorable. Se determina dividiendo el fondo de salario entre el valor agregado bruto.

# 1.3 Indicadores de utilización del fondo de tiempo laboral

Uno de los factores principales en la medición de la efectividad del capital humano en las empresas es el fondo de tiempo. Los indicadores relacionados con este aspecto constituyen una importante herramienta del nivel organizativo de la producción y el trabajo, por lo que su análisis permite detectar las reservas internas para el crecimiento de la productividad.

Fondo de tiempo calendario (FC): se refiere al fondo de tiempo total en hombres – días de que dispone la entidad, y resulta de multiplicar el promedio de trabajadores por los días calendario del período que se analiza.

Fondo de tiempo máximo utilizable (FM): es la cota superior del tiempo realmente disponible por la entidad y se obtiene de restarle al fondo de tiempo calendario, el tiempo no laborable por los trabajadores en el período, el cual incluye sábados no laborables, domingos o días de descanso, días feriados establecidos por la legislación laboral vigente y aquellas frecuencias que se deciden o consideran por el Estado, así como el tiempo dedicado a vacaciones.

Fondo de tiempo utilizado (FU): es el fondo de tiempo expresado en hombres— día de los trabajadores del registro, realmente trabajados dentro del tiempo máximo disponible de la empresa. Fondo de tiempo no utilizado (FNU): en él se consideran las pérdidas de tiempo de trabajo, entre las cuales se incluyen:

-Interrupciones de días completos: estas se producen por diferentes causas que impiden la incorporación de los trabajadores a sus respectivos puestos de trabajo o en otras actividades de las empresas, entre las principales causas de interrupciones se encuentran: la falta de energía eléctrica, de materias primas, inclemencias del tiempo, roturas de equipos, etc.

- -Autorizaciones administrativas: generalmente estas no son superiores al término de una jornada y en caso de ser así se manifiestan como licencias sin sueldos, excepto las licencias no retribuidas al amparo de la Ley de Maternidad.
- -Ausencias injustificadas: esta causa es expresión de la indisciplina laboral. Para su erradicación o reducción debe existir la acción conjunta de la dirección de la empresa y el sindicato, pues existen pérdidas por este concepto.
- -Otras causas: forman parte del análisis del comportamiento de otras pérdidas como las que se producen por accidentes de trabajo y trayecto, enfermedad comunes, así como las denominadas obligaciones estatales y sociales.

Además existen dos conceptos empleados en el análisis y utilización del fondo de tiempo laboral, los cuales son: hombres - días: constituye la unidad de medida más generalizada en este tipo de estudio y representa la presencia o ausencia de un trabajador en la empresa y los hombres - horas: a diferencia del anterior donde no se revelan las pérdidas de tiempo ocurridas en la jornada laboral, aquí si se logra una percepción más precisa de ese desaprovechamiento.

# 1.4 Variables independientes del comportamiento organizacional que influyen en el aprovechamiento del capital humano

El análisis de las variables independientes, satisfacción, motivación, clima y conflicto laboral permiten conocer el comportamiento del capital humano dentro de las organizaciones además de influir en su aprovechamiento. Según (Dubrin, 2004) afirma que "es el estudio del comportamiento humano en el lugar de trabajo, la interacción entre las personas y la organización". Además, (Hellriegel y Slocum 2009:) afirma que es el "estudio de individuos y grupos en el contexto de una organización y el estudio de los procesos y prácticas internas que influyen en la efectividad de los individuos, los equipos y la organización"

Satisfacción laboral: se define como el grado de conformidad del empleado respecto a su entorno y condiciones de trabajo. Entre los elementos que influyen de manera positiva podemos mencionar la selección y contratación de personas adecuadas para cada puesto, crear lazos con los trabajadores, contar con un sistema de incentivos, promover el trabajo en equipo y la formación adecuada y crear espacios de descanso y desconexión. Sin dejar de mencionar que los bajos salarios, la mala relación con los compañeros o jefes, las escasas o nulas posibilidades de promoción y las malas condiciones laborales son factores que crean insatisfacción del personal, y con ello incentivan a la rotación hacia mejores ofertas de trabajo.

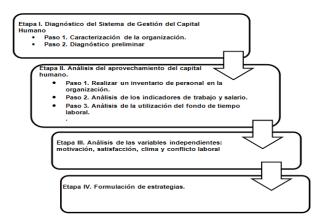
Motivación laboral: es considerado un factor esencial en el surgimiento de la rotación del personal en dichas organizaciones y se define como la capacidad que tienen las empresas y organizaciones para mantener el estímulo positivo de sus empleados en relación a todas las actividades que realizan para llevar a cabo los objetos de la misma, es decir, en relación al trabajo.

Dentro de las teorías motivacionales más conocidas se encuentra la de Abraham Maslow y Clayton Alderfer. En la primera se formula una jerarquía de necesidades humanas y se defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (parte superior de la pirámide). Propone cinco categorías fisiológicas, seguridad, afiliación, reconocimiento y autorrealización. Mientras que la segunda agrupa las necesidades en tres categorías de existencia, relación y crecimiento. Conflicto laboral: es la imposibilidad de que dos posturas consigan sus objetivos de forma simultánea, porque son opuestas o porque persiguen lo mismo a la vez. Dentro de sus características principales, se encuentran que son inevitables, es algo normal y asociado a la propia vida de las personas; son potencialmente peligrosos, ya que pueden desembocar en graves problemas y pueden ser necesarios, ya que pueden favorecer el crecimiento de personas y organizaciones. Clima laboral: (Forehand y Gilmer, 1964) lo denominan como un conjunto de características que describen a una organización y que las distinguen de otras organizaciones. Son relativamente perdurables a lo largo del tiempo e influyen en el comportamiento de las personas en la entidad. Entre las ventajas que proporciona se encuentran: mayor productividad, formación de líderes, identidad corporativa, comunicación adecuada y la resolución de conflictos. Dentro de las consecuencias personales más repetidas entre personas que sufren un mal clima laboral se pueden mencionar: la falta de adaptación, alta rotación de personal, frecuente ausentismo, escaso nivel de innovación, baja productividad, fraudes, robos, sabotajes, lentitud en el cumplimiento de objetivos, impuntualidad, actitudes personales y laborales negativas, conductas cuestionables.

# 1.5 Análisis del aprovechamiento del capital humano en el Aeropuerto Internacional Frank País García. Propuesta de estrategias

Partiendo de la revisión bibliográfica sobre el aprovechamiento del capital humano, se seleccionó el procedimiento de (Avila, Mingarro, González y Hernández, 2018) por su carácter flexible validado mediante su aplicación en distintas organizaciones del territorio.

Figura 1. Procedimiento para el análisis aprovechamiento del capital humano



Fuente: Avila, Mingarro, González y Hernández, 2018

Para determinar los factores que influyen y limitan el aprovechamiento, se aplicó una encuesta a los expertos y la valoración de criterios como técnica para llegar a consenso permitió jerarquizar dichas causas, que se muestran en el diagrama de Ishikawa.

Relaciones jefes - subordinados

Indisciplinas laborales

Salario

Métodos y estilos de dirección

Ausentismo
en el proceso de toma de decisión

Conflictos entre jefessubordinados

No cubre las necesidades

Aprove charrie nto del capital humano

Lejania del centro de la ciudad

Horarios de trabajo

Distancia de la empresa

Desmotivación con el trabajo

Figura 2. Diagrama causa-efecto.

Fuente: Ishikawa. 1943

En la valoración del inventario de personal se observa predominio del sexo masculino, de la categoría de obrero, de nivel medio superior, superior y técnico profesional, con experiencia laboral, se cuenta con profesionales en la mayoría de las áreas de trabajo y el porciento de mandos existente es relativamente pequeño.

Análisis de los indicadores de trabajo y salario: para analizar los indicadores de trabajo y salario se tomó la información en los años 2017 y 2018.

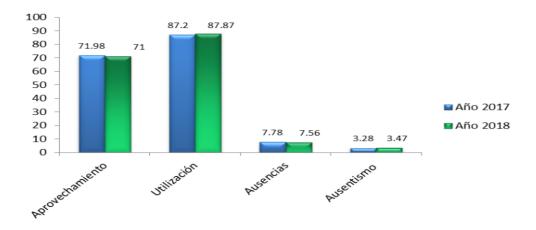
En el año 2017 el valor agregado bruto creció en un 29,5%, sobrecumpliendo el plan en un 49,2%, demostrando un incremento positivo para la entidad debido al sobrecumplimiento de los principales indicadores de eficiencia económica como las ventas netas al 117.5% por el incremento

sostenido de los servicios exportables al 133.4% y los ingresos por la exportación de bienes(turbo combustible) al 121.8% así como los ingresos por la actividad comercial al 130% y la utilización eficiente de los gastos materiales y financieros en correspondencia con el crecimiento del movimiento de aeronaves y pasajeros. La productividad del trabajo tuvo un incremento de un 26,38% y sobrecumple en 49,2% lo planificado. El promedio de trabajadores se incrementa en 10 con respecto al 2016, pero solo en 1 respecto a lo planificado. El fondo de salario aumento en un 15,3% con respecto al año 2016 y se sobregira en 915,0 MP con respecto al plan. El salario medio, aunque no alcanza los valores deseados, se incrementa en 94,0 pesos con respecto al 2016, y en 171,0 pesos con respecto al plan. El gasto de salario por peso de valor agregado se mantuvo por debajo de lo planificado un 15%, y se mantiene por debajo del valor ejecutado en el 2016 en 0,0318 pesos, que representa un 10,64%. En cuanto a la correlación salario medio\productividad, aumenta en 0,9 pesos con respecto al plan, pero disminuye en 0,0408 pesos al real del 2016. El año tuvo un comportamiento favorable con respecto al 2016, siendo también así con respecto a los planes, la empresa crece a un paso sostenido, mostrando un desarrollo económico equilibrado ya que el movimiento de pasajeros internacionales en el período que se analiza se ha comportado al 119.0% mostrando un sobrecumplimiento del plan y 104.5% con respecto al año anterior, debido al crecimiento en el movimiento de pasajeros de la mayoría de las aerolíneas de los mercados europeo y comunitario.

El año 2018 se sobre cumple el plan en 30,5% y con respecto al año anterior solo logra un 93.54%, debido a los ingresos por la exportación de bienes (turbo combustible), ya que el precio bajó considerablemente. La productividad del trabajo alcanza un sobrecumplimiento en de un 28,1%, mientras que el promedio de trabajadores se incrementa en 10 con respecto al 2017, y sobrepasa en 9 lo planificado, ya que el movimiento de pasajeros y aeronaves en la temporada alta aumentó, y es por eso que fue necesario contratar más personal para el área de los servicios. El fondo de salario también presenta un aumento positivo para la organización, e impulsa los resultados alcanzados, presenta un incremento del 11.24%, por lo que se sobrecumple en un 26.3% el plan. El salario medio continúa en ascenso se incrementa en 55.0 pesos con respecto al 2017, y en 168.9 pesos con respecto al plan del año. El gasto de salario por peso de valor agregado se mantuvo por debajo de lo planificado un 3.2%, pero supera al valor ejecutado en el 2017 en 0,0506 pesos. En cuanto a la correlación salario medio\productividad, supera en 0.12 pesos al real alcanzado en el año anterior, representando un 13.86%.

Análisis de la utilización del fondo de tiempo: para el análisis de los indicadores se utilizó la información de los registros de la entidad

Gráfico 1. Indicadores de utilización del fondo de tiempo laboral



El índice de aprovechamiento de la jornada laboral para ambos años está por debajo del 85%, se puede decir que de forma general no presenta un deterioro significativo; por el régimen laboral de la organización. El índice de utilización del fondo de tiempo se puede calificar como favorable, con un 87.20% y 87.87%, respectivamente. El índice de ausencias fue de 7.78% y hubo una ligera disminución del 0.22% en el 2018, debido a la disminución del fondo de tiempo no utilizado por la no existencia de interrupciones laborales y movilizaciones militares.

El índice de ausentismo establecido es del 3.0%, sin embargo en el 2017 fue del 3.28% y en 2018 de 3.47% evidenciándose un crecimiento del 0.19%, y entre las causas que más inciden están: certificados médicos prolongados, por más de 7 días y las licencias sin sueldo por cuidados de niños pequeños en periodo vacacional, así como para cuidado de familiares con determinadas patologías.

Análisis de las variables independientes del comportamiento organizacional que inciden en el aprovechamiento: para realizar el análisis de las variables independientes del comportamiento organizacional (satisfacción, motivación, clima y conflicto laboral) se aplicó un conjunto de encuestas con el fin de determinar su nivel de influencia en el aprovechamiento del capital humano. Se calculó el tamaño de la muestra, que fue de 60 trabajadores y se utilizó el software estadístico SPSS (Versión 21).

Análisis de la satisfacción laboral: con el objetivo de determinar el nivel de satisfacción se aplicó una encuesta a la muestra seleccionada. Al introducir los datos obtenidos en el software SPSS se alcanzó un 0,923 de confiabilidad en el Alfa de Cronbach.

Se observa insatisfacción en los trabajadores con respecto al salario que reciben y la inconformidad con la actividad que desempeñan, además de su contenido no le permite variar de actividad. En cuanto a los aspectos de la posibilidad de decidir cómo y cuándo realizar su trabajo, la satisfacción

y motivación con el trabajo que desempeña y la calificación de la labor de los directivos fueron evaluadas de excelente.

Análisis de la motivación laboral: para su análisis se tomaron en cuenta la teoría de Abraham Maslow y de Clayton Alderfer. El software SPSS arrojó un nivel de confiabilidad de 0,893 en el Alfa de Cronbach.

Se observar que la teoría de Maslow no se cumple, debido a que el orden de las necesidades no es igual al planteado por él, ya que las necesidades más insatisfechas y de mayor motivación son las de autorrealización.

Análisis del clima laboral: para su estudio se aplicó una encuesta, donde se agruparon las respuestas en dos sub-variables (liderazgo y reciprocidad). El software SPSS arrojó un nivel de confiabilidad de 0.954 en el Alfa de Cronbach.

Liderazgo: en la empresa se desarrolla correctamente, pues el jefe se preocupa que sus trabajadores entiendan bien su trabajo y que aporten ideas para mejorarlo, así como el interés de resolver los problemas que surgen, aunque la colaboración entre compañeros no fue la esperada.

Reciprocidad: fue evaluada de bien, siendo muy significativa para la entidad, ya que ofrece oportunidades de capacitación a sus trabajadores, se evalúa de una forma correcta el desempeño de las funciones en cada puesto de trabajo y los trabajadores son reconocidos en la institución.

Al concluir con el cálculo a partir de los resultados de cada sub-variable se arribó a la conclusión de que la entidad posee un clima laboral evaluado de bien.

Análisis del conflicto laboral: con el objetivo de diagnosticar el nivel de conflictos que pudiera existir en la organización, se aplicó una encuesta, donde se tuvieron en cuenta un conjunto de aspectos que pudieran ocasionarlo de forma inter-grupal. El software SPSS arrojó un nivel de confiabilidad de 0,816 en el Alfa de Cronbach. Los resultados muestran que es necesario prestar atención por parte de los directivos al salario que reciben los trabajadores, al sistema de estimulación empleado, la distribución de los recursos. Además, se aprecia la existencia de conflictos entre jefe-subordinados. Se le debe prestar atención por parte de los directivos al modo de comunicación que se emplea, la manera en que se organiza la empresa, el sistema de estimulación empleado, el salario que reciben los empleados, así como la participación en la toma de decisiones, ya que pueden convertirse en riesgos para el desempeño de la empresa.

Diagnóstico interno y externo: con el propósito de evaluar la situación general de la gestión de los recursos humanos, se elaboraron las matrices de evaluación de los factores claves internos y externos, (MEFI-MEFE)

Tabla 3. Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Factores internos claves	Ponderación	Clasificación	Resultado ponderado
1-Calificación y experiencia del	0,13	4	0,52
personal	0,09	4	0,36
2- Predominio de personal directo a	0,11	4	0,44
los servicios 3-Sistema de gestión integrado	0,09	3	0,27
4- Motivación laboral	0,08	3	0,24
5-Satisfacción laboral	0,08	3	0,24
6-Clima laboral	0.07	3	0.21
7-Conflicto laboral	0,05	2	0,10
8-Completamiento de la plantilla	0.07	1	0,07
9-Personal envejecido	0,11	1	0,11
10-Ausencias y ausentismo 11-Salario y estimulación	0,12	1	0,12
11-Galario y Commidacion	1,00		2.68
Total	-,		

Tabla 4. Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Factores externos claves	Ponderación	Clasificación	Resultado ponderado
1-Posibilidad de superación del personal	0,13	4	0,52
2-Nuevos conocimientos e información de la gestión del capital humano	0,11	4	0,44
3-Existencia de nuevas tecnologías que			
mejoran las condiciones de trabajo 4-Existencia de centros de capacitación	0,11	3	0,33
de la aeronáutica civil y la universidad de Holguín	0,13	4	0,52
5-Fuentes de financiamiento extranjero sustentada en licitación	0,16	4	0,64
6-Fuentes de empleo con sistemas			
salariales y de estimulación más atractivos	0.11	2	0,22
7-Envejecimiento poblacional	0,10	1	0,10
8-Competidores nacionales e internacionales	0,16	1	0,16
Total	1,0		2,93

Formulación de estrategias: con el objetivo de formular las estrategias que le permitan a la organización dar solución a los problemas detectados, se definió la misión y visión del Sistema de Gestión de Recursos Humanos.

Misión: "Garantizar el personal competente en todas las áreas de la organización integrando todas las funciones de recursos humanos que aseguren un incremento de la productividad del trabajo y la calidad de los servicios".

Visión para el 2025: "Desarrollar la gestión del capital humano mediante la aplicación de un sistema integral que garantice el incremento de la eficiencia, de la productividad y la calidad de los servicios".

El diagnóstico de la gestión de recursos humanos revela la existencia de una situación favorable, situando a la entidad en el cuadrante FO de la Matriz DAFO, donde las estrategias a implementar son ofensivas. Gestionar con los centros de capacitación acciones de formación y desarrollo del personal, para alcanzar las competencias laborales en cada puesto de trabajo. Promover acciones que permitan introducir las nuevas tecnologías para mejorar las condiciones de trabajo y los niveles de satisfacción y motivación laboral. Potenciar las ventajas de la implementación del sistema de gestión integrado y aprovechar los nuevos conocimientos e información de la gestión del capital humano. Aprovechar la licitación como fuente de financiamiento extranjero para la mejora en las condiciones de trabajo y los salarios para incrementar la satisfacción laboral.

#### DISCUSIÓN

- 1.La revisión bibliográfica permitió analizar y comparar los distintos elementos teóricos referentes al aprovechamiento del capital humano, además, de que es considerado como uno de los retos ya que influye directamente en el rendimiento y la productividad.
- 2. Se demostró la importancia del control de las variables del comportamiento organizacional que influyen directamente en el aprovechamiento del capital humano.
- 3. De acuerdo con el análisis realizado el procedimiento de (Avila, Mingarro, González y Hernández, 2018) se seleccionó por los resultados obtenidos con su aplicación en distintas empresas del territorio.

# **CONCLUSIONES**

Al aplicar el procedimiento en el Aeropuerto Internacional Frank País García se determinó la existencia de factores que limitan e influyen en el aprovechamiento del capital humano entre los que se encuentran los bajos salarios, la desmotivación con el trabajo, indisciplina laboral, distancia de la empresa y relaciones jefe subordinado Los índices de salario y trabajo tuvieron un comportamiento favorable.

Los indicadores de trabajo y salario muestran en sentido general un comportamiento favorable en cuanto al cumplimiento del plan, por el crecimiento en el movimiento de aeronaves y pasajeros, el año 2018 evidencia un decrecimiento debido a los ingresos por la exportación de bienes (turbo combustible),ya que el precio bajó considerablemente.

Los índices de aprovechamiento de la jornada laboral, el de ausencia y el de ausentismo muestran un comportamiento desfavorable.

El análisis de las variables independientes demostró insatisfacción del personal, las necesidades de mayor motivación son las de autorrealización, un clima laboral favorable y un nivel de conflictos mínimos.

La gestión de capital humano posee una situación interna y externa favorable, recomendando implementar estrategias ofensivas.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrew, D. (2004). Fundamentos del Comportamiento Organizacional. Méjico: Thomson Editores. S.A
- Besseyre des Horts, Ch. H. (1989). Gestión estratégica de los recursos humanos. Editorial. Deusto, Bilbao.
- Brunet L (1999). El Clima de Trabajo en las Organizaciones: Definiciones, diagnóstico y consecuencias. México: Editorial Trillas.
- Cuesta, Santos, A. (1999). Gestión del conocimiento. Editorial Academia, La Habana
- Davis, K y Newstrom, J (1999). Comportamiento Humano en el Trabajo. (10º ed.), Editorial Mc Graw-Hill. México, D.F.
- Hellriegel, D. S. (2009). Comportamiento Organizacional. Méjico: Cengage Learning Editores
- Chiavenato, I. (2002). Gestión del talento humano. Editorial Mc. Graw-Hill. Bogotá.
- Chiavenato, I. (1999). Administración de los Recursos Humanos". Editorial Mc Graw Hill. México.
- Chiavenato, I. (1990). Administración de los Recursos Humanos. Editorial Atlas. México.
- Chiavenato, I. (s.f.). Psicología y Empresa Renovando empresas con talento humano". Recuperado de: https://psicologiayempresa.com/breve-historia-de-laadministracion-de-recursos-humanos.html.

  Consultado en 12/03/2019 a 11:20pm
- Forehand, G A, Gilmer, B. (1964). Variación ambiental en los estudios de Comportamiento organizacional. Psychological Bulletin
- García, R. L. (2013). Talento creatividad empresa. Editorial Academia. La Habana.
- García Solarte, M. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. En Revista Cuadernos de Administración. Número 42. Julio-diciembre.
- Harper y Lynch (1992). Manuales de recursos humanos. Editorial La Gaceta de los Negocios, Madrid.
- Morales Cartaya, A. (2009). Capital Humano: hacia un sistema de gestión en la empresa cubana". Editorial Política. La Habana.
- MiljovichT.y George, John W. (2002). Dirección y Administración de Recursos Humanos. Editorial Mc Graw Hill. México
- Pérez, A. (s.f.). Las 4 teorías motivacionales que deberías conocer. Recuperado de: http://www.ceolevel.com/las-4-teorias-motivacionales. Consultado en 8/04/2019 a 08:00 am
- Robbins, S. (1999). Comportamiento organizacional. México: Prentice.
- Robbins, S. (2004). Comportamiento organizacionalII. (10ª ed.). Editorial McGraw Hill. México.

\_\_\_\_\_ (1999). Comportamiento organizacionalI. Editorial Prentice. México.

Stoner, J. (1997). Administración. Editorial Prentice Hall. México.

Werther, W. y Davis J. (2000). Administración de Personal y Recursos Humanos. Editorial McGraw Hill. México.

Zayas A.P., Almaguer M., Álvarez L. (2014). Instrumentos para el estudio y la evaluación de la satisfacción laboral en una organización. En Revista Caribeña de las Ciencias Sociales. Recuperado de: http://xn-caribea- 9za.eumed.net/satisfacción-laboral/. Consultado en 20/03/2018a 13:00

# PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA DEL TRABAJO POR CUENTA PROPIA

Lisbeth Hormía Cruz<sup>28</sup>

Adaris Ávila Albear<sup>29</sup>

Eleidis Reyes Velázquez<sup>30</sup>

#### **RESUMEN**

El trabajo por cuenta propia en Cuba a pesar de su impacto en la economía es afectado por múltiples factores, lo cuales inciden en su estabilidad y consolidación en el mercado. En consecuencia, la presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento que permita la identificación de los factores determinantes de la supervivencia de los trabajadores por cuenta propia en el mercado cubano y que sirva de base para la gestión de este actor económico. La investigación se sustenta en un conjunto de métodos teóricos como el histórico- lógico, análisis- síntesis, inductivo- deductivo y el sistémico - estructural y métodos empíricos como la revisión documental, entrevistas no estructuradas, la encuesta, el criterio de expertos y métodos matemáticos - estadísticos. Como resultado se elaboró un procedimiento que, a través de una consecución de pasos lógicos y el empleo de herramientas adaptadas al contexto cubano, permitirá analizar la situación del trabajo por cuenta propia, los factores que inciden en su supervivencia y las acciones que deben desarrollarse para incrementar su tiempo de vida.

Palabras claves: trabajo por cuenta propia, supervivencia, factores determinantes, procedimiento

# PROCEDURE FOR THE ANALYSIS OF SELF-EMPLOYMENT SURVIVAL

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Máster en Dirección-Profesora asistente del Departamento Carrera de Economía de la Universidad de Holquín, lisbeth, hormia@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Máster en Administración de Negocios-Profesora auxiliar del Departamento Carrera de Economía de la Universidad de Holquín. aavila@uho.edu.cu

<sup>30</sup> Máster en Dirección-Profesora asistente del Departamento Carrera de Economía de la Universidad de Holguín.eleidis@uho.edu.cu

#### **ABSTRACT**

Self-employment in Cuba, despite its impact on the economy, is affected by multiple factors, which affect its stability and consolidation in the market. Consequently, this research aims to design a procedure that allows the identification of the determining factors of the survival of self-employed workers in the Cuban market and that serves as a basis for the management of this economic actor. The research is based on a set of theoretical methods such as historical-logical, analysis-synthesis, inductive-deductive and systemic-structural, and empirical methods such as documentary review, unstructured interviews, surveys, expert criteria and mathematical methods. - statistics. As a result, a procedure was developed that, through the achievement of logical steps and the use of tools adapted to the Cuban context, will allow analyzing the situation of self-employment, the factors that affect its survival and the actions that must be developed to increase its lifetime.

Keywords: self-employment in Cuba, firm survival, determining factors, procedure

#### INTRODUCCIÓN

A nivel mundial nacen continuamente nuevas iniciativas empresariales de pequeño tamaño, ya sean micro, pequeñas o medianas empresas (mipymes). No obstante, su desarrollo y sostenibilidad es una tarea difícil, pues deben sobrevivir en un ambiente liderado por las grandes empresas, donde la competencia se recrudece cada día, los clientes son más exigentes y los recursos cada vez más escasos. Al respecto Peña (2008) y Segarra y Teruel (2007) han aportado evidencias acerca de las altas tasas de mortalidad y de riesgo a las que se enfrentan las pequeñas empresas y su alta probabilidad de salida durante los primeros años de su actividad económica.

Lo anterior planteado ha generado una creciente preocupación, desde los centros de investigación y los gestores y decisores públicos, por el tema la supervivencia empresarial. Esta puede ser considerada como el tiempo de permanencia o actividad de una empresa en el mercado (Audretsch, 1991; Ortega y Moreno, 2005; Criaco, Minola, Migliorini y Serarols, 2013) y a su vez como un resultado empresarial en sí mismo, si se tiene en cuenta que para alcanzar otros logros es preciso permanecer activo (Rodríguez, 2013).

Las principales investigaciones en este campo se han centrado en el análisis de los factores que más inciden en la supervivencia. Los trabajos consultados adoptan diferentes posturas teóricas para explicar el por qué unas empresas sobreviven más tiempo que otras en el mercado. Para algunos autores las causas del cierre están en los factores propios del emprendedor, para otros depende de factores relacionados con el manejo y características de la propia empresa, mientras otros lo asocian a factores externos a la misma. Lo anterior evidencia una fragmentación del marco teórico por lo que

no existe una teoría acabada que explique el fenómeno de la supervivencia empresarial en su totalidad.

Es preciso destacar que son escasos los trabajos referidos a la supervivencia de trabajadores por cuenta propia o auto empleados, pues muchos autores los excluyen del análisis al reconocer que siguen patrones de comportamiento diferentes a las empresas con trabajadores contratados.

No obstante se revisaron un grupo de investigaciones que analizan factores determinantes de la supervivencia específicamente para pequeñas empresas (Abando, 2008; Arias y Quiroga, 2008; Monroy y Granados, 2011; Álvarez, 2013; Hernández, 2013; Alonso y Galve, 2015; Texis, Ramírez y Aguilar, 2016; Alva, 2017; Valenzuela, Galvéz y Sepulveda, 2017; Santana, 2017 y Valencia y Chiatchoua, 2021), lo cual permitió concluir que la supervivencia empresarial es un fenómeno multidimensional por la amplia variedad de factores o variables que pueden incidir en la permanencia de una empresa en el mercado.

El análisis de esta bibliografía ha puesto de manifiesto además que no existe un consenso acerca de cuáles son los factores determinantes de su supervivencia y la forma adecuada de su determinación. En relación a este último aspecto los métodos más empleados son los matemáticos – estadísticos, específicamente los modelo Logit, Probit y los modelos de duración.

En el caso particular de Cuba a raíz de la actualización del modelo económico cubano y la puesta en marcha de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba se ha observado un resurgimiento de pequeños negocios sobre todo en el sector no estatal que revelan el potencial emprendedor e innovador de la fuerza laboral del país. En la actualidad la legislación cubana reconoce entre estas formas de gestión no estatal a las cooperativas no agropecuarias, el trabajo por cuenta propia y más recientemente las mipymes.

En el caso específico del trabajo por cuenta propia (TCP), este se ha convertido en una alternativa más de empleo, que al cierre del 2021 agrupaba más de medio millón de cubanos en cerca de 2000 actividades aprobadas. El objetivo de su ampliación y revitalización ha sido favorecer el empleo, la producción de bienes y servicios, incrementar los ingresos al presupuesto del estado y la eficiencia de la economía nacional.

Sin embargo, al analizar los registros de altas y bajas de la Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT) en la provincia Holguín, cifras proporcionadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y los criterios emitidos por especialistas de estas organizaciones, se percibe una alta inestabilidad del TCP y el cierre de muchos negocios en sus primeros años de

actividad. A pesar de las distintas medidas adoptadas para estimular este renglón, la realidad es que existen diversos obstáculos que frenan su desarrollo y consolidación.

Por tal motivo, resulta vital analizar que ocurre tras la entrada al mercado del trabajador por cuenta propia cubano, cuales son los factores que inciden en su permanencia y como hacer estos pequeños negocios sostenibles y rentables en el tiempo. El análisis de los determinantes de las salidas de estos, constituye, por tanto, un aspecto fundamental, al dotar a los encargados de elaborar las políticas públicas y a los organismos que dirigen el TCP de un grupo de factores que inciden negativamente en su supervivencia sobre los cuales es posible incidir.

En la literatura nacional destacan un número importante de investigaciones (Díaz y Echeverría, 2016; Lao, Pérez y Guilarte, 2017; Díaz y Barreiro, 2019; Díaz Ferre y Pastori, 2020; Heredia y Souto, 2021), que diagnostican la situación del trabajo por cuenta propia en el país y analizan causas de su salida del mercado. Al respecto Díaz, Caro y Mejides (2020) afirman que a pesar de que se han desarrollado varios estudios en relación al TCP, la creación de herramientas para su evolución y monitoreo aún no ha sido objeto de investigación. Estos autores diseñan una herramienta para el análisis de la sostenibilidad de los emprendimientos privados que, aunque constituye un acercamiento al fenómeno se basa solamente en el diseño y empleo de un cuestionario.

Todo lo anterior planteado justifica la necesidad de diseñar un procedimiento para la identificación de los factores determinantes de la supervivencia de estos trabajadores por cuenta propia que se nutra de herramientas de amplio uso a nivel internacional y que puedan ser adaptadas al contexto socioeconómico cubano. Se defiende la idea de que el diseño de este procedimiento permitirá identificar aquellos elementos que constituyen un freno al éxito del trabajo por cuenta propia y sobre esta base es posible diseñar acciones para incrementar su permanencia en el mercado lo que permitirá avanzar en la orientación de las políticas públicas de apoyo a estas iniciativas emprendedoras en Cuba.

# **METODOLOGÍA**

La presente investigación se sustenta en un conjunto de métodos teóricos como el análisis – síntesis que se empleó para la fundamentación teórica acerca de la supervivencia empresarial y sus determinantes, así como la elaboración de conclusiones; el método histórico – lógico que permitió el análisis de las tendencias en la evaluación de la supervivencia empresarial; el inductivo – deductivo para determinar las generalidades de la supervivencia empresarial, y el enfoque sistémico – estructural para la conformación e integración lógica de todas las etapas y pasos del procedimiento propuesto.

Se emplean además del nivel empírico la revisión documental para la búsqueda y análisis de información proveniente de fuentes documentales, entre ellas los informes de la Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT) tanto municipal como provincial y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS); la entrevista no estructurada para determinar las problemáticas del trabajo por cuenta propia a partir de la entrevista a especialistas de los órganos rectores de esta actividad.

Se emplean además la encuesta y el criterio de expertos para la validación del procedimiento diseñado y los métodos matemáticos – estadísticos para el procesamiento de la información, a través del paquete estadístico SPSS en su versión 20.0.

#### RESULTADOS

En esta sección se detalla el procedimiento diseñado, el cual cuenta con una estructura lógica y sencilla que permite homogenizar el proceso de identificación de los determinantes de la supervivencia del TCP. De forma general el procedimiento brinda la posibilidad de analizar la dinámica de una actividad, medir su supervivencia, identificar factores determinantes y recomendar acciones que puedan atenuar el efecto negativo de estos. Su mérito consiste en agrupar, a través de cuatro etapas y trece pasos, un grupo de técnicas y metodologías de amplio uso a nivel internacional para este tipo de análisis (Figura 1). La explicación de cada etapa con su objetivo, pasos, herramientas, métodos y técnicas se describe a continuación.

# Etapa I. Diagnóstico general del trabajo por cuenta propia

La etapa tiene como objetivo caracterizar el sector objeto de estudio y su dinámica y sobre esta base, la selección de la actividad objeto de estudio.

#### Paso 1. Caracterización del trabajo por cuenta propia

Objetivo: caracterizar la actividad por cuenta propia en el territorio objeto de estudio.

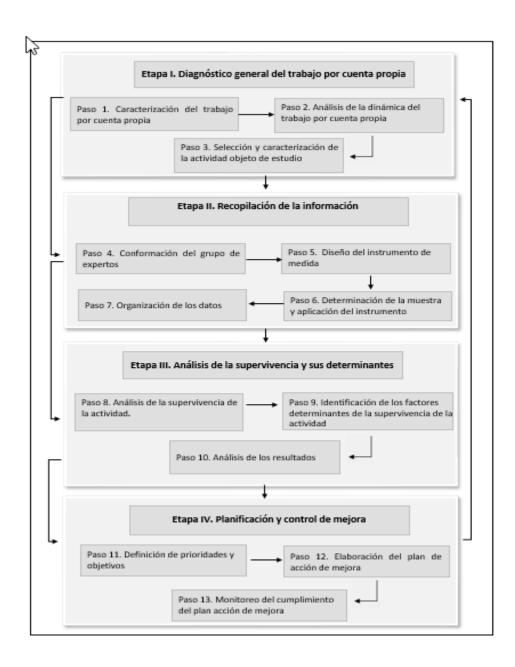
Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, entrevista no estructurada.

Fundamentos y descripción del paso:

Este paso sienta las bases de la investigación pues permite al investigador equipo evaluador adquirir una visión general del objeto a investigar. En él se describen los aspectos que caracterizan al TPC, su evolución, las actividades más representativas y las que presentan mayores entradas y salidas y su importancia para el territorio desde el punto de vista económico y social.

# Figura 1

Esquema del procedimiento para el análisis de la supervivencia del TCP



# Paso 2. Análisis de la dinámica del trabajo por cuenta propia

Objetivo: analizar la dinámica la actividad por cuenta propia en el territorio objeto de estudio.

Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, entrevista no estructurada, tasas de demografía empresarial, Excel.

# Fundamentos y descripción del paso:

Para el análisis de la dinámica del TCP se propone el cálculo de un conjunto de tasas de demografía empresarial tomadas de Varona, Gismera y Gimeno (2014) las cuales permiten analizar aspectos como la entrada, salida, crecimiento y rotación. Las tasas se adaptaron a la situación de análisis.

**Tasa Bruta de Entrada** (TBE): muestra el porcentaje que representan las empresas nacidas en un cierto año respecto al número total de empresas existentes al inicio del año considerado.

(1) 
$$TBE = \frac{TCP \ entrantes \ en \ el \ periodo \ t}{N\'umero \ total \ de \ TCP \ al \ inicio \ del \ periodo \ t} * 100$$

**Tasa Bruta de Salida** (TBS): es el porcentaje que representan las empresas que salen en un cierto periodo t, en relación con las empresas operativas en el periodo anterior.

(2) 
$$TBS = \frac{TCP \text{ que salen en el periodo } t}{TCP \text{ activos al inicio del periodo } t} * 100$$

Tasa Neta de Crecimiento (TNC): muestra el crecimiento neto de las empresas en un periodo de tiempo determinado.

(3) 
$$TNC = TBE - TBS$$

**Tasa Bruta de Rotación** (TBR): muestra la turbulencia e inestabilidad existente en el mercado durante el periodo de análisis.

(4) 
$$TBR = TBE + TBS$$

# Paso 3. Selección y caracterización de la actividad objeto de estudio

Objetivo: seleccionar y caracterizar la actividad objeto de estudio.

Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, entrevista no estructurada.

Fundamentos y descripción del paso:

La mayoría de los trabajos que analizan la supervivencia tienden a demarcar el estudio en un sector, actividad o por tramos de edad (Ortega y Moreno, 2005); por esta razón se propone escoger una actividad específica dentro del amplio abanico de actividades aprobadas. La elección de la actividad debe estar justificada por su alta rotación, o sea, elevado número de entradas y salidas, lo cual se realizará tomando como base los resultados del paso anterior, así como su importancia para el territorio.

Una vez seleccionada la actividad se caracterizará la misma a partir de su descripción, alcance, cuerpo legal regulatorio, sistema impositivo al que se acoge, así como cualquier otra información que se considere relevante.

# Etapa II. Recopilación de la información

Esta etapa tiene como objetivo recopilar la información que sirva de base para la realización del estudio. Sus principales salidas son un instrumento de medida validado que permita recopilar la información necesaria, a partir de las variables seleccionadas por el grupo de expertos, así como la matriz de datos final a partir de la aplicación del instrumento de medida.

#### Paso 4. Conformación del grupo de expertos

Objetivo: conformar un grupo de expertos con un alto nivel de competencia, que les permita emitir juicios sólidos y confiables.

Herramientas, métodos y técnicas: encuestas, Excel.

Fundamentos y descripción del paso:

El proceso de selección de las variables a evaluar se sustenta en el criterio de expertos, por lo que es necesario seleccionar estos cuidadosamente. Se recomienda que los expertos tengan un conocimiento integral sobre el TCP, por estar vinculados a entidades u organismos relacionados con la gestión, evaluación e investigación de este en el territorio. Para la selección del grupo de expertos se tendrá en cuenta la metodología propuesta por Crespo et al. (2009) donde quedarán seleccionados aquellos expertos cuyo coeficiente de competencia ostente valores medios o altos.

#### Paso 5. Diseño del instrumento de medida

Objetivo: diseñar un instrumento de medida para la recolección de la información que sirva de base para el análisis de la supervivencia de la actividad y sus determinantes.

Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, cuestionario, trabajo en grupo, criterio de expertos, método Delphi, coeficiente de concordancia de Kendall, estadísticas descriptivas.

Fundamentos y descripción del paso:

Se propone elaborar un instrumento de medida que permita recopilar la información necesaria para el desarrollo de la investigación. Para su elaboración se deben tener en cuenta las siguientes tareas:

# A. Definición de las dimensiones de análisis

Los factores que miden la supervivencia son agrupados en dimensiones para su análisis. Estas pueden ser generales: dimensión interna o externa, microeconómica y macroeconómica o específicas: emprendedor, empresa y entorno o factores financieros, de planeación, de funcionamiento, políticos, organizacionales, socioeconómicos y de mercadeo. De forma general se puede afirmar que el criterio más aceptado por los autores es agrupar los factores en tres dimensiones: emprendedor, empresa y entorno. A partir de la revisión de la literatura y la consulta a expertos se definirán cuales son las dimensiones de análisis que van a ser empleadas. Se sugiere seleccionar cuidadosamente las dimensiones pues de estas se derivan los factores a evaluar.

#### **B.** Selección de variables a evaluar por dimensiones

Ante la multiplicidad de factores recogidos en la literatura que pueden influir en la supervivencia de una empresa se hace necesario definir cuáles son las variables que pueden ser evaluadas en el contexto cubano. A partir de la revisión bibliográfica se debe elaborar un listado con las variables que han sido recurrentes en estudios similares. Dentro de este conjunto se definirán aquellas que son relevantes para la investigación, de acuerdo a la factibilidad para su medición y su relación a

priori para la supervivencia de los trabajadores por cuenta propia. La selección de las variables se

basará en el criterio de expertos a través del método Delphi, técnica que permite obtener información,

basada en la consulta a expertos de un área específica (Reguant y Torrado, 2016).

El consenso entre los autores se calculará a través del coeficiente de concordancia de Kendall,

donde entre más se aproxime a 1el coeficiente más fuerte es el grado de concordancia entre los

iueces.

C. Diseño del cuestionario

Para definir las variables a emplear se utilizará el cálculo del valor promedio como medida de

tendencia central n primer lugar la definición de las variables definidas en el paso anterior y sobre

esta base se crearán los ítems por variable con su respectiva codificación.

El cuestionario debe ser aplicado a una prueba piloto, con el objetivo de corregir posibles errores e

incoherencias en las preguntas y validar el instrumento. Con este último fin se pueden utilizar varios

métodos como el test-retest, el coeficiente KR 20 (Kuder y Richardson) y el coeficiente Alfa de

Cronbach. El cuestionario final quedará conformado una vez que se cumplan estos pasos y se

comprueben los requisitos de confiabilidad y validez.

Paso 7. Determinación de la muestra y aplicación del cuestionario

Objetivo: aplicar el instrumento de medida a la muestra previamente seleccionada.

Herramientas, métodos y técnicas: técnicas de muestreo, Excel, SPSS 20.0.

Fundamentos y descripción del paso:

La selección correcta de la muestra es un paso fundamental de la investigación ya que permite definir

qué parte de la población debe ser analizada con el objetivo de hacer inferencias sobre esta. Para

lograr una mayor representatividad y obtener estimaciones más precisas se recomienda la aplicación

de un muestreo probabilístico por estratos por afijación proporcional.

La selección de las unidades muestrales se realizará con ayuda del paquete estadístico SPSS en su

versión 20.0. La aplicación del instrumento de medida debe realizarse por personas capacitadas en

el tema.

Paso 8. Organización de los datos

Objetivo: organizar la información relevante contenida en las encuestas para su posterior tratamiento

estadístico.

Herramientas, métodos y técnicas: Excel, SPSS 20.0.

Fundamentos y descripción del paso:

707

Una vez aplicadas las encuestas estas deben procesarse para extraer y organizar la información contenida. Con este fin se debe crear una matriz de datos donde por las columnas se recojan los encuestados y por las filas la evaluación de estos de cada ítem. Esta tabla permitirá organizar los datos resultantes de las encuestas para su posterior tratamiento estadístico. Se debe ser muy cuidadoso en el desarrollo de este paso pues constituye el soporte informativo de la investigación. Con la información resultante se realizará un análisis descriptivo de la muestra basado en los elementos esenciales del estudio.

# Etapa III. Análisis de la supervivencia y sus determinantes

Esta etapa tiene como objetivo final identificar los factores que inciden en la supervivencia de de los emprendedores de la actividad por cuenta propia. Con este fin se utilizan las técnicas del análisis de supervivencia a través del método actuarial (tablas de vida), el estimador de Kaplan-Meier y el modelo de riesgos proporcionales de Cox. La etapa aporta como salida los principales indicadores de la supervivencia de la actividad y los factores que desde las tres dimensiones de análisis inciden en la supervivencia o no de un trabajador por cuenta propia en el mercado.

# Paso 9. Análisis de la supervivencia de la actividad

Objetivo: calcular las probabilidades de supervivencia de los trabajadores por cuenta propia de la actividad objeto de estudio.

Herramientas, métodos y técnicas: tablas de vida, método Kaplan - Meier, SPSS 20.0.

Fundamentos y descripción del paso:

Con el objetivo de determinar los indicadores de supervivencia de la actividad objeto de estudio se precisa realizar un análisis de supervivencia a través del método actuarial (tablas de vida) o el método Kaplan-Meier según sea conveniente.

La selección de uno u otro método debe estar justificada por los objetivos de la investigación y la disponibilidad de la información.

# Método actuarial (Tablas de vida)

El método actuarial permite calcular la supervivencia dentro de un intervalo de tiempo determinado, facilita la observación de los datos, así como la interpretación de algunos indicadores relevantes, como la tasa de supervivencia, la probabilidad de supervivencia y la tasa de riesgo entre otros (Segarra y Teruel, 2007). Para realizar el análisis es preciso conformar una tabla que incluya los trabajadores, el tiempo de supervivencia de estos en años y su estado al cierre del periodo de análisis. Este último adopta valor 0 cuando el trabajador por cuenta propia se encuentra activo y 1 cuando está inactivo (o sea, ha ocurrido el cierre del negocio).

De acuerdo a Callejón y Ortún (2003) las fórmulas para su cálculo, las cuales han sido adaptadas al sector objeto de estudio, se muestran a continuación:

La tasa de supervivencia (survival rate): muestra el número de empresas que continúan activas en "t" con relación al número inicial de empresas.

(5) 
$$S(t) = \frac{TCP \ activos \ en \ t}{Altas \ iniciales \ de \ TCP}$$

La probabilidad de supervivencia: es el riesgo empresarial al que se enfrenta la empresa de finalizar su actividad en "t". Si el tiempo adopta una dimensión discreta la tasa de riesgo se expresa como sigue:

(6) 
$$h(t) = \left[1 - \frac{S(t)}{S(t-1)}\right]$$

**Tasa de riesgo** (hazard rate): indica la probabilidad de que una empresa que ha sobrevivido hasta el periodo "t" salga del mercado en el período "t+ $\Delta$ t". Cuando el tiempo adopta una dimensión discreta, se tiene que:

(7) 
$$h(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \left[ 1 - \frac{P(t \le T \le t + \Delta t | T \ge t|)}{\Delta t} \right] = \frac{f(t)}{S(t)}$$

Dónde:

t = 1,2,...T, es el tiempo discreto;

f(t)=d F(t)/ d t es la función de densidad correspondiente a la distribución de las salidas respecto al número inicial de empresas del grupo;

F (t)=Pr (T<t) es la probabilidad de que las empresas del grupo alcancen un período vital "T" inferior a "t"; y, por último, S (t)=1 – F (t) es la función de supervivencia.

# Método Kaplan- Meier

El estimador de Kaplan – Meier es un método no paramétrico de amplia utilización por su sencillez, facilidad de uso y pocas restricciones. Calcula la supervivencia cada vez que un sujeto experimenta el evento, o sea, la muerte o cierre y genera las probabilidades para cada momento (Fuentelsaz, Gómez y Polo, 2004). Se obtiene una función que indica la probabilidad de supervivencia individual acumulada a lo largo del tiempo. Esta se puede apreciar en la Tabla Kaplan – Meier y se refleja en un gráfico o curva de supervivencia. Estas permiten observar la evolución del suceso, la rapidez con que ocurre y su probabilidad.

Su expresión matemática es la siguiente:

(8) 
$$\hat{s}(t_j) = \prod_{j=t_0}^t \left(\frac{n_{j-d_j}}{n_j}\right)$$

Dónde:

n<sub>i</sub> : es el número de empresas en riesgo (las que todavía siguen "vivas") en el intervalo de tiempo t<sub>i</sub>

d<sub>i</sub> : es el número de empresas que cierran en ese mismo intervalo de tiempo.

ŝ(t<sub>i</sub>): es la estimación de la función de supervivencia.

El modelo Kaplan-Meier permite comparar grupos en relación a un factor y con este fin se comparan las curvas de supervivencia.

Paso 10. Identificación de los factores determinantes de la supervivencia de la actividad

Objetivo: identificar los factores que ejercen influencia en la supervivencia de los trabajadores por cuenta propia de la actividad.

Herramientas, métodos y técnicas: modelo de riesgos proporcionales de Cox, SPSS 20.0.

Fundamentos y descripción del paso: para cumplir el objetivo de este paso se propone la realización de un análisis de supervivencia, a través del modelo de riesgos proporcionales de Cox. Es un modelo semi-paramétrico y su expresión matemática es la siguiente:

(9) 
$$ln(\lambda_t) = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + ... + b_n x_n$$

Dónde:

 $\boldsymbol{\lambda}_t$  : función de riesgo

x<sub>n</sub>: variables explicativas cuyo efecto pretende probarse

a: es la constante, es el riesgo basal

b<sub>n</sub>: Pesos o coeficientes de regresión estimados para cada variable explicativa.

En un primer momento se debe comprobar la validez del modelo y las variables significativas para explicar la supervivencia. Para interpretar los resultados se debe tener en cuenta la función de riesgo ("hazard rate") puesto que éste indica cuantas veces crece o decrece la probabilidad de cierre ante un cambio en una unidad de la variable explicativa.

De acuerdo al signo de los coeficientes  $b_n$  se puede determinar el incremento (si  $b_n$ es positivo) o disminución (si  $b_n$ es negativo) en la probabilidad de cierre de un negocio o actividad, cuando se experimenta un aumento en una unidad en la variable explicativa, manteniendo todas las demás constantes.

Este paso permite obtener un listado de los factores significativos para explicar la supervivencia de la actividad, el cual servirá de base para la posterior etapa de la investigación.

# Paso 10. Análisis de resultados

Objetivo: realizar un análisis general de los factores determinantes del TCP que permita establecer generalidades.

Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, análisis de datos

Fundamentos y descripción del paso:

En este paso se resume el análisis previamente realizado permitiendo a los investigadores arribar a un consenso acerca de cuál es la situación del TCP en relación a su supervivencia y los factores que la determinan.

# Etapa IV. Planificación y control de mejora

El objetivo de esta etapa es diseñar un conjunto de acciones que permitan favorecer la supervivencia de los trabajadores y que serán recomendadas a los distintos organismos vinculados al TCP que correspondan. Las acciones deben ser monitoreadas una vez se apliquen para evaluar si han tenido el efecto deseado en la actividad objeto de estudio.

# Paso 11. Definición de prioridades y objetivos

Objetivo: definir por orden de prioridad cuales son los factores que deben ser trabajados para incrementar el tiempo de vida de un trabajador por cuenta propia.

Herramientas, métodos y técnicas: criterio de expertos, tormenta de ideas, trabajo en grupo.

Fundamentos y descripción del paso:

Una vez identificados los factores que más inciden en la supervivencia del trabajador por cuenta propia se requiere establecer prioridades para el trabajo. Se deben definir por orden de importancia y por disponibilidad de recursos y capacidades cuáles son aquellos elementos sobre los cuales se puede incidir para favorecer la permanencia en el mercado del TCP. De igual forma se establecerán objetivos que guíen y orienten el trabajo.

# Paso 12. Elaboración del plan de acción de mejora

Objetivo: elaborar un plan de medidas de mejora que contribuyan a incrementar el tiempo de supervivencia de los trabajadores por cuenta propia.

Herramientas, métodos y técnicas: revisión documental, trabajo en grupo.

Fundamentos y descripción del paso:

A partir de la definición de prioridades y objetivos se elabora un plan de medidas o acciones que permitan alcanzar el estado deseado, que en este caso es el incremento del tiempo de supervivencia de los trabajadores por cuenta propia de la actividad. Las acciones recomendadas deben estar orientadas a los decisores públicos u organismos que rectoran el TCP en el territorio.

#### Paso 13. Monitoreo del cumplimiento del plan de acción de mejora

Objetivo: comprobar el cumplimiento de la medidas y acciones de mejora que contribuyan a incrementar el tiempo de supervivencia de los trabajadores por cuenta propia.

Herramientas, métodos y técnicas: trabajo en grupo, lista de chequeo.

Fundamentos y descripción del paso:

Una vez diseñadas las medidas es preciso su ejecución y control. Este último aspecto es esencial pues permite determinar hasta que punto estas se han cumplido y si han generado algún efecto o cambio positivo en la supervivencia del TCP.

#### DISCUSIÓN

El procedimiento una vez diseñado fue sometido al criterio de expertos para su validación. Se consultaron 10 expertos con coeficientes de competencia alto, los cuales tienen como promedio 23 años de experiencia. De ellos el 54,2 % se desempeñan como profesores universitarios y el restante 45,8 % son especialistas del MTSS y la ONAT en la provincia Holguín. Se aplicó un a los expertos una encuesta donde se evaluaron en una escala Likert entre 1 y 3 (1= En desacuerdo, 2= Ni de acuerdo, ni en desacuerdo y ·3= De acuerdo) si el procedimiento cumplía los siguientes atributos: necesario, pertinente, comprensible y generalizable.

El 100 % de los encuestados se manifiestan totalmente de acuerdo en que el procedimiento es necesario y pertinente. El 89,8 % considera que las etapas y pasos que I conforman son comprensibles, a pesar de las herramientas que se propone emplear y el 90,6 % se encuentra totalmente de acuerdo en que este puede ser generalizable a cualquier actividad por cuenta propia e incluso puede ser aplicad a otros actores económicos dinámicos, entre ellas las cooperativas y las mipymes. Se concluye que el procedimiento es válido para los fines investigativos.

De acuerdo al criterio de los expertos las principales limitaciones para la ejecución del procedimiento se encuentran en el acceso a la información y la necesidad de contar con amplias bases de datos longitudinales, para el cálculo de las tasas y el tiempo de vida.

De forma general esta investigación deja abierta la necesidad de aplicar el procedimiento como vía para su validación práctica sobre todo en el contexto cubano.

#### **CONCLUSIONES**

La supervivencia es un fenómeno multidimensional por la amplia gama de factores que pueden incidir en la permanencia de una organización en el mercado. Las condiciones de la economía cubana y la alta probabilidad de fracaso de los nuevos emprendimientos desarrollados en el sector no estatal bajo la forma de TCP, condicionan la necesidad de identificar sobre bases científicas los factores que determinan su supervivencia. La presente investigación constituye apenas una modesta contribución, al proponer un procedimiento encaminado a suplir algunas carencias para el análisis de la supervivencia de este sector en el país.

El procedimiento propuesto agrupa un conjunto de herramientas y técnicas de fácil utilización y amplio uso a nivel internacional que permitirán identificar los factores determinantes de la supervivencia de la actividad por cuenta propia y tributar a la toma de decisiones por parte de los actores locales.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abando, J. C. (2008). Factores críticos de la supervivencia entre las PYME tecnológicas españolas. En Estableciendo puentes en una economía global (p. 99). Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.
- Alva, E. (2017). La desaparición de las microempresas en el Perú. Una aproximación a los factores que predisponen a su mortalidad. Caso del Cercado de Lima. *Economía y Desarrollo*, *158*(2), 76-90. Recuperado en 12 de junio de 2019, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0252-85842017000200005
- Álvarez Martínez, P. A. (2013) Pequeñas y Medianas Empresas dinámicas en Colombia: comprendiendo los factores que explican su comportamiento y desempeño. Casos de estudio para Bogotá y Cali". "Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en la PyME.".

  Universidad Nacional de General Sarmiento y Universidad Nacional de Mar del Plata.

  Consultado en: <a href="http://170.210.53.25/ms\_idei/publicaciones/wp-content/uploads/2016/10/TESIS-PAOLA-A-ALVAREZ-VF.pdf">http://170.210.53.25/ms\_idei/publicaciones/wp-content/uploads/2016/10/TESIS-PAOLA-A-ALVAREZ-VF.pdf</a>
- Arias Sandoval, A., y Quiroga Marín, R. F. (2008). Cese de actividades de las pymes en el área metropolitana de Cali (2000-2004): un análisis de supervivencia empresarial. Cuadernos de Administración, 21(35).
- Audretsch, D. (1991). New-Firm Survival and the Technological Regime. The Review of Economics and Statistics, 73 (3), 441-450 doi: 1. Retrieved from <a href="http://www.jstor.org/stable/2109568">http://www.jstor.org/stable/2109568</a>
- Callejón M. y Ortún V. (2003). Procesos de selección, iniciativa empresarial y eficiencia dinámica. Universidad de Barcelona, 62.
- Crespo, M. P., Espinosa, A. L., Llinares, N. A., Sánchez, A. S., y Cortés, A. J. (2009, March). Versión española del NAKQ. Adaptación transcultural y análisis de fiabilidad y validez. In Anales de Pediatría (Vol. 70, No. 3, pp. 209-217).
- Criaco, G., Minola, T., Migliorini, P., & Serarols-Tarrés, C. (2014). "To have and have not": Founders' human capital and university start-up survival. The Journal of Technology Transfer, 39(4), 567-593.

- Díaz Fernández, I. y Echevarría León, D. (2016). El emprendimiento en Cuba: un análisis de la participación de la mujer. En: Entramado. Julio -diciembre. Vol. 12, no. 2, p. 54-67, <a href="http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n2.24239">http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n2.24239</a>
- Díaz Fernández, Ileana, & Barreiro Pousa, Luis. (2019). Un análisis del sector cuentapropista en La Habana. Economía y Desarrollo, 161(1), e7. Recuperado en 10 de julio de 2022, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0252-85842019000100007&Ing=es&tIng=pt.
- Díaz Llorca, C., Caro Montero, E., & Mejides Rodríguez, C. (2020). Evaluación de la sostenibilidad en el contexto de los emprendimientos en Cuba. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 8(3).
- Díaz, I., Ferre, Z., & Pastori, H. (2020). Análisis del emprendimiento en Cuba a partir de encuestas de opinión. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina 8(3). Recuperado en 20 de julio de 2022, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2308-01322020000300001&Ing=es&tIng=pt.
- Esparza Aguilar, José Luis y S. M. Aguilar, et al. (2011). "La supervivencia de las pequeñas empresas en el sur del estado de Quintana Roo: Una aproximación empírica." Revista de Economía, vol. XXVIII núm. 77, 115-141.
- Fuentelsaz, L., Gómez J. y. Polo Y. (2004). Aplicaciones del análisis de supervivencia a la investigación en economía de la empresa. Cuadernos de Economía y Dirección de empresas 19: 81-114.
- Heredia Sánchez, A., & Souto Anido, L. (2021). Una mirada al panorama de los emprendimientos privados en Cuba. Universidad de La Habana, (292), 12. Epub 05 de junio de 2021. Recuperado en 10 de julio de 2022, de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0253-92762021000200012&Ing=es&tIng=pt">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0253-92762021000200012&Ing=es&tIng=pt</a>.
- Hernández, C. (2013) Supervivencia de las microempresas en el departamento del Magdalena 2009-2012: un enfoque logístico. Perfil de Coyuntura Económica, núm. 22, diciembre-, 2013, pp. 197-204
- Lao León, Y. O., Pérez Pravia, M. C. y Guilarte Barinaga, E. (2017). Principios de la calidad y restricciones físicas en el sector no estatal cubano. Ciencias Holguín, 23(3).
- Ortega Argilés, R., y Moreno, R. (2005). Estrategias Competitivas y Supervivencia empresarial. Barcelona, España. Universidad de Barcelona.
- Parra, J. F. (2011). "Determinantes de la probabilidad de cierre de nuevas empresas en Bogotá." Revista Facultad de Ciencias Económicas. Vol. XIX (1): 27-53.

- Peña Lagazkue, I. (2008). El Efecto de Factores Externos e Internos de la Empresa Sobre la Supervivencia de las PYMES españolas. En Creación, supervivencia, crecimiento e internacionalización de las pymes jóvenes en España (págs. 48-79). Madrid, España.
- Reguant Álvarez, M. y Torrado Fonseca, M. (2016). El método Delphi. REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 9 (1), 87-102. DOI: 10.1344/reire2016.9.1916.
- Rodríguez Gulías, M. J. (2013). El origen universitario como determinante del resultado empresarial de las spin-offs españolas: análisis de su supervivencia, crecimiento e innovación. Tesis de doctorado.
- Santana Viloria, L. (2017). Determinantes de la supervivencia de microempresas en Bogotá: Un análisis con modelos de duración. Revista Innovar Journal Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 27.
- Segarra Blasco, A. y Teruel Carrioza., M. (2007). "Creación y supervivencia de las nuevas empresas en las manufacturas y los servicios." Economía Industrial: 47-58.
- Texis Flores, M., Ramírez Urquidy, M. y Aguilar Barceló, J. G. (2016). Microempresas de base social y sus posibilidades de supervivencia. Contaduría y administración, 61(3), 551-567.
- Valencia González, E., & Chiatchoua, C. (2021). Supervivencia de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas frente al COVID-19. Revista Latinoamericana De Investigación Social, 4(1), 1-17. Recuperado a partir de <a href="http://52.170.198.241/index.php/relais/article/view/2948">http://52.170.198.241/index.php/relais/article/view/2948</a>
- Valenzuela, A., Galvez, F., & Sepulveda, J. (2019). Determinantes del ciclo de vida de las microempresas en Chile basado en un modelo de duración. Revista ESPACIOS, 40(30). <a href="http://52.170.198.241/index.php/relais/article/view/2948/2920">http://52.170.198.241/index.php/relais/article/view/2948/2920</a>
- Varona Castillo, L., Gismera Tierno, L. y Gimeno Nogues, R. (2014). "Supervivencia de las empresas según indicadores empresariales. Modelo lineal mixto con datos de panel, período 2004 al 2008, caso de España."

12010

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EXTERNO EN EL MINI RESTAURANTE HOLGUÍN

Lianet Aida Rojas Betancourt

Mirna Lázara González Velázquez

 $\begin{array}{c} 33 \\ \text{Yuneisy de la Caridad Álvarez Amell} \end{array}$ 

RESUMEN

Elevar la calidad de los servicios constituye prioridad en el país para mejorar la atención a los

ciudadanos, la gestión en la esfera gastronómica forma parte de estos esfuerzos.

Valorar al cliente equivale a tenerle satisfecho y lograr la apreciación del mismo, generará una gran

complacencia de este. Por tanto, una buena administración de las relaciones con el consumidor le

provoca deleite. A su vez, los clientes deleitados permanecen leales y hablan a otros de manera

favorable acerca de la organización y de sus productos.

En correspondencia con lo antes expuesto, el presente trabajo tiene como objetivo ilustrar un

procedimiento para evaluar el nivel de satisfacción del cliente externo en el mini restaurante Holguín,

que permita acrecentar las ventas del mismo. Se realizó la aplicación del procedimiento en el mini

restaurante Holguín, y como resultado del mismo se hizo un análisis de la situación, donde se

detectaron deficiencias que afectan la satisfacción de los clientes externos, proponiéndose un

conjunto de acciones para contribuir a corregir los problemas encontrados.

Palabras clave: marketing de servicios, procedimiento, satisfacción, cliente externo

**EVALUATION OF THE SATISFACTION OF THE EXTERNAL CLIENT IN THE HOLGUÍN MINI RESTAURANT** 

**Abstract** 

31 MSc. Universidad de Holguín, liarojas@uho.edu.cu

32 MSc. Universidad de Holguín, mglez@uho.edu.cu

33 Lic. Universidad de Holguín, yaamell@uho.edu.cu

716

Raising the quality of services is a priority in the country to improve service to citizens, management in the gastronomic sphere is part of these efforts.

Valuing the client is equivalent to having him satisfied and achieving his appreciation, will generate great satisfaction from him. Therefore, good customer relationship management brings you delight. In turn, delighted customers remain loyal and speak favorably to others about the organization and its products.

In correspondence with the above, the general objective of the present work is to ilustrate a procedure to evaluate the level of external customer satisfaction in the Holguín mini restaurant, which allows to increase its sales . The procedure was applied in the Holguín mini restaurant, and as result of it, an analysis of the situation was made, where deficiencies that affect the satisfaction of external customers were detected, proposing a set of actions to help correct the problems encountered.

Key words: marketing service, procedure, satisfaction, external customer

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad lograr la satisfacción de los clientes es una preocupación creciente entre las organizaciones empresariales de todo el mundo. Cada vez más los consumidores exigen que los productos o servicios satisfagan (y aún excedan) sus expectativas. En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, donde se trazan las estrategias a implementar por el país, se le otorga una gran importancia a los clientes, muestra de ello es cuando hace referencia a la necesidad de perfeccionar la protección al consumidor adoptando medidas que coadyuven a asegurar sus derechos por quienes producen, comercializan y prestan servicios en general (Lineamiento 263). En el sector de la gastronomía también es vital significación alcanzar la satisfacción de las expectativas de los clientes externos. Los restaurantes en particular, tienen como función la prestación de servicios de calidad a los comensales, los cuales constituyen sus ventas y por tanto deben atraerlos y conservarlos.

En el restaurante Holguín, se evidencian debilidades respecto al nivel de satisfacción de los clientes, lo cual impide la obtención de la excelencia en el servicio. La revisión documental en la organización permitió reconocer un decrecimiento de las ventas del primer semestre con respecto al segundo de 2019 de 11 603 pesos, aunque se cumplió el plan anual, esta diferencia no permitió el sobrecumplimiento. Los primeros meses del presente año siguen presentando problemas al no cumplir con las cifras pronosticadas. A esto se le añade la presencia del COVID-19, donde estos establecimientos permanecieron prestando el servicio de comida para llevar. Una vez restablecida la nueva normalidad la entidad apenas cumple solo el 50% de lo planificado.

Teniendo en cuenta lo evidenciado se realizó un encuentro con el Consejo de Dirección del establecimiento para determinar las causas que originan esta disminución en las ventas e ingresos. Se definió que el principal motivo estuvo asociado a la poca variedad en los productos y ofertas, la escasez de algunas materias primas y una baja en la afluencia de los consumidores a la entidad. Otro de los elementos estuvo asociado a la presencia de insatisfacción en los clientes, originada por varios de los factores antes mencionados.

Además, a la situación se le añade que en el restaurante no existe ningún procedimiento que evalúe la satisfacción de los clientes, por lo que se evidenció la necesidad de realizar el presente estudio. Por lo antes expuesto se determina como problema científico: ¿cómo mejorar la satisfacción del cliente externo en el mini restaurante Holguín?, y el objetivo general de desarrollar un procedimiento para evaluar el nivel de satisfacción del cliente externo en el mini restaurante Holguín, que permita proponer acciones de mejora y con ello contribuir a acrecentar las ventas del mismo.

# **METODOLOGÍA**

La American Marketing Association AMA (2006), define los servicios como actividades, beneficios o satisfacciones que son brindados a la venta o ejecutadas en unión con la venta de productos. Kotler (1997) lo asocia a cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a la otra, esencialmente intangible, sin transmisión de propiedad.

El concepto de satisfacción del cliente está entrelazado con la calidad del servicio. La idea central alude a la calidad en la realización del servicio y su adaptación a las necesidades y expectativas del consumidor (Noda Hernández, 2004).

En cuanto a las dimensiones para evaluar la satisfacción del cliente externo en servicios de restaurante existen varios procederes, una de estas está asociada al análisis de la calidad en el servicio. La escala más utilizada en la literatura para medir calidad en el servicio en restaurantes es el DINESERV (Stevens et al., 1995), que básicamente es una adaptación del instrumento SERVQUAL para medir calidad en el servicio en restaurantes.

Según el modelo SERVQUAL existe cinco dimensiones para medir la calidad del servicio, estas son:

- Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, empleados y materiales de comunicación.
- Fiabilidad: habilidad de prestar el servicio prometido de forma precisa.
- Capacidad de respuesta: deseo de ayudar a los clientes y de servirles de forma rápida.
- Seguridad: conocimiento del servicio prestado y cortesía de los empleados así como su habilidad para transmitir confianza al cliente.

- Empatía: atención individualizada que el proveedor del servicio ofrece al cliente.

Para la investigación se analizaron 12 procedimientos que emplean o referencian los modelos antes citados con el objetivo de diseñar el procedimiento adecuado para evaluar la satisfacción del cliente externo de acuerdo con las características de la entidad objeto de estudio.

El objetivo que persigue el procedimiento es diagnosticar el grado de satisfacción de los clientes que visitan el restaurante, determinar los factores que puedan estar afectándolo y con ello proponer acciones de mejora que contribuyan a incrementar las ventas del mismo. Consta de 4 etapas, 12 pasos y 6 tareas que van desde la preparación inicial, hasta una fase de proyección de mejora.

#### **RESULTADOS**

# Etapa I. Preparación inicial

#### Paso1.

De acuerdo a las posibilidades de participación en la evaluación de la satisfacción del cliente externo en la organización, se creó y aprobó el equipo de trabajo que quedó estructurado de la siguiente forma:

#### Paso 2 y 3.

Se tomaron en cuenta a estos trabajadores al ser ellos los que más podían aportar a la investigación realizada, por reunir además conocimientos necesarios en la actividad que se desarrolla en la organización, así como tiempo de experiencia en la institución.

Se les dio una capacitación a través de conferencias y charlas relacionadas con el *marketing* y el *marketing* de servicios, la satisfacción del cliente, el trabajo en equipo, entre otros aspectos. Al ser la primera vez que trabajan con este tipo de procedimiento se les explicó las particularidades de su aplicación.

Estas charlas y conferencias fueron impartidas por profesores y especialistas conocedores del tema. El estudio se realizó durante los meses de octubre-diciembre del año 2019.

# Etapa II Situación actual de la organización

#### Paso 4. Situación interna

Para este paso se procede con la identificación de las potencialidades del restaurante, mostrando que es una instalación ideal para el disfrute de la familia holguinera; así como las debilidades presentes las cuales empañan la excelencia del servicio.

# Tarea 1. Caracterización del servicio que ofrece la institución

El restaurante Holguín perteneciente al sector estatal subordinado al Poder Popular, se distingue por su profesionalidad y calidad de los productos que elaboran. Tiene como principal objetivo prestar servicios de restaurante-bar todos los días de la semana, desde las 12:00 hasta las 10:45 pm, aunque en caso de que el servicio así lo requiera, el horario se extiende.

Los precios son variables y oscilan los platos principales desde 15.00 cup hasta 30.00 cup. El equipamiento, así como la tecnología de la que dispone se considera antigua e insuficiente, pues cuenta con un aire acondicionado en mal estado y el televisor ubicado en el bar está roto hace tiempo, y otra limitación del restaurante es el no contar con medio de transporte propio.

Como tiene el salón en un segundo piso, las personas deben pasar obligatoriamente por el bar lo que trae disgustos en ocasiones en los clientes. Una dificultad viene dada a que diariamente elaboran la carta menú en dependencia de la oferta y trae consigo poca variedad en los productos. A pesar de que la entidad no posee una estructura funcional dedicada a la mercadotecnia, de manera informal se realizan entrevistas que provean de conocimiento sobre la calidad, conformidad del producto, entre otros aspectos que puedan resultar positivos para el negocio. Las ventas se hacen directamente al cliente que entra al local.

# Tarea 2. Descripción de los precios

A través de la revisión de documentos como el expediente de servicio y la entrevista a clientes, se corroboró la presencia en el establecimiento de precios acordes al poder adquisitivo de los consumidores, logrando una correcta relación precio-calidad en los productos que ofertan. Los aperitivos varían de 2.00 a 3.00 cup, los entrantes oscilan por los 5.00 cup y los platos principales van desde los 15.00 cup hasta 20.00 y 28.00 cup, lo que demuestra que es un sitio con precios asequibles para sus comensales. En el caso de los arroces y viandas varían de 10.00 a 13.00 cup y las ensaladas y postres están sobre los 2.00 a 5.00 CUP.

#### Tarea 3. Análisis económico-financiero

Realizado el análisis del Balance de Ingresos y Gastos, el Plan de Circulación Mercantil, así como el Estado de Rendimiento Financiero, se obtuvo que el restaurante solo contabiliza algunas operaciones primarias, por el hecho de estar subordinados a la Empresa de Alojamiento y Gastronomía (EPAG), la cual se encarga de realizar todas las operaciones fundamentales. Un elemento a tener en cuenta es que el presupuesto que se destina cada año a estas entidades se asigna por el ministerio, el cual resulta insuficiente, respecto a las necesidades reales de estas organizaciones. Actualmente los ingresos que se recaudan son en moneda nacional, una medida establecida recientemente por el Ministerio de Comercio Interior. Entre los principales gastos en que incurre el restaurante están asociados a Gastos de materia prima y materiales, de energía eléctrica, combustible. Además Gastos de depreciación de Activo Fijo Tangible, otros gastos monetarios, salario y vacaciones, gastos por pérdidas y otros impuestos, tasas y contribuciones (Gasto de la fuerza de trabajo, anuncios, contribución territorial y derecho de autor).

En ocasiones la entidad ha superado las ventas establecidas en el mes, pero por gastos incurridos como por ejemplo materias primas y materiales, contribución territorial, entre otros, los clientes internos no ven reflejado en su salario este incremento, constituyendo una inconformidad por parte de los trabajadores del lugar.

Mes	Ingresos	Gastos	Utilidades	Rentabilidad
Septiembre	111.3	102.8	8.5	5.6
Octubre	117.7	114.2	3.5	2.2
Noviembre Diciembre	116.5 141.0	113.7 136.7	2.9 4.3	1.8 2.3

Tabla 1 Planes de ingresos, gastos, utilidades y rentabilidad

En la tabla anterior se reflejan los valores correspondientes a los últimos meses del año donde se evidencia un cumplimiento de los planes de ingresos, gastos, utilidades y rentabilidad.

Partiendo del análisis realizado se determinaron las siguientes fortalezas y debilidades:

# Fortalezas:

- a) Calidad del producto
- b) Personal consagrado y orientado al servicio personalizado
- c) Ubicación del restaurante en el centro histórico de la ciudad
- d) Precios de los productos ofertados
- e) Equipo de trabajo joven y con calificación en prestación de servicios

#### **Debilidades:**

- 1. Variedad de los platos
- 2. Infraestructura del local
- 3. Ubicación del bar

- 4. Insuficiente trabajo de marketing
- 5. Desconocimiento de la satisfacción de los clientes

Tabla 2. Matriz de Factores Internos (MEFI)

Factores Internos Claves	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderado
Fortalezas			
Calidad del producto	0.14	3	0.42
Personal consagrado y orientado al servicio personalizado	0.12	3	0.36
Ubicación del restaurante en el centro histórico de la ciudad	0.09	4	0.36
Precios de los productos ofertados	0.10	4	0.40
Equipo de trabajo joven y con calificación en prestación de servicios	0.09	3	0.27
Variedad de los platos	0.13	1	0.13
Infraestructura del local	0.10	2	0.20
Ubicación del bar	0.06	2	0.12
Insuficiente trabajo de Marketing	0.09	1	0.09
Desconocimiento de la satisfacción de los clientes	0.08	1	0.08
Resultado Total Ponderado	1		2.43

Analizada la Matriz de Factores Internos (MEFI) se observa que el mini restaurante Holguín presenta una situación interna desfavorable con 2.43 de resultado total ponderado, por debajo de la media aceptada de 2.5, pues son mayores sus debilidades que sus fortalezas.

#### Paso 5. Situación externa

#### Tarea 4. Análisis del mercado

Para el análisis del mercado actual del restaurante Holguín se tuvo en cuenta el segmento hacia donde está dirigido el servicio y se determinó mediante la observación directa y la entrevista que la principal entrada de ingresos a la institución es por el mercado interno, (nacionales y extranjeros que viven en Cuba), además de extranjeros que visitan la ciudad. En el caso de los extranjeros que visitan la provincia sin haber comprado algún paquete turístico, deciden recurrir al restaurante por el precio módico que tiene y la ubicación geográfica, ya que está ubicado en el centro de la ciudad.

Se evidencia además un fuerte movimiento migratorio tanto interno como externo, y que actualmente radican en el exterior, una fuente de entrada de remesas a la provincia.

Los ingresos de la familia cubana se encuentran aumentando debido a estas entradas monetarias fundamentales y conforme aumentan los ingresos, también lo hacen los gastos al satisfacer los deseos.

Como se puede observar del análisis anterior, el mercado de consumo nacional, muestra una tendencia favorable al crecimiento en los ingresos debido a que una porción de la población recibe remesas familiares, otra porción son cooperantes de diferentes sectores que se encuentran trabajando fuera del país (salud, educación, deporte), trabajadores del turismo, además de los que

trabajan por cuenta propia (arrendatarios, artesanos, modistas y sastres, usufructuarios, taxistas), y otros.

En el municipio se evidencia una tendencia al aumento progresivo de la cantidad de personas que reciben remesas, trabajan en el turismo y por cuenta propia con capacidad de consumo. Este dinero no es destinado en su totalidad a la actividad recreativa, pero puede ser origen de inversiones eventuales en ella.

Igualmente, el mercado de consumo extranjero se ve favorecido por el incremento paulatino de entradas de turistas a la provincia. Holguín se encuentra entre los principales destinos turísticos de Cuba, puesto que representa el 8,6 % de las capacidades de alojamiento existentes en el territorio nacional, con 5 407 habitaciones, alojando al 9,7 % de los turistas días que visitan la isla del Caribe (González Camejo, 2018). Este segmento está compuesto por clientes con buenas posibilidades de pago. Muestran un elevado conocimiento de la cultura cubana, especialmente su música tradicional. Optan por preferir productos nacionales como la cerveza, disfrutan de la música cubana, así como de la comida criolla elaborada en restaurantes de este tipo.

# Tarea 5. Análisis de la competencia

Se realizó un análisis de la competencia y se determinó que debido a que el restaurante está situado en el casco histórico de la ciudad, se encuentran otros restaurantes, los cuales constituyen una competencia para el restaurante Holguín, como son el restaurante 1545 y el restaurante Constelaciones. Todos ellos elaboran comida criolla, pero cada uno con sus especializaciones. Un poco más alejado pero perteneciente a la misma cadena es el Polinesio y el restaurante Mayarí. Otro competidor que ha cobrado vigencia en estos tiempos son los denominados paladares del sector no estatal que ofrecen una amplia variedad de platos pero con precios más elevados.

Para tener una mejor idea de cómo se desempeña, y poder identificar la situación competitiva, se realizó una matriz de perfil competitivo en el que a través del trabajo en equipo se determinaron como factores importantes a tener en cuenta los siguientes: horario de servicio, profesionalidad del equipo de trabajo, imagen e higiene del local, relación precio - calidad y temperatura y presencia ideal de los platos. Los integrantes del equipo de trabajo fijaron una ponderación ascendente de 0 a 1, en el que 0 es el menos significativo y 1 el más significativo, para evaluar cada factor asignaron una escala de 1 a 5, donde, 1(Muy mal), 2 (Mal), 3 (Regular), 4 (Bien) y 5 (Muy bien). Como resultado de este método, los principales competidores del restaurante Holguín son el Constelaciones y el Mayarí.

Según análisis, el Mayarí supera al Holguín en cuanto a imagen e higiene del local y en cuanto a la temperatura y presencia ideal de los platos, pues el restaurante está en mejores condiciones y la

cocina es más amplia. El restaurante Holguín sobrepasa a los restantes competidores en cuanto a la profesionalidad del equipo de trabajo, la relación precio-calidad y el horario de prestación de servicio.

Otro de los competidores resultó ser Constelaciones, el cual muestra una mejor imagen e higiene del local, así como en cuanto a la temperatura y presencia ideal de los platos, sin embargo, el resto de las características mantienen estándares inferiores a los del restaurante Holguín.

Tabla 4. Matriz de perfil competitivo

		Restau Holguí		Resta 1545	urante	Restaura Constela		Restau Poline		Resta Mayaı	urante í
Factores claves de éxito	Ponderaci ón	1-5	R.F	1-5	R.F	1-5	R.F	1-5	R.F	1-5	R.F
Horario de servicio	0.25	5	1.25	2	0.50	3	0.75	1	0.25	4	1.00
Profesionalidad del equipo de trabajo	0.30	5	1.50	2	0.60	3	0.90	1	0.30	4	1.20
Imagen e higiene del local	0.15	1	0.15	2	0.30	5	0.75	4	0.60	3	0.45
Relación precio- calidad	0.20	5	1.00	3	0.60	2	0.40	1	0.20	4	0.80
Temperatura y presencia ideal de los platos	0.10	3	0.30	2	0.10	5	0.50	1	0.10	4	0.40
Total	1		4.20		2.0		3.30		1.45		3.85

#### Tarea 6. Análisis de los proveedores

El restaurante mantiene relaciones con diferentes centros que gestionan la entrega de insumo y mercancías para la prestación del servicio que brinda la instalación. El proveedor principal es el Centro de Elaboración que ofrece una gama de productos a base de cerdo y tiene incluido además una dulcería. Uno de los principales problemas con los proveedores es que debido a que la distribución se realiza entre todas las unidades pertenecientes a la EPAG mediante un plan, en ocasiones son insuficientes los productos para abastecer el restaurante.

Es necesario destacar que existe inestabilidad de los suministros, el precio de las mercancías han subido sustancialmente en el último periodo, debido en lo fundamental a la situación económica que vive el país y esto genera que en reiteradas ocasiones los proveedores no garantizan que la entrega de los productos se realice en el tiempo acordado y a veces no existen ofertas por parte de los proveedores o es muy pobre.

Del análisis realizado anteriormente se pueden identificar las siguientes oportunidades y amenazas del restaurante:

# **Oportunidades**

- Alta demanda de los productos ofertados
- Precios más elevados en parte de la competencia
- Crecimiento del turismo en Holguín

Se definen las amenazas por las que se pudiera verse afectada la instalación

#### **Amenazas**

- 1. Crisis económica mundial
- 2. Problemas con los suministradores en cuanto a calidad, variedad, precio y estabilidad
- 3. Crecimiento del sector no estatal en servicios similares

Tabla 5. Matriz de Factores Externos (MEFE)

Factores Externos Claves	Ponderación	Clasificación	Resultado
			Ponderado
Alta demanda de los productos ofertados	0.20	4	0.80
Precios más elevados en parte de la competencia	0.18	4	0.72
Crecimiento del turismo en Holguín	0.14	3	0.42
Crisis económica mundial	0.18	1	0.18
Problemas con los suministradores en cuanto a calidad, variedad, precio y estabilidad	0.16	1	0.16
Crecimiento del sector no estatal en servicios similares	0.14	2	0.28
Total	1		2.56

El análisis de la matriz de Factores Externos (MEFE) presenta una situación externa favorable, con un resultado total ponderado de 2.56 mayor que 2.5 mostrando predominio de las oportunidades, aunque no pueden descuidarse las amenazas.

Al analizar ambas matrices se observa que la organización presenta una situación tanto interna como externa favorable. Al encontrase ubicada en el V cuadrante debe dirigir su planeación partiendo de estrategias de resistencia que permita aprovechar al máximo las oportunidades, hacer frente a las debilidades y minimizar el efecto de las amenazas.

### Etapa III. Evaluación de la satisfacción del cliente externo

#### Paso 6. Definición de los atributos a evaluar

La base que se tomó para definir los atributos a evaluar fueron las propuestas por el modelo SERVQUAL con las 5 dimensiones, las cuales se sometieron a criterio de los clientes y para lo cual en el mes de noviembre de 2019 todos los miércoles se encuestaron a los clientes que iban en el horario de 8:00 a 10:00 de la noche para un promedio de 58 clientes y se les pidió organizar en orden descendente los atributos.

### Tabla 6. Resumen de visitas de los clientes por día

El miércoles 12 fue el día que menos clientes afluyeron en ese horario para un total de 6 personas, mientas que el miércoles 26 estuvieron un promedio de 20 personas en ese tiempo. En base a los

datos anteriores se determina que el promedio de clientes para aplicar la encuesta son un total 58 clientes.

Los atributos puestos a consideración de los clientes fueron 21, de los cuales solo 13 consideraron los más importantes a tener en cuenta para evaluar su satisfacción en el restaurante Holguín. Estos atributos se ordenaron en forma descendente.

#### Paso 7. Elaboración de instrumentos

Sobre la base de esta selección se elaboró la encuesta por dimensión. Por tanto en la dimensión 1 Elementos tangibles se van a evaluar los atributos (relación precio-calidad, temperatura y presencia ideal de los platos, los exteriores del restaurante son visualmente atractivos, los empleados tienen apariencia pulcra y el salón es confortable). En la dimensión 2 Fiabilidad (el horario de servicio, se rectifican a tiempo los errores). La dimensión 3 Capacidad de respuesta contiene los atributos el servicio es rápido, los empleados se muestran dispuesto a ayudarle. La dimensión 4 Seguridad recoge los atributos (se siente muy seguro en el restaurante y los empleados son competentes). Por último la dimensión 5 Empatía mide el nivel de sensibilidad de los empleados ante las necesidades y deseos de los consumidores, su amabilidad y cortesía. Los restantes atributos al no tener importancia para los clientes no se tuvieron en cuenta para el análisis. Al contrastar lo que consideran los clientes con lo que consideraron el equipo de trabajo para evaluar la matriz de perfil competitivo se determinó que existe una coincidencia en ambos criterios. Teniendo en cuenta la evaluación que los clientes asignaron en los diferentes atributos que se medirán en cada una de las dimensiones a tener en cuenta se elaboró una encuesta que consta de 15 preguntas donde se le dio una ponderación de 1-5 donde 1 es totalmente insatisfecho, 2 insatisfecho, 3 neutral, 4 satisfecho y 5 totalmente satisfecho. Además, los encuestados le asignaron una ponderación a cada atributo de acuerdo al peso de importancia que le atribuyeron.

#### Paso 8. Aplicación de los instrumentos

El equipo de trabajo laboró todos los miércoles durante el mes de noviembre. En el restaurante se entrevistaron a un total de clientes 58 clientes como resultado de la cantidad de personas que asistieron durante el período de 8:00 pm a 10:00 pm.

#### Paso 9. Procesamiento de la información

La encuesta se realizó a un total de 58 clientes de forma anónima, representando los hombres el 51, 7 % de los encuestados y las mujeres el 48.3 %. En cuanto al rango de edad oscilaron sobre los 35 a los 54 años. Respecto al poder adquisitivo se evidenció que en ese horario los que frecuentan el restaurante tienen un nivel adquisitivo entre los 800 hasta 1000 y superior a este.

#### Paso 10. Identificación de momentos claves

Se realizó un análisis integrado de las dimensiones con sus atributos, reflejando como resultado que el promedio general de satisfacción es de un 61, 08 %, lo que ubica al restaurante en un nivel medio de satisfacción. Este resultado se desprende de la división de la sumatoria de los % de clientes satisfechos o Totalmente Satisfechos entre la cantidad de atributos (13).

Para identificar los atributos que mayores problemas presentan se analizó por cada una de las cinco dimensiones teniendo en cuenta los atributos que tuvieron una alta ponderación y un bajo número de personas satisfechas.

Como resultado se muestra que en el caso de la primera dimensión Elementos tangibles presenta un nivel bajo de satisfacción ya que está por debajo del 60 %. Las que tuvieron problemas fueron los exteriores del restaurante son visualmente atractivos donde solo el 2% está satisfecho y el salón es confortable con solo un 3% de respuestas satisfactorias, ambos atributos se consideran en estado crítico. Esta situación se debe a que hace alrededor de 7 años no se repara la entidad y por tanto la fachada y el interior del restaurante están desactualizados y deteriorados.

En la dimensión 2 Fiabilidad tiene un nivel medio de satisfacción, solo un indicador presenta problema en cuanto a que si se rectifican a tiempo los errores, representado en un 31%. En ocasiones se presentan dificultades asociadas a la demora en la recogida de platos, la atención para servir el agua la primera vez y para rellenarla, la violación del tiempo escalonado entre los platos pedidos en la carta, entre otras causas.

Referido a la dimensión 3 Capacidad de respuesta presenta una satisfacción baja expresado en un 37.5%. En este sentido influye el atributo del servicio es rápido, considerado crítico por tener una alta ponderación y pocas personas satisfechas.

La dimensión 4 Seguridad tiene un nivel medio de satisfacción expresado en un 78 %.

Por último la última dimensión Empatía resalta con un alto grado de satisfacción reflejado en un 82%.

# Etapa IV. Proyección de mejora

# Paso 11. Propuesta de un plan de acción

En este paso se realiza un programa de acciones para cada uno de los momentos relevantes detectados en los pasos anteriores, donde de definen las acciones y responsables que posibiliten cumplir con las metas trazadas, mediante la realización de sesiones de trabajo en grupo, donde participen a la par los directivos de la organización y el equipo de trabajo.

Entre las diferentes acciones se puden citar:

1. Contratación de un comprador experimentado en la actividad de logística

- 2. Identificación de necesidades de inversión
- 3. Presentación de las necesidades de inversión para restaurar el frente del restaurante. y el salón
- 4. Contratación de trabajadores por cuenta propia y las cooperativas no agropecuarias. para garantizar la variedad en los alimentos
- 5. Diseño de un plan de marketing que integre las acciones de marketing a ejecutar
- 6. Diseño de una página web del restaurante para su promoción por medio de las redes sociales
- 7. Coordinación con la Universidad la impartición de talleres o conferencias sobre temas actuales en cuanto a la prestación de los servicios, la rapidez en el servicio, etc
- 8. Monitoreo sistemático del comportamiento de los niveles de satisfacción de los clientes a través del procedimiento aplicado en la entidad

#### Paso 12. Retroalimentación

Se aplicó la encuesta propuesta para determinar dónde están las principales deficiencias, evaluar la satisfacción del cliente y demostrar la efectividad de la encuesta aplicada. Este paso implica que la aplicación del procedimiento debe tener un carácter cíclico, de manera tal que evalúe y se ajuste al escenario cambiante de aplicación, para el seguimiento y control de las dimensiones y atributos analizados, todo lo que constituye la base para la mejora continua en la entidad.

#### DISCUSIÓN

- 1. El procedimiento diseñado se sustenta en modelos y procedimientos ya existentes en la literatura.
- 2. El procedimiento propuesto consta de 4 etapas, 12 pasos y 6 tareas que van desde la preparación inicial, hasta una fase de proyección de mejora.
- La aplicación del procedimiento permitió conocer las causas o factores asociados a la insatisfacción de los clientes y sobre esta base se propuso un plan de acción para corregir o minimizar el impacto de estos factores.

#### **CONCLUSIONES**

- Se diseñó un procedimiento partiendo de estudios realizados anteriormente y adecuándolo al restaurante por tener particularidades propias, para determinar el grado de satisfacción de los clientes.
- La implementación del procedimiento en la entidad objeto de estudio permitió demostrar su
  factibilidad y acertada utilización como una vital herramienta para la identificación de
  insuficiencias en la prestación del servicio, que obstaculizan el logro de mejores resultados en
  esta u otras entidades similares del sector estatal.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMA. (2006). American Marketing Association. Marketing knowledge. Strategic Marketing. Recuperado de https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/.
- Camejo, I. T. G (2018). Procedimiento para la gestión de la calidad de la experiencia turística en hoteles. Aplicación en el Hotel playa Pesquero. (Tesis de maestría no publicada). Universidad de Holguín. Cuba.
- Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2017). Marketing 4.0. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021, aprobados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, abril del 2016 y por la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio, 2016.
- Noda Hernández, M. (2004). Modelo y procedimiento para la medición y mejora de la satisfacción del cliente en entidades turísticas (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Holguín, Cuba.

12011

LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ALOJAMIENTO EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS

MSc. Yerald Campaña Díaz

Dr. C. Lizmary Ricardo Herrera

Dr. C. Aniuska Ortiz Pérez

**RESUMEN** 

Las universidades cubanas en el contexto actual demandan de la utilización de enfoques modernos de dirección, por lo que la aplicación de herramientas de la gestión por procesos se convierte en una prioridad. En este sentido en la Universidad de Holguín se ha identificado la necesidad de perfeccionar la gestión de los procesos de apoyo y unido a esto, se evidencian insuficiencias en la gestión del proceso de alojamiento. La investigación tiene como objetivo general: Desarrollar un procedimiento para la gestión del proceso de alojamiento en las universidades cubanas que, contribuya a lograr mayor efectividad en la toma de decisiones. Constituyen aportes la integración de herramientas de la gestión por procesos, la gestión de riesgos y del control de gestión, así como, un sistema informático como soporte a la toma de decisiones. Su aplicación en la Universidad de Holguín, permitió: el diseño de la ficha de procesos, el flujograma y el manual de normas y procedimientos; el inventario de riesgos, la evaluación cualitativa, la matriz de riesgos, la definición de las prioridades y el plan de prevención; así como el mapa estratégico, el sistema de indicadores y el cuadro de mando integral.

PALABRAS CLAVE: control de gestión, enfoque a procesos, mejora continua.

**ABSTRACT** 

Cuban universities in the current context demand the use of modern management approaches, so the application of process management tools becomes a priority. In this sense, the University of Holguín has identified the need to improve the management of support processes and together with this, insufficiencies are evident in the management of the accommodation process. The general objective of the research is: To develop a procedure for the management of the accommodation process in Cuban universities that contributes to achieving greater effectiveness in decision-making. Contributions include the integration of process management tools, risk management and management control, as well as a computer system to support decision-making. Its application at the University of Holguín allowed: the design of the process sheet, the flowchart and the manual of norms and procedures; the risk inventory, the qualitative evaluation, the risk matrix, the definition of priorities

730

and the prevention plan; as well as the strategic map, the indicator system and the comprehensive scorecard.

KEYWORDS: management control, process approach, continuous improvement.

# INTRODUCCIÓN

El incremento de la competitividad y complejidad del entorno a nivel nacional e internacional demanda del diseño e introducción de nuevas tecnologías de gestión que contribuyan a lograr mayor efectividad en la planificación, organización, control y mejora de los procesos y en la toma de decisiones con un enfoque integrador en todos los niveles de dirección. Lo que también constituye una necesidad en las universidades. Entre los enfoques más novedosos para lograr mayor efectividad en la gestión, se encuentra el de procesos lo cual es reconocido en la literatura internacional y nacional y de forma más reciente se hace énfasis en la pertinencia de su aplicación en las universidades, lo que se evidencia en las investigaciones desarrolladas por Ortiz Pérez (2014); Albán, Vizcaíno y Tinajero (2014); González Hernández (2014); Medina León et al (2019); González González et al (2019); Ricardo Herrera (2020) y Campaña Lara (2020), entre otros.

En este sentido varios autores en el ámbito internacional han realizado investigaciones que proponen modelos y procedimientos para el perfeccionamiento de la gestión universitaria (Soler González, Oñate Andino y Andrade Merino, 2015; Véliz Briones, Pelegrín Entenza, Rodríguez Gámez y Ruiz Cedeño, 2016; Oviedo Rodríguez, 2018; Romillo Tarke y Polaino de los Santos, 2019, Rodríguez López, Domínguez Menéndez y Vera Díaz, 2019, entre otros). De igual forma en Cuba se ha avanzado en la concepción de modelos y procedimientos para IES (Ortiz Pérez, 2014; González Cruz, 2014; Aruca Bacallao, 2014; Baños Martínez, 2015; Jaquinet Espinosa, 2016; Ricard Delgado, 2017; Camue Álvarez, 2018; Rodríguez Muñoz y Pérez Fernández, 2018, entre otros). Estos autores se han enfocado en lo fundamental en los procesos estratégicos y sustantivos, sin embargo, se observa un menor tratamiento en los procesos de apoyo, destacándose en este sentido los aportes de Alpízar Santana (2013) y Ricardo Herrera (2020).

En Cuba, en el año 2001, se diseñó el Modelo de Gestión Económico Financiera (MGEF) para las entidades adscriptas al sistema Ministerio de Educación Superior (MES), como medio decisivo en la estrategia para el aseguramiento de los objetivos de trabajo de la planeación estratégica de la organización, en la esfera económica fundamentalmente y como parte inseparable de los procesos sustantivos, lo que permitió la definición y alcance de metas y objetivos para cada período. En el año 2009 se le incorporó al MGEF, el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económica Financiera (SEAGEF), para promover la calidad en esta esfera. Con todos los instrumentos diseñados y programados el sistema se sometió a una etapa de validación que consistió en la aplicación del mismo en tres entidades seleccionadas (Universidad tecnológica de La Habana, Universidad de Las Tunas y la Universidad Central de las Villas) en función de algunas características, tales como nivel de actividad, complejidad y confiabilidad del sistema contable, financiero y de aseguramiento. Los resultados indicaron un predominio absoluto de la categoría certificado en correspondencia con la situación económica financiera del MES y del país en general (Ricardo Herrera, 2020).

En este contexto el MES en la planificación estratégica en el período 2017-2021, definió un proceso denominado recursos materiales y financieros, el cual tiene dentro de sus prioridades, el mejoramiento de la infraestructura, que impacta en las condiciones de estudio, trabajo y vida de la comunidad universitaria y la gestión universitaria eficiente y eficaz, con adecuado uso, registro y control de los recursos materiales y financieros. En este sentido el proceso de alojamiento es considerado como un proceso de apoyo que forma parte de las condiciones de estudio, trabajo y vida de la comunidad universitaria, por lo que su gestión eficiente y eficaz es fundamental para el desarrollo de las actividades que generan los procesos universitarios.

A partir del estudio realizado para caracterizar el proceso de alojamiento en la Universidad de Holguín y tomando como referencia las investigaciones de Ortiz Pérez (2014) y Ricardo Herrera (2020) se identificaron una serie de insuficiencias en su gestión, entre las que se encuentran las siguientes:

- carencia de una visión sistémica en la planificación, organización, control y mejora del proceso,
- es insuficiente la aplicación del enfoque de procesos y de sus herramientas para desarrollar una gestión efectiva,
- ausencia de un sistema de indicadores, que facilite el proceso de toma de decisiones por parte de los directivos,

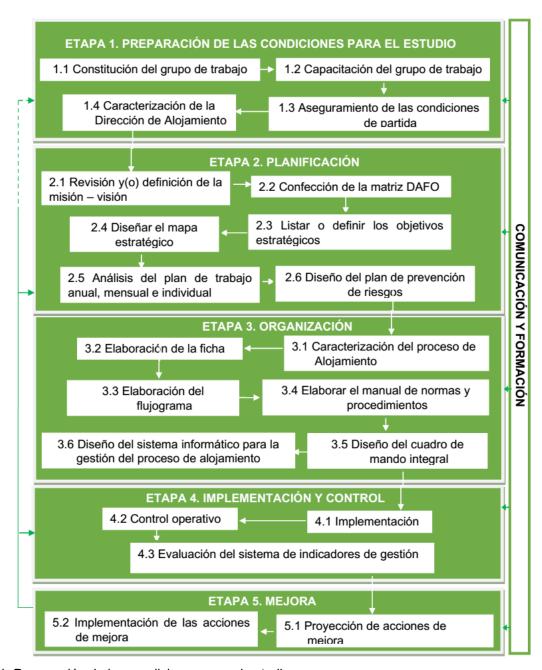
- no se enfoca la gestión con carácter de sistema, existiendo dispersión en la información y los datos para la toma de decisiones,
- los riesgos no están identificados por procesos y no se aplican herramientas técnicas para su determinación, y
- el proceso de alojamiento no asegura la satisfacción de todas las demandas de los procesos universitarios.

En tal sentido, se propone desarrollar un procedimiento para la gestión del proceso de alojamiento de la Universidad de Holguín que, contribuya a lograr mayor efectividad en la toma de decisiones.

Como aportes fundamentales se destaca la integración de herramientas de la gestión por procesos (ficha de procesos, flujograma, el manual de normas y procedimientos), de gestión de riesgos (diagnóstico y clasificación de los riesgos, la evaluación cualitativa y cuantitativa, la matriz de riesgos y plan de prevención), y de control de gestión (mapa estratégico, sistema de indicadores y cuadro de mando integral), así como, un sistema informático como soporte a la toma de decisiones.

#### **METODOLOGÍA**

Para la propuesta del procedimiento diseñado para la gestión del proceso de alojamiento, se realizó una adaptación de la etapa transversal de comunicación y formación, así como la de planificación hasta implementación y control del procedimiento diseñado por Ortiz Pérez (2014) y en la etapa de mejora se toma como referencia el procedimiento diseñado por Ricardo Herrera (2020).



Etapa 1. Preparación de las condiciones para el estudio

En esta etapa se constituye el grupo de trabajo, se aseguran las condiciones de partida y se caracteriza el proceso de alojamiento.

Paso 1.1 y 1.2 Constitución y capacitación del grupo de trabajo

Para constituir el grupo de trabajo para el diseño del SG, se toman como base los criterios expuestos por autores como Nogueira Rivera, (2002); Negrin Sosa (2003); Hernández Nariño (2010); Comas Rodríguez (2013) y Ortiz Pérez (2014), para estudios similares, se recomienda que el grupo de trabajo debe estar integrado por un equipo de 7 a 15 personas, con la participación de los miembros del consejo de dirección y una representación de todas las áreas de la universidad, así como los líderes de cada proceso e investigadores de experiencia que guíen el diseño e implementación del sistema de gestión. Se debe garantizar diversidad de conocimientos de los miembros del equipo, contar con personas capacitadas en herramientas dirección, y nombrar a un jefe del grupo de trabajo. A través de tormentas de ideas y el trabajo en grupo, se confecciona y aprueba el cronograma, sus tareas iniciales estarán vinculadas a la capacitación del grupo de trabajo.

Paso 1.3 Aseguramiento de las condiciones de partida

Se valora si existen las condiciones necesarias para efectuar el estudio, para ello se realizan entrevistas y consultas a expertos de todos los niveles de decisión, si las condiciones de partida no están aseguradas, se extiende esta etapa de preparación. Para continuar con la aplicación del procedimiento, se procede realizar acciones de formación en: técnicas de dirección y la gestión por procesos y sus herramientas.

Paso 1.4 Caracterización de la Dirección de Alojamiento

Algunos de los elementos que se pueden considerar para la caracterización de la Dirección de Alojamiento son: breve reseña histórica, estructura organizativa y niveles de dirección, así como la composición de la plantilla.

Etapa 2. Planificación

La ejecución de esta etapa tendrá un mayor o menor grado de laboriosidad en dependencia del nivel de detalle y alcance que se haya logrado en la planeación estratégica de la Dirección de Alojamiento;

debido a la importancia que posee para el correcto diseño del sistema de gestión se recomienda revisarla y perfeccionarla. En las universidades cubanas prevalece, la tendencia a la planeación estratégica, o a la denominada dirección por objetivos con enfoque estratégico.

Paso 2.1 Revisión y(o) definición de la misión – visión

En este paso se analiza si la misión y la visión cumplen con los requisitos y si es conocida por sus miembros, su evaluación se debe realizar en conjunto con un grupo de expertos. Si no están definidas de forma correcta se procederá a formularlas, mediante entrevistas y tormenta de ideas, luego a modo de retroalimentación, se divulgarán por las áreas de la universidad y se enriquecerá con los criterios de los trabajadores, será presentada y aprobada por el consejo de dirección.

Para la definición de la misión y la visión se propone consultar la guía metodológica diseñada por Soltura Laseria (2008).

Paso 2.2 Confección de la matriz DAFO

Este paso tiene como objetivo conocer la situación actual de la organización en el ámbito interno y externo, para ello se confeccionan la matriz de evaluación de los factores internos (MEFI) y la matriz de evaluación de los factores externos (MEFE) y a partir de las mismas se elabora la matriz de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO). En este paso se recomienda consultar la guía propuesta por Pérez Campaña (2005) y el cuestionario de Comas Rodríguez (2013). Además, se pueden utilizar las matrices de evaluación de los impactos internos y externo de Ronda Pupo (2007).

Paso 2.3 Listar o definir los objetivos estratégicos

Los objetivos constituyen una de las categorías fundamentales de la actividad de dirección, debido a que condicionan las actuaciones de la organización y, en especial, de sus directivos. En este paso se listan los objetivos por ARC, en las universidades cubanas ya están definidos por el MES, aunque

pueden ser modificados, de igual forma cada universidad si lo considera pertinente formula otros objetivos y luego se derivan a nivel de facultades y departamentos.

# Paso 2.4 Confección del mapa estratégico

El mapa estratégico proporciona los cimientos sobre los que se construye el cuadro de mando integral, Ortiz Pérez (2014) propone para su diseño los pasos siguientes:

# 1. Definir las perspectivas y su orden

En las universidades, organizaciones sin fines de lucro la perspectiva financiera no es el fin, sino un medio para lograr el fin (satisfacción de la sociedad), el orden de las perspectivas es el siguiente: financiera, formación y crecimiento, procesos internos y clientes.

# 2. Definir los objetivos de cada perspectiva

En este paso se definen los objetivos por perspectivas, para ello se considera que las universidades tienen como fuentes de financiamiento el presupuesto del estado y la comercialización de productos y servicios que son el soporte de la perspectiva de formación y crecimiento en la cual se encuentran los recursos humanos y tecnológicos necesarios para poder actuar sobre los procesos (eficiencia), que en su integración se logra la satisfacción de las demandas de la sociedad (eficacia), que es el objetivo supremo de la gestión universitaria.

#### 3. Establecer las relaciones entre las perspectivas

Este paso consiste en establecer las relaciones entre las acciones a realizar en las diferentes perspectivas, de esta forma será más fácil visualizar la meta a alcanzar. El nombre de las perspectivas puede cambiar en función de los intereses de la organización, pero la ubicación dentro del mapa estratégico debe seguir una lógica causal.

#### 4. Representar las relaciones

En este paso se concibe de forma gráfica el mapa estratégico, a través de flechas cuyo sentido indicará las relaciones de dependencia entre un objetivo y otro, lo que se puede hacer de forma manual o utilizando un software diseñado para este fin.

Para el desarrollo de este paso también se pueden emplear los procedimientos propuestos por Soler González (2009) y Comas Rodríguez (2013).

Paso 2.5 Análisis del plan de trabajo anual, mensual e individual

Como parte de la planificación operativa se confeccionan los planes de trabajo anual, mensual e individual, se realiza sobre la base del cumplimiento de lo establecido en la Instrucción No. 4/2013 del MES sobre el sistema de planificación, que tiene por objetivo actualizar la implementación en el MES y sus entidades adscriptas, lo normado por la Instrucción No. 1/2011 del Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros. De forma general se reciben los planes de trabajo del nivel superior, se adaptan al nivel ejecutor, se revisa la compatibilidad con los planes y objetivos anuales del área y se adicionan las tareas específicas que se desarrollan en cada departamento de la Dirección de Alojamiento.

Paso 2.6 Diseño del plan de prevención de riesgos

El plan de prevención de riesgos constituye un instrumento de trabajo de la dirección para dar seguimiento sistemático a los objetivos de control, se actualiza y analiza periódicamente con la activa participación de los trabajadores. Para su elaboración se realizan los pasos propuestos por Ortiz Pérez (2014):

- 1. Se identifican los riesgos de la Dirección de Alojamiento.
- 2. Se definen los riesgos por procesos.
- 3. Se realiza la evaluación cualitativa de los riesgos según la probabilidad de ocurrencia, para ello se considera la frecuencia (poco frecuente, frecuente y moderado) y el impacto (catastrófico, grave, moderado y leve).

4. Se diseña el mapa de riesgos, se representa en el eje de las Y el impacto y en el de las X la frecuencia.

5. Se establecen las prioridades, a partir de considerar que:

tienen prioridad alta aquellos riesgos que su impacto es catastrófico o grave,

prioridad media los que su impacto es moderado,

baja los que tienen un impacto leve, y

dentro de estas categorías tienen prioridad aquellos riesgos cuya probabilidad de ocurrencia

es frecuente.

6. Se diseña el plan de prevención de riesgos según el modelo del anexo dos de la Resolución

60/2011 de la Contraloría General de la República de Cuba.

Etapa 3. Organización

Paso 3.1 Caracterización del proceso

Se caracteriza el proceso teniendo en cuenta sus generalidades y las particularidades de sus servicios: servicio de alojamiento en las residencias, servicio de alojamiento en instalaciones hoteleras de la provincia y servicio de alojamiento en instalaciones de otras provincias. Para el desarrollo de este paso se debe comenzar con la revisión y el análisis de toda la documentación legal, normativa y técnica vigente, así como la realización de entrevistas a los directivos y profesores de experiencia de la universidad con el objetivo de conocer las particularidades de los procesos y realizar su descripción.

Paso 3.2 Elaborar las fichas de procesos

Las fichas de procesos se diseñan en la organización en función de sus necesidades, por lo que los elementos identificados para su conformación se definieron en correspondencia con las particularidades de la universidad. Además de la ficha del proceso de alojamiento se elaboran las fichas de los subprocesos para una mejor organización y comprensión del mismo. Para el diseño de

las fichas se deben identificar los elementos que conformaran la ficha de procesos, identificar los riesgos, según lo establecido en la Resolución 60/2011 y definir los indicadores.

# Paso 3.2.1 Elaboración de los registros del proceso

En este paso se diseñan los registros que genera el proceso de alojamiento que se muestran a continuación:

DGA-R-01 Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento en Residencias de Postgrado Académico

DGA-R-02 Distribución del hospedaje

DGA-R-03 Control de entradas y salidas a residencia de posgrado académico

DGA-R-04 Tarjeta de huésped

DGA-R-05 Menú diario para residencia de posgrado académico

DGA-R-06 Consumo para servicios de alimentación en residencia de posgrado

DGA-R-07 Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento en Hospedaje en instalaciones hoteleras

DGA-R-08 Control de actividades y facturas en la Dirección de Alojamiento

DGA-R-09 Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento en Hospedaje en instalaciones de provincias

En función del nivel de actividad del proceso de alojamiento posteriormente se pueden incorporar otros registros.

Paso 3.3 Elaborar los flujogramas de los procesos

El flujograma de procesos es una herramienta muy utilizada en las organizaciones, definida como una fotografía esquemática de este, para su confección se realizan los pasos siguientes:

1. Establecer la secuencia de actividades que integran el proceso.

- 2. Definir las entradas de cada actividad y los registros que se generan.
- 3. Vincular cada actividad con el responsable de su ejecución.
- 4. Representar de forma gráfica el flujograma, a través del empleo de los símbolos establecidos.

# Paso 3.4 Elaborar el manual de normas y procedimientos

Los manuales de normas y procedimientos se definen como documentos de carácter informativo e instructivo, ya que se caracterizan por establecer un conjunto de normas claras y específicas relacionadas con la actuación del personal y las acciones de carácter disciplinario, además de que describen detalladamente cada uno de los procedimientos vinculados a las actividades que se realizan en la organización. Otro elemento que le aporta valor al manual es la inclusión, en forma ordenada, sintetizada y sistémica, de toda la información relacionada con la reseña histórica, las políticas y estructura organizativa de la dirección. La confección de un manual de normas y procedimientos para la dirección de alojamiento es fundamental al permitir describir de forma sintetizada sus particularidades. Además de que posibilita presentar una visión integral, al describir cada proceso. Específica para cada una de las áreas de trabajo las responsabilidades y funciones del personal, sirve como medio de integración y orientación para el personal de nuevo ingreso con el fin de facilitar su incorporación a su unidad orgánica, propicia un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales, establece un sistema de información recuperable y accesible. El manual de normas y procedimientos de la dirección de alojamiento se conformará a partir de integrar en un documento único toda la información que aporta esta etapa.

### Paso 3.5 Diseño del cuadro de mando integral

El diseño del CMI se realizará tomando como referencia la propuesta de Ortiz Pérez (2014), realizando una clasificación de indicadores por perspectivas e impactos en una única herramienta. Se realiza a partir de los pasos que se describen a continuación.

#### 1. Caracterización de los indicadores

Los elementos que debe contener la caracterización de los indicadores son los siguientes: el nombre, unidades, glosario, objetivo, niveles de referencia, responsable, punto de lectura y periodicidad.

#### 2. Clasificación de los indicadores

En este paso se procede a clasificar los indicadores por las perspectivas definidas en el mapa estratégico, por procesos, objetivos e impactos.

# 2.1 Clasificar los indicadores según las perspectivas

Se realiza la clasificación de los indicadores teniendo en cuenta la perspectiva cliente, la de procesos, formación y crecimiento y la financiera.

Perspectiva cliente: los indicadores de esta perspectiva se miden a través de la pertinencia de la universidad comprobada por su impacto social, y la satisfacción que expresan los clientes (sociedad) con los procesos que en ella se desarrollan.

Perspectiva de procesos internos: está relacionada con los objetivos del proceso de alojamiento.

Perspectiva de formación y crecimiento: en las universidades esta perspectiva y sus indicadores están relacionados con la superación del personal docente y no docentes; a la vez se sustenta en un sistema integral de gestión de la información que sea eficiente, flexible y oportuno, teniendo como herramienta las tecnologías informáticas como apoyo a la toma de decisiones.

Perspectiva financiera: esta perspectiva al ser una organización sin fines de lucro, constituye el soporte para el desarrollo de los procesos sustantivos y sus indicadores están relacionados con el control de los gastos a través de la correcta ejecución del presupuesto del estado. Monitoreando además el cumplimiento del plan de ingresos mediante su captación por la comercialización de productos y servicios universitarios.

# 2.2 Clasificar los indicadores por su impacto

Con el fin de evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos, se clasifican los indicadores por su impacto en indicadores de eficiencia y eficacia. En este paso se puede emplear la matriz de mejoramiento continuo, propuesta por Pérez Campaña (2005).

# 3. Diseño del manual de indicadores del sistema de gestión

Los pasos anteriores permiten el diseño del manual de indicadores del sistema de gestión (MISG) del proceso de alojamiento. El MISG puede conformarse como un documento impreso o en formato electrónico, como parte del sistema informativo de la organización, para que sirva de consulta y herramienta de trabajo para los directivos y especialistas.

Paso 3.6 Diseño del sistema informático para la gestión del proceso de alojamiento

Para la implementación y el control es de utilidad disponer de un sistema informático como herramienta de apoyo a la gestión del proceso de alojamiento, que contribuya a la comunicación y que permita gestionar la información de forma eficiente, flexible y oportuna.

Etapa 4. Implementación y control

En esta etapa se realiza la implementación y el control utilizando como herramienta de apoyo a la gestión el sistema informático diseñado, para ello se debe:

# 1. Definir del programa de implementación del sistema de gestión

Se establecen las acciones a realizar y su fecha de ejecución, designando en cada caso los responsables de su cumplimiento, se realizan controles parciales de su ejecución y se definen los recursos humanos, financieros y materiales necesarios.

# 2. Socializar los resultados del diseño del sistema de gestión

Se entrega a cada responsable de proceso su documentación, así como el MISG para su revisión. Luego de realizar las correcciones pertinentes, el responsable designado por el grupo de trabajo presentará en el consejo de dirección los resultados del diseño del sistema de gestión para su aprobación, a continuación, se mostrará en todas las áreas de la dirección de alojamiento.

#### 3. Establecer el sistema de gestión

Las acciones fundamentales que se deben realizar para establecer el SG son las siguientes:

se utiliza como herramienta de trabajo la documentación de los procesos en todos los niveles de decisión,

se sistematiza el uso de los indicadores de gestión como herramienta para la evaluación del desempeño de la dirección, y

se sistematiza el uso del sistema informático como herramienta de apoyo a la gestión del proceso de alojamiento.

En este paso la dirección debe comprobar el cumplimiento de las acciones previstas en el cronograma de implementación y realizar controles preventivos para cuando sea necesario adoptar de forma proactiva medidas correctivas para lograr las metas propuestas.

# Paso 4.2 Control operativo

El control operativo es el control sistemático del cumplimiento de los planes de trabajos por áreas, a través de la evaluación de los objetivos, mediante la ejecución de las reuniones de trabajo y los informes que se emiten a la dirección de la universidad. Para ello se realizan con frecuencia mensual las reuniones de puntualización del plan de trabajo en todos los niveles de dirección, con el objetivo de valorar los resultados alcanzados en el mes que concluye.

#### 4.3 Evaluación del sistema de indicadores de gestión

Se evalúa el sistema de indicadores de gestión, por perspectivas e impactos, según la frecuencia que requiera cada indicador. Se realizan gráficos de tendencia para analizar la evolución de los indicadores en el tiempo. Se debe prestar especial atención a los indicadores definidos por impactos para medir el grado de desarrollo y avance del sistema de gestión del proceso de alojamiento, lo cual

también se puede realizar a través de la evaluación del sistema de alertas del CMI que dará una visión de los indicadores que su comportamiento ha sido positivo y por otra parte actuar de forma proactiva con evaluaciones parciales, que permitan proyectar acciones correctivas para aquellos indicadores que su desempeño sea negativo o no se encuentren en el estado deseado, para lograr el mantenimiento del sistema de gestión.

# Etapa 5. Mejora

Concluida la etapa anterior de implementación y control, se procede a proyectar e implementar las acciones de mejora para ello se emplea el procedimiento propuesto por Ricardo Herrera (2020).

#### **RESULTADOS**

Como resultado de la aplicación del procedimiento en la Universidad de Holguín se realizó la identificación y evaluación de riesgos aplicando diferentes instrumentos entre estos: el inventario de riesgo, su clasificación, evaluación cualitativa, mapa de riesgo y plan de prevención de riesgos. Se identificaron 18 riesgos en el proceso de alojamiento como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Riesgos identificados en el proceso de alojamiento

No	Riesgo
1	Desvío de los recursos
2	Acceso de personal ajeno a las instalaciones
3	Falta de control en la utilización de los recursos
4	Funcionamiento de los hoteles universitarios con fines no autorizados
5	Aceptar soborno para favorecer a proveedores o a terceros en general
6	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en la residencia de posgrado.
7	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en instalaciones hoteleras.
8	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en instalaciones de otras provincias.

9	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en las residencias de posgrado.
10	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en las instalaciones de otras provincias.
11	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en instalaciones hoteleras.
12	Falta de correspondencia entre la calidad del servicio y el precio.
13	Carencia de suministros para desarrollar la actividad de alojamiento en las residencias de posgrado.
14	Condiciones deficientes en las residencias de posgrado
15	Derroche, despilfarro y desvío de los portadores energéticos (agua, gas, gasolina y corriente eléctrica).
16	Violaciones en el uso y control de activos fijos tangibles y medios en uso
17	Falta de idoneidad de los directivos
18	Insuficiente preparación de los trabajadores que realizan la actividad de alojamiento en las residencias de posgrado.

La evaluación cualitativa de los riesgos según la probabilidad de ocurrencia y el impacto se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Evaluación cualitativa de los riesgos según la probabilidad de ocurrencia y el impacto

No	Riesgo	Frecuencia	Impacto
1	Desvío de los recursos	Poco frecuente	Grave
2	Acceso de personal ajeno a las instalaciones	Moderado	Moderado
3	Falta de control en la utilización de los recursos	Moderado	Grave
4	Funcionamiento de las residencias con fines no autorizados	Poco frecuente	Grave
5	Aceptar soborno para favorecer a proveedores o a terceros en general.	Poco frecuente	Catastrófico
6	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en la residencia de posgrado.	Moderado	Moderado
7	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en instalaciones hoteleras.	Poco frecuente	Moderado
8	Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en instalaciones de otras provincias.	Poco frecuente	Moderado
9	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en las residencias de posgrado.	Frecuente	Moderado
10	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en las instalaciones de otras provincias.	Moderado	Leve
11	Insatisfacción de los clientes con las condiciones del alojamiento en instalaciones hoteleras.	Poco frecuente	Leve
12	Falta de correspondencia entre la calidad del servicio y el precio.	Moderado	Moderado

13	Carencia de suministros para desarrollar la actividad de	Moderado	Catastrófico
	alojamiento en las residencias de posgrado.		
14	Condiciones deficientes en las residencias de posgrado.	Moderado	Moderado
15	Derroche, despilfarro y desvío de los portadores energéticos	Poco frecuente	Grave
	(agua, gas, gasolina y corriente eléctrica).		
16	Violaciones en el uso y control de activos fijos tangibles y	Poco frecuente	Grave
	medios en uso.		
17	Falta de idoneidad de los directivos	Poco frecuente	Moderado
18	Insuficiente preparación de los trabajadores que realizan la	Moderado	Moderado
	actividad de alojamiento en las residencias de posgrado.		

En la Figura 2 aparece el mapa de riesgos, estableciendo las prioridades según la frecuencia y el impacto.

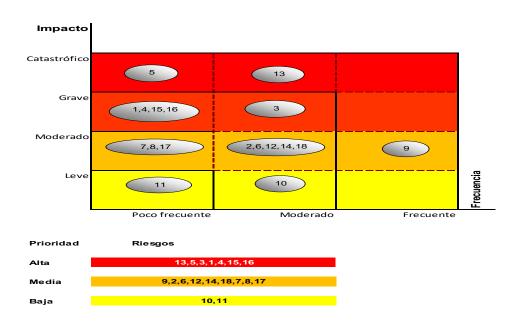


Figura 2. Mapa de riesgos.

Culminado los pasos anteriores se diseña el plan de prevención de riesgos del proceso de alojamiento, a modo de ejemplo se muestra la Tabla 3.5.

Tabla 3. Plan de prevención de riesgos del proceso de alojamiento

PLA	N DE PREVENCIÓN DE RIES	GOS DEL PROCESO DE	ALOJAMIEN	то	
Riesgo	Manifestaciones negativas	Medidas a tomar	Responsa ble	Ejecuta	Fecha de cumplimie nto

Incumplimiento de las normas establecidas para la actividad del alojamiento en la residencia de posgrado académica.	Incumplimiento de la Resolución No 63/2020 del MES que rige las tarifas para el cobro de las residencias de posgrado académico.  Así como el procedimiento de la entidad para el cobro del alojamiento y la alimentación.	Controlar mensualmente el trabajo de uso y destino de las instalaciones, los resultados de las auditorias, así como los documentos de control de las residencias.	Director de alojamiento	Técnico de la dirección de alojamient o	Enero- Diciembre
Insuficiente preparación de los trabajadores que realizan la actividad de alojamiento en las residencias de posgrado.	Maltrato a los clientes, inadecuada atención al servicio que se presta, incumplimiento de las normas establecidas de higiene personal y procedimientos establecidos, uso de la instalación para actividad inadecuada.  Violación de las normas de los productos a servir.	Charlas educativas, programa de capacitación y control de documentos exigidos por salud publica	Director de alojamiento	Especialis tas de cada residencia	Enero, julio y diciembre
Funcionamiento de las residencias de posgrado con fines no autorizados	Incumplimiento de la Instrucción 2/2021 del MES que norma el trabajo en las residencias de posgrado.  Violación del objeto social.	Controlar mensualmente el trabajo en las residencias, el uso y destino de las instalaciones y de los resultados de auditorías.	Director de alojamiento	Técnico de la dirección de alojamient o	Mensual

Luego de la revisión de la documentación legal, normativa y técnica vigente se realizó la documentación del proceso, la ficha se muestra en el anexo 1. Luego de diseñada la ficha del proceso se elaboraron los nueve registros que generan su ejecución, a modo de ejemplo en el anexo 2 se muestra el registro DGA-R-01. En relación al diseño de los flujogramas del proceso, se diseñaron los relacionados al subproceso de alojamiento en residencia para clientes nacionales, alojamiento en residencia para clientes extranjeros, alojamiento en instalaciones hoteleras y alojamiento en instalaciones de otras provincias (anexo 3). Se realizó el diseño del CMI del proceso de alojamiento, integrado por 16 indicadores como se muestra en el anexo 4. Se elaboró un manual general de normas y procedimientos y cuatro específicos para cada una de las residencias de las sedes, en la Tabla 4 se muestra el contenido del manual general.

Tabla 4. Contenido del manual de normas y procedimiento de la Dirección de Alojamiento

Universidad DIRECCIÓN de Holguín ALOJAMIENTO		MA	ANUAL	DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS  CONTENIDO
SUBSISTEMA	CAPÍTULO	PROCEDIMIENTO	HOJA	TÍTULOS
01			1-3	Dirección de Alojamiento
	01		1-3	Aspectos Generales
		01	1-3	Introducción. Objetivo. Desarrollo
		02	1	Actividades y procedimientos
	02		1-3	Oficina Central
		01	1-3	Objetivo. Aspectos Generales. Desarrollo
	03		1	Diseño de modelos y documentos
		01	1	Objetivos. Aspectos Generales
		02	1-2	Solicitud de servicios para personas de otras provincias
		03	1-2	Solicitud de servicios gastronómicos fuera de la entidad
		04	1-2	Solicitud de servicios de hospedaje en instalaciones de otras provincias
		05	1-3	Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento

# **DISCUSIÓN**

La aplicación del procedimiento y sus herramientas en la Universidad de Holguín contribuyeron a lograr mayor efectividad en la toma de decisiones en el proceso de alojamiento, al contar para su gestión con herramientas como:

	la ficha de procesos, el flujograma y el manual de normas y procedimientos de la Dirección
de Alo	amiento y de las residencias de postgrado,
□ priorida	el inventario de riesgos, la evaluación cualitativa, la matriz de riesgos, la definición de las ades y el plan de prevención,
	el mapa estratégico, el sistema de indicadores, el cuadro de mando integral (CMI), y
	el sistema informático de apovo a la gestión del proceso.

#### CONCLUSIONE

- 1. El estudio realizado evidenció la pertinencia de la aplicación de la gestión por procesos como enfoque de dirección al contexto de las universidades y para la mejora del proceso de alojamiento dado los beneficios que aporta en la satisfacción de las demandas de los clientes y el cumplimiento de los objetivos.
- 2. Los modelos y procedimientos analizados para la gestión de los procesos de apoyo han realizado valiosos aportes a la gestión universitaria no obstante constituye una necesidad el diseño de un procedimiento para la gestión del proceso de alojamiento que integre herramientas de la gestión por procesos, la gestión de riesgos y el control de gestión para lograr mayor efectividad en la toma de decisiones.
- 3. Las etapas establecidas en el procedimiento propuesto constituyen una guía para desarrollar de forma más efectiva la gestión del proceso de alojamiento, al integrar herramientas de la gestión por procesos, la gestión de riesgos y el control de gestión lo que contribuye a la toma de decisiones con un enfoque de sistema.
- 4. Los resultados obtenidos con la implementación del procedimiento en la Universidad de Holguín, permitieron comprobar la hipótesis de investigación, al diseñar la ficha del proceso de alojamiento, el flujograma y el manual de normas y procedimientos; la confección del inventario de riesgos, la evaluación cualitativa, la matriz de riesgos, la definición de las prioridades y el plan de prevención; así como el mapa estratégico, el sistema de indicadores y el cuadro de mando integral.

# **REFERENCIAS**

- Abello Llanos, R. y Pardo Sánchez, K. (2014). Modelos de investigación y desarrollo en Instituciones de Educación Superior en Colombia: el caso de la Universidad del Norte en la región caribe de Colombia. Revista Investigación y Desarrollo, 22(2), 187-211, Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/indes/v22n2/v22n2a02.pdf.
- Abishov, N., Asan, D., Kanat, A., y Erkisheva, Z. (2014). Development of an Automated Information System University Management. Procedia Social and Behavioral Sciences, (143), 550-554. http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.434.
- Alfonso Robaina, D. (2007). Modelo de dirección estratégica para la integración del sistema de dirección de la empresa. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana.

- Alonso Becerra, A., Michelena Fernández, E., & Alfonso Robaina, D. (2013). Dirección por procesos en la Universidad. Ingeniería Industrial, XXXIV(1), 87-95.
- Alpízar Santana, M. I. (2018a). La gestión económico-financiera en el desarrollo actual y perspectivo del Ministerio de Educación Superior y su red de instituciones. Revista Cubana de Finanzas y Precios, 2(2), 97-108, Recuperado de: http://www.mfp.gob.cu/revista\_mfp/index.php/RCFP/article/view/10\_V2N22018\_MAS.
- Alpízar Santana, M. I. (2018b). Resultados y desafíos de la universidad cubana en el desarrollo humano sostenible. Revista Estrategia y Gestión Universitaria, 6(1), 172-188, Recuperado de http://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/1072.
- Alpízar Santana, M. I. (2019). Impacto de las políticas públicas en la Educación Superior en Cuba. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 7(2), 84-99, Recuperado de: http://www.revflacso.uh.cu/index.php/EDS/article/view/340.
- Amaro Martínez, D., Acevedo Suárez, J. A., y Amaro Martínez, D. (2019). La integración de las finanzas al flujo logístico. Aplicación: proceso de alimentación. Revista Ingeniería Industrial, XXXX(1), 97-108, Recuperado de: http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v40n1/1815-5936-rii-40-01-97.pdf.
- Campaña-Lara, M. V., Melendres-Medin, E. M. (2020). Modelo de gestión por procesos en la educación superior. Dominio de las ciencias, 6 (5), 24-42.
- Castanedo Abay, A. (2019). Modelo conceptual descriptivo para ejecutar una eficaz gestión por procesos, con garantía de calidad, en la Universidad del siglo XXI. Revista Cubana de Educación Superior, 38(2),1-21.
- Castañeda Quintero (2016). Aplicación de procedimiento para rediseñar el proceso de alojamiento en el Hotel Vueltabajo. Revista Científica Avances. 18 (3), 213-220.
- Chancay Mora, M. y Murillo Mora, M. (2019). Gestión basada en procesos en universidades públicas. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Recuperado de: https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/04/procesos-universidades-publicas.html.
- Colectivo de autores del MES. (2001). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiera del Ministerio de Educación Superior. Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.
- Colectivo de autores del MES. (2009). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económico Financiera del Ministerio de Educación Superior- Cuba. SEAGEF. Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.

- Colectivo de autores del MES. (2011). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Actualización 2011. Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.
- Colectivo de autores del MES. (2017). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Actualización 2017, Editorial universitaria Félix Varela, La Habana. Cuba.
- Comas Rodríguez, R. (2013). Integración de herramientas de control de gestión para el alineamiento estratégico en el sistema empresarial cubano. Aplicación en empresas de Sancti Spiritus. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Matanzas.
- Fuller, C.W., Fuller, G.W. y Kemp, S.P.T. (2017). Evaluation of World Rugby's concussion management process: results from Rugby World Cup 2015. British Journal of Sports Medicine, 2017, Vol. 51, No. 1, s. 903–925.
- González Cruz, E. (2014). Despliegue de la calidad en la gestión de procesos sustantivos de Instituciones de Educación Superior cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Villa Clara, Cuba.
- González González, A., Leal Rodríguez, L., Martínez Caballero, D y Morales Fonte, D. (2019). Herramientas para la gestión por procesos. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, XVI (28).
- Hernández Nariño, A., Nogueira Rivera, D., Medina León, A., & Marqués León, M. (2013). Insertion of business process management in health care organizations: methodological and practical conception. Revista de Administração, 48(4), 739-756.
- Hernández Nariño, A., Nogueira Rivera, D., Medina León, A., & Marqués León, M. (2013). Insertion of business process management in health care organizations: methodological and practical conception. Revista de Administração, 48(4), 739-756.
- Jaquinet Espinosa, R. M. (2016). Contribución al control de gestión en las Instituciones de Educación Superior a través de la comunicación organizacional. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas. Cuba.
- Jaquinet Espinosa, R. M., Frías Jiménez, R. A., Frías Pedroso, L., Nogueira Rivera, D., y García Gutiérrez, B.N. (2015). Control de Gestión: Facultad de Ciencias Económicas e Informática, Universidad de Matanzas. Revista Ingeniería Industrial, XXXVI(1), 70-81, Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/3604/360435365007.pdf.
- Lauchy Sañudo, A. y Acosta Chang, E. M. (2018). Gestión económico financiera sostenible de las Instituciones de Educación Superior en Cuba. Revista cubana de finanzas y precios, 2(2), 139-148,

Recuperado de: http://www.mfp.gob.cu/revista\_mfp/index.php/RCFP/article/view/14\_V2N22018\_ALS.

- Lauchy Sañudo, A. y León Rodríguez, G. de la C. (2017). Sistema de gestión del conocimiento. Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del MES. Actualización 2017. Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.
- LLanes Font, M. (2015). Tecnología para la gestión integrada por procesos de los sistemas normalizados. Aplicación en organizaciones del turismo en Gaviota Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín, Cuba.
- Mallar, M. A. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Revista Visión del Futuro, 13(1), 127-145, Recuperado de: http://www.fce.unam.edu.ar/revistacientifica/index.php?option=com\_content&view=article&id=184&I temid=51.
- Medina León1, A., Nogueira Rivera, D., Hernández-Nariño, A y Comas Rodríguez, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. Revista chilena de ingeniería, 27 (2).
- Ministerio de Educación Superior. (2017). Planificación estratégica 2017-2021. Editorial Universitaria Félix Varela, La Habana, Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2020). Proyecto estratégico del Ministerio de Educación Superior para el año 2020. Editorial Universitaria Félix Varela, La Habana, Cuba.
- Murillo Mora, M., y Reyes Espinosa, M. (2018). Procedimiento de gestión económico financiera basada en procesos para universidades públicas Manabitas. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Recuperado de:
- https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/08/gestion-economico-financiera.html [consultado 20/3/2019].
- Murillo Mora, M., y Reyes Espinosa, M. (2018). Procedimiento de gestión económico financiera basada en procesos para universidades públicas Manabitas. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Recuperado de:
- https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/08/gestion-economico-financiera.html [consultado 20/3/2019].
- Ortiz Pérez, A. (2014). Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín. Cuba.

- Ortiz Pérez, A., Funzi Chimpolo, J. M., Pérez Campaña, M., y Velázquez Zaldívar, R. (2015). La gestión integrada de los procesos en universidades. Procedimiento para su evaluación. Revista Ingeniería Industrial, 36(1), 91-103.
- Oviedo Rodríguez, M. D. (2018). Modelo conceptual y su procedimiento general para la planificación y el control de las instituciones de educación superior [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Cuba, Recuperado de: http://catedragc.mes.edu.cu/repositorios.
- Oviedo Rodríguez, M., Medina León, A., y Carpio Vera, D. (2017). El enfoque en procesos desde la planificación operativa en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 1(37), 1-30, Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/321395033.
- Pérez Campaña, M. (2005). Contribución al control de gestión en elementos de la cadena de suministro. Modelos y procedimientos para organizaciones comercializadoras. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central de Las Villas, Villa Clara.
- Ricardo Herrera, L. (2020). Tecnología para la gestión del aseguramiento material y financiero en instituciones de educación superior cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holguín. Cuba.
- Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R. y Pérez Campaña, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. Revista Universidad y Sociedad, 11(1), 3-10.
- Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R., Alpízar Santana, M. I., y Pérez Campaña, M. (2019). Modelo de gestión para el perfeccionamiento del proceso de aseguramiento material y financiero en universidades. Revista Cubana de Educación Superior, 38(2), 1-19.
- Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R., y Torralbas Blázquez, A de L. (2018). Perfeccionamiento de la gestión del capital humano en áreas económicas de universidades. Revista Ingeniería Industrial, XXXIX(3), 237-249, Recuperado de: http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v39n3/1815-5936-rii-39-03-237.pdf.
- Rodríguez Pérez, H. (2016). Indicadores de gestión presupuestaria para las universidades cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Contables y Financieras, Universidad de Camagüey. Cuba.
- Turillo Mora, M. (2018). Gestión económico financiera basada en procesos: definición para universidades públicas. Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Recuperado de: https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/09/gestion-economico-financiera.html [consultado 20/3/2019].

- Vega de la Cruz L. O. y Ortiz Pérez, A. (2018). Diseño de los procesos más relevantes del control interno en una entidad hotelera. Revista Semestre Económico, Medellín, Colombia. Vol 20 No 45. 2018. ISSN 0120-6343.
- Véliz Briones, V. F. (2017). Modelo de gestión por procesos para asegurar la calidad de la universidad [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría"]. Cuba, Recuperado de: http://catedragc.mes.edu.cu/repositorios.
- Véliz Briones, V. F., Pelegrín Entenza, N., Rodríguez Gámez, M. y Ruiz Cedeño, M. (2016a). Management Model for University Cooperation at the Universidad Técnica De Manabí, Ecuador. International Research Journal of Management, IT & Social Sciences (IRJMIS), 3(9), 1-7. http://dx.doi.org/10.21744/irjmis.v3i9.156.
- Veliz-Briones, V. F., Alonso Becerra, A., Alfonso-Robaina, D y Michelena-Fernández, E. (2017). Análisis estratégico de una universidad basado en el enfoque por procesos. Revista Ingeniería Industrial, XXXVIII (2), 201-209.

# Anexo 1. Ficha del proceso de alojamiento

Universidad DIRECCIÓN de Holguín ALOJAMIENTO	Ficha del proceso
	Alojamiento

Responsable: Director de Alojamiento

**Objetivo**: Satisfacer las necesidades de hospedaje y alimentación que generan las actividades de los procesos universitarios, dirigidas a clientes nacionales y extranjeros.

**Subprocesos:** Alojamiento en residencia de posgrado, alojamiento en instalaciones hoteleras, alojamiento en instalaciones de otras provincias

#### Documentos legales, normativos y técnicos

- Oficina Nacional de Normalización (2015a) NC ISO 9000. Sistemas de Gestión de la Calidad.
   Fundamentos y vocabulario.
- Oficina Nacional de Normalización (2015b) NC ISO 9001. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- Oficina Nacional de Normalización (2015c) NC ISO 14001. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos para su uso.
- International Organization for Standardization (2018) ISO 22000. Sistemas de administración de la inocuidad/seguridad de los alimentos. Requerimientos para cualquier organización en la cadena alimentaria
- Ministerio de Economía y Planificación (2019) Resolución No. 236/2019. Relaciones contractuales entre las personas jurídicas cubanas, los trabajadores por cuenta propia y las cooperativas no agropecuarias

- Ministerio de Finanzas y Precios (2020) Resolución No 338/20. Actualiza la cuantía y procedimiento del otorgamiento de la dieta que se asigna a los dirigentes, funcionarios y trabajadores para el territorio nacional, a partir del proceso de ordenamiento monetario.
- Ministerio de Finanzas y Precios (2020). Resolución 324 del 25 de noviembre de 2020 "Establece el tratamiento a aplicar, en los primeros seis meses a partir de decretarse el ordenamiento monetario, a los precios mayoristas y tarifas técnico-productivas en pesos cubanos que no están centralizados en este Ministerio."
- Ministerio de Finanzas y Precios (2020). Resolución 329 del 25 de noviembre de 2020 "Tratamiento a aplicar por las entidades a los precios minoristas descentralizados en pesos cubanos a partir de decretarse el ordenamiento monetario."
- Ministerio de Educación Superior (2021). Instrucción 2 del 19 de febrero de 2021 "Regulaciones sobre el aseguramiento financiero del alojamiento y la alimentación en las residencias de posgrado de las universidades del Ministerio de Educación Superior."

  Universidad de Holguín (2021). Resolución Rectoral 208/2021 "Establece las actividades secundarias, eventuales y de apoyo al Objeto Social de la Universidad de Holguín".
- Ministerio de Educación Superior (2020). Resolución No 63/2020 "Tarifas para la exportación de servicios académicos".

#### Entradas:

# Solicitud de alojamiento y alimentación para las actividades de los diferentes procesos sustantivos, estratégicos, transversales y de apoyo.

# Proveedores:

Conserva de Vegetales TURQUINO, Empresa Cárnica de Holguín, Empresa de Productos Lácteos Holguín, Frutas Selectas (MINAGRI), Empresa Pesquera de Holguín PESCAHOL, Empresa Acopio Holguín, Mayorista de Productos Alimenticios, Suministradora Agropecuaria UBE Transporte y Taller Holguín, UEB Provincial Productora y Distribuidora de Alimentos Holguín y Corporación CIMEX S.A Sucursal Holguín.

Almacenen central de la UHo, Ministerio de Educación Superior, ETECSA, COPEXTEL SA, Empresa de la Goma POLIGOM, Empresa de Gases Industriales, CUPET COMBUSTIBLE HOLGUÍN, Corporación CIMEX S.A Sucursal Holguín y Complejo Isla Azul Holguín.

Sector no estatal.

# **Salidas:** Clientes nacionales y extranjeros satisfechos

#### **Clientes** nacionales:

- trabajadores de la universidad,
- personal de instituciones pertenecientes al MES,
- personal de instituciones de otros organismos de la administración central del estado, el gobierno y otros ministerios.

#### Clientes extranjeros:

- pregrado compensado para estudiantes extranjeros que transitan sus estudios superiores en el país,
- posgrado internacional para estudiantes extranjeros que transitan este tipo de estudios en el país.

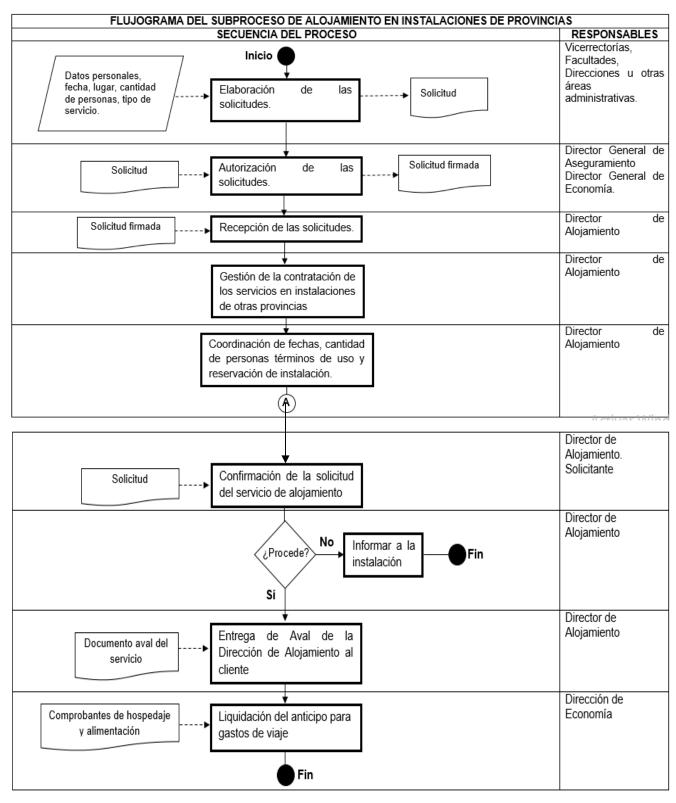
# Registros:

- DGA-R-01 Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento en Residencias de Posgrado Académico
- DGA-R-02 Distribución del hospedaje
- DGA-R-03 Control de entradas y salidas a residencia de posgrado académico
- DGA-R-04 Tarjeta de huésped
- DGA-R-05 Menú diario para residencia de posgrado académico

- DGA-R-06 Consumo para servicios de alimentación en residencia de posgrado
- DGA-R-07 Solicitud de servicios para hospedaje en instalaciones hoteleras
   DGA-R-08 Control de actividades y facturas en la Dirección de Alojamiento
   DGA-R-09 Solicitud de servicios para hospedaje en instalaciones de provincias

Universidad DIRECCIÓN de Holguín ALOJAMIENTO					Solicitud de servicios a la Dirección de Alojamiento  Residencias de Posgrado Académico										
Solicitado			Red	cepcio	nado		Envia	do		Fech	na del S	Servicio			
Día Mes Año			Día	Año	Día	Día	Mes	Año	Días	Mes	Año	Hora	Lugar		
	Nom	bre y	apelli	dos Je	fe del	Área				Área				Firma	
					Can	tidad d	e cor	nensale	s y tipo	de ser	vicios				
Desayuno Almu				erzo			Comida			ı	Merienda				
Tipo d	le activ	/idad	que se	e solicit	a:										
				•	Sólo p	ara us	o del	nivel de	aprob	ación de	la DGA	1			
Aprob	ado:								Menú						
	Fecha	l				Pago									
D	М	A	E	xento		A pag	ar		Nota s	sobre el (	Cumplim	iento			
Obser	vacion	l ies:													
Teléfo	no del	área	solicit	ante:							Solicit	ud de l	Entrega	a No.	

Anexo 3. Flujograma del subproceso de alojamiento en instalaciones de otras provincias



Anexo 4. Cuadro de mando integral del proceso de alojamiento

Cuadro de Mando Integral							
	Perspectivas				Impacto		
Indicadores		Procesos	FyC	Financiera	Eficiencia	Eficacia	
Cumplimiento del plan de capacitación y desarrollo			х		х		
Cumplimiento de la plantilla			Х		х		
Índice de alojamiento en las residencias de posgrado		x				Х	
Satisfacción de los trabajadores			х			х	
Índice de ocupación en las residencias de posgrado		х				х	
Índice de disponibilidad de habitaciones		Х				Х	
Coeficiente de aprovisionamiento		Х			х		
Capacidad de respuesta de las solicitudes de alojamiento en instalaciones hoteleras de la provincia		х				х	
Capacidad de respuesta de las solicitudes de alojamiento en instalaciones de otras provincias		х				х	
Satisfacción del cliente con los servicios de alimentación de la residencia de postgrado	х					х	
Satisfacción con las condiciones materiales de la residencia de postgrado	х					х	
Satisfacción de los clientes nacionales	Х					Х	
Satisfacción de los clientes extranjeros	Х					х	
Cumplimiento del plan de ingresos de alojamiento por pregrado compensado				х	х		
Cumplimiento del plan de ingresos de alojamiento por posgrado internacional				х	х		
Ejecución del presupuesto				х	х		

12012

PERFECCIONAMIENTO DEL SUBSISTEMA DE CAJA Y BANCO EN LA UNIVERSIDAD DE

HOLGUÍN

Dr. C. Lizmary Ricardo Herrera 34

MSc. Nubia Portelles Cobas<sup>35</sup>

Téc. Cruceida Rodríguez Marrero<sup>3</sup>

RESUMEN

Las instituciones de educación superior concuerdan en reconocer la significación que posee la

optimización de los recursos materiales y financieros, que permitan la mejora continua de los

resultados de los procesos sustantivos universitarios. Precisamente el subsistema de caja y banco

permite el correcto flujo y control, así como la custodia de los recursos financieros de la entidad. Por

tanto, es el encargado de hacer llegar estos recursos hacia todas las áreas para que estas puedan

desarrollar todas sus funciones, lo cual es fundamental para lograr el cumplimiento de sus objetivos

y metas. La presente investigación tiene como objetivo diseñar un procedimiento que permita

perfeccionar los mecanismos de control en las operaciones de caja y banco que se llevan a cabo en

la Universidad de Holguín.

PALABRAS CLAVE: eficiencia, administración financiera, mejora continua.

**ABSTRACT** 

Higher education institutions agree to recognize the significance of optimizing material and financial

resources, which allow continuous improvement of the results of substantive university processes.

Precisely the cash and bank subsystem allows the correct flow and control, as well as the custody of

the entity's financial resources. Therefore, it is in charge of making these resources reach all areas

so that they can carry out all their functions, which is essential to achieve the fulfillment of its

objectives and goals. The objective of this research is to design a procedure that allows perfecting

the control mechanisms in the cash and bank operations that are carried out at the University of

Holguín.

**KEYWORDS:** efficiency, financial management, continuous improvement.

<sup>34</sup> Directora general de economía, Universidad de Holguín, Cuba, <u>liz@uho.edu.cu</u>

<sup>35</sup> Directora de economía, Universidad de Holguín, Cuba, <u>nubia@uho.edu.cu</u>

<sup>3</sup> Especialista en gestión económica, Universidad de Holguín, Cuba, cruceida@uho.edu.cu

760

#### INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos más importantes en el funcionamiento y operación de las organizaciones, es el de lograr administrar y gestionar de la mejor manera posible los recursos financieros. Esta tarea es crucial desde la perspectiva de que todas las actividades que se desarrollan en la organización, inevitablemente deben materializarse en una expresión monetaria que consolidada y estructurada representa el caminar de la institución y el reflejo de su desempeño.

La administración financiera es el sistema de teorías, técnicas y procedimientos para la toma de decisiones financieras de inversión y obtención de recursos monetarios, mediante las cuales se influye directamente sobre la eficiencia en la utilización de los recursos escasos y la eficacia en la gestión de la organización en su conjunto (Borrás Atienza y Lauchy Sañudo, 2017). En el Ministerio de Educación Superior abarca principalmente el diseño y funcionamiento de la tesorería interna, la presupuestación y el análisis económico-financiero, además de normar la recepción y empleo de financiamientos externos. Aplica el sistema de aportes y contribuciones interno en la dirección estratégica definida, organiza el plan de caja, flujos y prioridades de pagos, estudios para solicitudes de préstamos, anticipos, financiamientos y prefinanciamientos (Alpízar Santana, 2018).

Como parte de las acciones encaminadas a la actualización del modelo económico cubano previsto en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y La Revolución, aprobada por el VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba, fundamentado en varios de sus lineamientos, se expresa: "Los gastos presupuestarios se enmarcarán en las posibilidades reales de recursos financieros que se generen por la economía del país, y su utilización será de forma racional, a fin de garantizar los niveles de actividad planificados sin afectar la calidad". Dándole seguimiento a lo anterior se decretó a través del Decreto Ley 17 emitido por el Consejo de Estado el 24 de noviembre de 2020 donde se establece el proceso de ordenamiento a partir del 1 de enero de 2021.

Los aspectos recogidos en las transformaciones son las siguientes: unificación monetaria y cambiaria; corrección de precios relativos en el segmento de las personas jurídicas; eliminación de subsidios excesivos y gratuidades indebidas y transformación en la distribución de los ingresos de

la población, en lo referido a salarios, pensiones y prestaciones de la asistencia social. El proceso de ordenamiento generó grandes cambios en las legislaciones lo cual trajo consigo la necesidad imperante de un proceso de actualización y modificación de los procedimientos establecidos en las entidades. El MES no está ajeno a estas transformaciones, por lo que emitió orientaciones para cumplir con el proceso de ordenamiento. La Universidad de Holguín como unidad presupuestada y atemperada a los nuevos cambios del país, se sumó al proceso de actualización de los procedimientos de la gestión económico financiera para desarrollar sus procesos y actividades de forma adecuada, dentro de los cuales se encuentra el subsistema de caja y banco.

En la revisión de los informes de acciones de control, así como en estudios realizados en el marco de esta investigación, se pudo comprobar que:

- existen dietas liquidadas fuera de término por las diferentes áreas de la entidad;
- las entradas y salidas del combustible se realizan por el módulo de inventario dentro del sistema informático.
- solo se identifican la no liquidación de documentos en caja registrados para liquidar en finanzas luego de una conciliación entre ambas áreas;
- la contabilización de los documentos de caja se realiza luego de ser reembolsados y no en el momento en que ocurre el hecho económico; y
- no existe un procedimiento detallado para el control de las operaciones de caja y banco que se llevan a cabo en la entidad atemperado a la legislación vigente.

En tal sentido se propone el diseño de un procedimiento para el perfeccionamiento del subsistema de caja y banco en la Universidad de Holguín que contribuya a la gestión eficiente y eficaz del sistema de administración financiera.

#### **METODOLOGÍA**

Para el diseño del procedimiento se emplearon varios métodos, entre estos el análisis y síntesis de la información obtenida a partir de la revisión de la literatura y documentación especializada, los métodos empíricos incluyen la revisión documental, además de la estadística descriptiva. Además, se tuvo en cuenta las normas jurídicas vigentes, así como el manual de normas y procedimientos de la Dirección de economía.

#### **RESULTADOS**

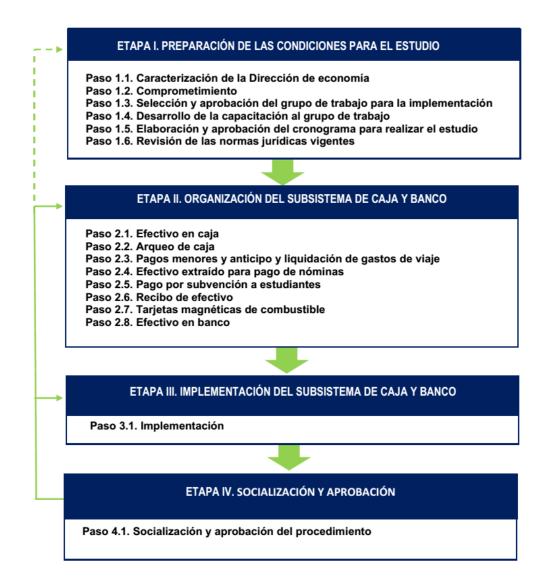
Como resultado de la metodología empleada se diseña el procedimiento para el perfeccionamiento del subsistema de caja y banco en la Universidad de Holguín. El mismo se encuentra estructurado por cuatros etapas y 16 pasos que transitan por la preparación de las condiciones para el estudio, organización e implementación del subsistema de caja y banco hasta la socialización y aprobación del procedimiento en el Consejo de Dirección de la entidad (**Figura 1**).

## Etapa I. Preparación de las condiciones para el estudio

En esta etapa se crean las condiciones organizativas necesarias para el desarrollo exitoso del procedimiento, incluye la caracterización de la Dirección de economía, comprometimiento, selección y aprobación de los expertos que integrarán el grupo de trabajo y la capacitación que requieren para la implementación del procedimiento, así como el diseño y aprobación del cronograma para realizar el estudio. Se concluye con el estudio de las normas jurídicas vigentes

#### Paso 1.1. Caracterización de la Dirección de economía

Para realizar la caracterización de la Dirección de economía resulta de utilidad la información siguiente: misión, visión, objetivos de trabajo, estructura organizativa y la composición de la plantilla.



**Figura 1**. Procedimiento para el perfeccionamiento del subsistema de caja y banco en la Universidad de Holguín.

# Paso 1.2. Comprometimiento

Este paso corresponde a la sensibilización de los trabajadores de la Dirección de economía. Se determina la percepción sobre esta necesidad y se comprueba el nivel de preparación de estos para llevar a cabo la implementación. Incluye la realización de reuniones, charlas y seminarios, donde se exponga con claridad la importancia de establecer mecanismos de control en el subsistema de control interno que favorezca la eficiencia y eficacia del sistema de administración financiera. Se recomienda utilizar las técnicas de entrevistas y observación participante.

## Paso 1.3. Selección y aprobación del grupo de trabajo para la implementación

Se realiza la selección, análisis y aprobación de los miembros y del jefe de grupo de trabajo, en el Consejo de Dirección de la dirección general que atiende el proceso de gestión económico financiera. El grupo de trabajo debe estar liderado por la directora de economía e integrado por la especialista principal de finanzas y la de contabilidad, sistematizadora, así como especialistas del área. La cantidad de miembros del grupo depende de las particularidades estructurales, organizativas y necesidades de cada dirección de economía. La distribución de los miembros se debe realizar en subgrupos, con integración cruzada, para evitar la personalización del proceso y que los criterios resultantes sean unilaterales. Se deben emplear técnicas de trabajo en grupo, tormenta de ideas y otras técnicas de búsqueda de consenso que se considere utilizar.

#### Paso 1.4. Desarrollo de la capacitación al grupo de trabajo

Se deben implementar acciones de capacitación al grupo de trabajo que contribuyan a fomentar el conocimiento, tanto teórico como práctico de las temáticas y de las técnicas y herramientas a emplear en el estudio. La cual debe considerarse como un proceso continuo con una constante retroalimentación, pues en el desarrollo del trabajo pueden surgir dudas o elementos desconocidos, que quizás requieran de capacitación que no se encuentre en el plan elaborado.

Para esto se pueden aplicar las técnicas siguientes: generación de ideas, seminarios, conferencias, estudio de casos, entrenamientos, actividades prácticas y trabajo en grupo.

## Paso 1.5. Elaboración y aprobación del cronograma para realizar el estudio

Se elabora el cronograma detallado de todas las tareas que se deben desarrollar para realizar el estudio, se definen las actividades, la fecha de ejecución y los responsables. La aprobación se realizará en el Consejo de Dirección de la dirección general o en la reunión de puntualización de tareas. La presentación se efectuará por el jefe del grupo, con la intención de ser analizado, modificado o enriquecido en caso necesario y aprobado por los miembros del Consejo de Dirección, debe constituir un acuerdo de este órgano como forma de institucionalización del proceso. Se recomienda emplear técnicas de generación de ideas y gráfico de Gantt.

## Paso 1.6. Revisión de las normas jurídicas vigentes

En este paso se debe realizar la revisión de las resoluciones, directivas, normativas y reglamentos vigentes que regulan el proceso de gestión económico financiera, entre estos:

- Ley 137 de 2021 del presupuesto del Estado para el 2021.
- La Ley 113 de 2012 del sistema tributario.
- Resolución 500/2016 donde se aprueba el Clasificador de Cuentas de la Contabilidad Gubernamental para las unidades presupuestadas y de Registro de los sistemas de la Administración Financiera del Estado.
- Resolución 499/20216 donde se Aprueba la Norma Específica de Contabilidad de la Actividad Presupuestada No. 2 "Proformas de Estados Financieros para la actividad presupuestada", Modificación No. 5.
- Resolución 497/2016 Aprobar el Clasificador por Objeto del Gasto del Presupuesto del Estado.
- Resolución 17/2021 "Metodología para la notificación, desagregación, programación, modificación y ejecución de los ingresos y gastos del Presupuesto del Estado"
- Resolución 183/2020 del BCC "Aprueba los instrumentos de pago y títulos de crédito que se utilizan en las operaciones de cobros y pagos, según las características de la transacción y la seguridad que ofrecen."
- Manual de normas y procedimientos de la Dirección de Economía del 2021.

#### Etapa II. Organización del subsistema de caja y banco

En esta etapa se realiza la organización del subsistema de efectivo en caja y banco que permita establecer un mejor control en las operaciones de caja que se llevan a cabo en la universidad.

# Paso 2.1. Efectivo en Caja

La Dirección de economía es responsable de mantener el efectivo y documentos equivalentes en lugares apropiados, que ofrezcan garantía contra robos, incendios y otras afectaciones y garantiza el mantenimiento de su conservación e integridad, observando las disposiciones vigentes, relacionados con la manipulación y transportación del efectivo y su control interno. Para esto debe contar con un local apropiado con la puerta de acceso enrejada y la caja fuerte, de ser mediana o pequeña, debe estar empotrada a la pared o al piso del local. El cajero es el único que debe poseer la combinación y/o las llaves de la caja fuerte, dejando copia de la misma (combinación y/o llave), en un sobre sellado y lacrado en la oficina secreta. El jefe del grupo de finanzas es responsable de confeccionar el acta de responsabilidad material al cajero, para que este la firme y exprese su conformidad, por la custodia del efectivo y documentos de valor depositados en la caja, en correspondencia al Decreto Ley 249-07 del Consejo de Estados. Dicha acta debe ser guardada en

el archivo del área de finanzas y copia en poder del cajero. El jefe del grupo de finanzas tiene la responsabilidad de confeccionar un acta de responsabilidad material a toda persona que reciba efectivo proveniente de un fondo, para ser utilizado en el ejercicio de sus funciones, el funcionario firma la conformidad por la custodia del importe que se señala en el documento.

El cajero no puede custodiar recursos monetarios ajenos a la entidad, ni talonarios de cheques en blanco, slip, carta-porte, ni otra documentación similar, ni puede tener acceso a los registros contables del movimiento de caja. Para el autocontrol del efectivo contenido en la caja fuerte por el custodio del mismo, se deberá habilitar un submayor por tipo de fondo y efectivo en caja o documento equivalente, donde se refleje los movimientos realizados diariamente y el saldo diario disponible de cada uno. Al finalizar las operaciones del día hace un arqueo del efectivo en la caja y procede a pasar al submayor de caja todos los movimientos diarios del efectivo por cada tipo de fondo, efectivo o documento equivalente. Hará entrega formal al técnico que lo sustituye, en caso de vacaciones o enfermedad, mediante acta de entrega, debidamente autorizada por el jefe de finanzas o el director de economía y procede a la sustitución de la combinación de la caja fuerte, y el sobre lacrado existente en la oficina secreta, procedimiento que se repetirá nuevamente, al incorporarse el cajero oficial. Si el cajero se ausenta de su puesto, por motivos que impidieron hacer los trámites de rigor establecidos, el jefe de grupo de la sede que corresponda procederá de la forma siguiente:

- se solicita en la oficina secreta de la universidad, el sobre sellado donde se tiene la combinación de la caja.
- conjuntamente con un empleado del departamento que él designa, el cajero que hará la sustitución, el jefe de Defensa y Seguridad; y la presencia de un miembro del sindicado, partido y/o juventud; procede a abrir la caja y realiza un arqueo total a la misma.
- el modelo de arqueo es firmado por todos los participantes incluyendo el nuevo cajero, que firma bajo la palabra de "conforme:".
- si los resultados del arqueo, determinan que existen diferencias en el efectivo y los documentos de valor en caja, al compararlos con lo registrado en contabilidad, se procede de acuerdo a lo establecido en la Resolución 20/09 del MFP sobre los faltantes, pérdidas y sobrantes, así como a la aplicación del Decreto Ley 249-07 del Consejo de Estados sobre responsabilidad material, si procede. Si la cuantía requiere ser puesta en manos de la Fiscalía, lo comunica a la dirección, para que procedan a presentar la denuncia a las autoridades competentes.
- realiza los trámites de rigor establecidos para sustituir la combinación existente y suplanta el sobre lacrado con la nueva combinación depositándolo de nuevo en la oficina secreta.

La creación del fondo de caja, se efectúa mediante carta del Rector, dirigida a la agencia bancaria donde esta realiza sus operaciones. Los fondos aprobados para las operaciones de caja en las

cuatro sedes están establecidos por resolución rectoral. Además, establece de acuerdo a la legislación bancaria vigente, las fechas en que se realizan los depósitos de efectivo y cheques recibidos en caja. En la caja se archivará un ejemplar de cada una de las resoluciones emitidas por el rector de la universidad, donde se señalan los distintos fondos que tiene aprobados la misma, así como el monto de cada uno de estos y su distribución o aprobación por sede.

## Paso 2.2. Arqueo de caja

La caja debe ser arqueada de forma sorpresiva, al menos una vez al mes, por la persona designada por el jefe de grupo de contabilidad y el especialista principal de la sede. El arqueo sorpresivo se hace a todo el efectivo existente en la caja en el momento de realizarse este, confeccionándose el modelo SC-3-06 arqueo de efectivo en caja, para cada tipo de fondo y también para el efectivo pendiente de depositar y el extraído para nóminas, cuando proceda.

El último día laboral de cada mes, se hace un arqueo, con carácter obligatorio, de todo el efectivo y documentos de valor que se encuentran físicamente en la caja en esa fecha por la persona designada por el jefe de grupo de contabilidad y el especialista principal de la sede, para la realización del arqueo de caja se procederá de la forma siguiente:

- el arqueo se efectúa por cada efectivo nominalizado.
- durante el arqueo no se permite que el custodio de la caja se ausente y si fuera indispensable su ausencia, se cierra y sella la caja fuerte hasta su regreso en que se continuará el arqueo.
- se realiza el conteo del efectivo por denominaciones de billetes y monedas y se anotarán las cantidades e importes respectivos en el modelo SC-3-06 "Arqueo de efectivo en caja", determinándose el total del efectivo contado.
- en anexo, se relacionan los detalles de los documentos arqueados (número del consecutivo del documento, concepto del pago e importe) por cada concepto, tanto los liquidados pendientes de reembolso, como los pendientes por liquidar y los documentos en valores equivalentes.
- se determina el total arqueado, que es el resultado de la suma del efectivo y de los documentos, que, por cada concepto, componen el fondo fijo.
- se determina la coincidencia entre el total arqueado y el fondo fijo y fondo para cambio autorizado que a su vez deberá coincidir con los saldos registrados en los análisis respectivos en la cuenta 101 "Efectivo en Caja", así como en la Resolución de Constitución de los Fondos.
- una vez terminado el arqueo solicita la conformidad del cajero en relación con el resultado del mismo, siendo efectivo con su firma.

Cuando se detecten faltantes o sobrantes de recursos monetarios se debe proceder conforme a lo establecido para la preparación de los expedientes de ajustes y la aplicación del Decreto Ley 249/07 sobre la responsabilidad material. De existir otros efectivos en la caja en el momento de efectuarse el arqueo de los fondos fijos se revisará su legalidad, procedencia e importes, haciendo las anotaciones correspondientes en las observaciones del modelo. Al efectuar el arqueo en la caja con el cierre de las operaciones del mes, ocurre que el monto total del fondo, puede estar conformado por: efectivo, anticipos pendientes de liquidar, documentos pagados (pueden ser estos vales para pagos menores y anticipos y liquidación de gastos de viajes, ya liquidados) y sellos. En el caso de los anticipos pendientes de liquidar se relacionan los números de estos, los nombres y apellidos de los funcionarios o empleados que los recibieron y los importes de cada uno de estos.

Estos datos se relacionarán en el escaque identificado con la palabra "Observaciones" del modelo SC-3-06 "Arqueo de Efectivo en Caja". De ser insuficiente el espacio señalado para reflejar toda la información, se relacionan al dorso o se hace un anexo, el que se acompaña al modelo. Con el original del modelo que se archiva en contabilidad, se chequea si existe coincidencia entre los anticipos pendientes de liquidar que se señalan en el arqueo de final de mes, con los registrados hasta esa misma fecha en el modelo SC-3-04 "Control de Anticipo a Justificar".

## Paso 2.3. Pagos menores y anticipo y liquidación de gastos de viaje

En las cajas de las sedes MFR, CSM y JLC se entregará efectivo por: vale anticipo y liquidación de gastos de viaje y vale pagos menores por: viajes realizados por transportación, cuota de inscripción a eventos y bonificación a estudiantes. En la caja de OLM se entregará efectivo por: vale anticipo y liquidación de gastos de viaje y vale pagos menores por: viajes realizados por transportación, cuota inscripción a eventos, bonificación a estudiantes y servicios prestados por ponches, y otros servicios menores de transporte. Para formalizar los pagos en efectivo que se realizan y servir de justificantes provisional del efectivo entregado, hasta tanto se efectúe su liquidación o reintegro al amparo de las regulaciones vigentes, se utilizará el modelo SC-3-02 "Anticipo y Liquidación de Gastos de Viajes" y SC-3-03 "Vale para Pagos Menores". Estos modelos deben estar autorizados por los funcionarios competentes de acuerdo con el documento emitido por la dirección de la entidad, contentivo de sus nombres y firmas, (registro de firmas autorizadas). Ningún dirigente o funcionario puede autorizar sus propias dietas, debiéndolo hacer otro dirigente que tenga firma autorizada. El financista de cada sede actualiza el modelo SC-3-04 "Control de Anticipos a Justificar" sistemáticamente, fiscalizando las fechas de vencimientos de los anticipos otorgados, para garantizar su liquidación en tiempo. El cajero no entrega anticipos solicitados a personas que aún tienen anticipos pendientes de liquidar.

El vale de pagos menores por concepto de transporte se determina por los justificantes de los pasajes comprados u otros comprobantes presentados y aceptados y el trabajador lo justifica mediante comprobante otorgado al efecto o declaración escrita y firmada. Las dietas son anticipadas en dinero efectivo y se calculan tomando como base los días de duración del trabajo que se realizará y la dieta diaria, y solo se puede anticipar un máximo de 30 días naturales.

Si por razón del propio trabajo este se extiende por término mayor que el calculado, el nuevo anticipo por los días que comprenda la prórroga, debe ser autorizado por el nivel superior de la entidad, previa liquidación del anticipo original.

El anticipo del dinero efectivo para dietas y su liquidación se efectúa cumplimentando el procedimiento y los modelos establecidos a esos efectos por el MFP. La dieta otorgada, se confecciona, un modelo por cada trabajador que solicite y no puede exceder del monto de 210,00 pesos diarios, desglosado en 30,00 pesos para desayuno, 90,00 pesos para almuerzo, 90,00 pesos para comida y hasta 400,00 pesos para hospedaje con justificante, según la Resolución 338/2020 del MFP. Los anticipos para dietas son liquidados por sus receptores a más tardar dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de regreso a la localidad donde radique su centro de trabajo. En caso de que, por razón justificada y mediante la autorización correspondiente, el trabajador tuviera que ausentarse de su centro para realizar trabajos fuera de la localidad y no se provee de las dietas anticipadas, el reintegro de las dietas consumidas, se efectúa según los días reales utilizados en un término de tres días del regreso. Cada vale de pagos menores y anticipos para gastos de viaje pagados y liquidados, debe tener adjunto los justificantes correspondientes y estar firmados por los receptores de los pagos de los recursos monetarios. En el caso del anticipo para gastos de viaje el justificante a que se hace mención, es a lo consumido por concepto de hospedaje. Los pagos a particulares por servicios prestados (ponches, y otros servicios menores) solo se pueden hacer hasta 2.500,00 pesos (Resolución 140/2021 del BCC) siempre y cuando sean referentes a reparaciones o mejoras referentes al transporte y deben ser aprobados por el Director General II.

Con los documentos pagados, el cajero confeccionara el modelo SC-3-05 "Reembolso del Fondo", cada vez que sea necesario, teniendo en cuenta los reembolsos mensuales autorizados, el fondo disponible y el hacer coincidir uno al final de mes, con el objetivo de que queden registrados los gastos dentro del ejercicio económico. Es obligatorio realizar un reembolso el último día laborable del mes. Los vales para pagos menores y anticipos para gastos de viaje con sus justificantes se

cancelan con el cuño de "pagado" al reembolsarse, por la persona encargada de recibir al cajero el modelo SC-3-05 "Reembolso de Fondo", con el cual se acompañan todos los documentos que dan origen al mismo. El especialista o técnico de finanzas en cada sede al revisar el reembolso comprueba que:

- los datos del funcionario autorizado para aprobar los distintos pagos se corresponden con el registrado en el modelo de firmas autorizadas.
- el importe de los vales justificantes no exceda los límites establecidos por el Banco Central de Cuba.
- los vales y demás documentos correspondan al período de operaciones.
- los comprobantes y modelos anexos al modelo sean originales y no tengan borrones, tachaduras, ni enmiendas y que no estén escritos a lápiz.
- todos los vales estén acompañados con sus correspondientes justificantes y estos se ajusten a lo establecido.
- los gastos incurridos por servicios prestados por privados se corresponden conforme lo establecido en el Artículo 24, de la Resolución No. 9/05, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de fecha 11/03/2005.

Los reembolsos del fondo fijo se realizan de la cuenta bancaria de gastos de la entidad, el cajero recibe una copia del modelo, SC-3-05 "Reembolso de Fondo" firmado por la persona que le recibe la solicitud del reembolso, para tener constancia provisional del efectivo que falta en la caja y posteriormente lo archiva en orden cronológico, como aval de los reembolsos efectuados. El Reembolso se hace al día siguiente de su presentación a finanzas. Al final del mes o cuando es necesario, el jefe de grupo de CSM, MFR, JLC y funcionario autorizado en OLM solicita mediante el modelo "Solicitud cheque de reembolso", el cheque por el importe de la suma de los vales para pagos menores que están pendientes de reembolsar, así como los anticipos ya justificados. Para la emisión del cheque de reembolso, se verifica que los vales para pagos menores ya cancelados con el cuño de pagado, sumen el importe que se solicita reembolsar.

Si después de realizar el último reembolso del mes, se efectúan movimientos en el fondo para pagos menores, se registran contablemente los mismos, según los vales para pagos menores pagados y los anticipos para gastos de viaje liquidados o pendientes de liquidar, que no han sido reembolsados, el comprobante que origina esta operación se revierte al inicio del mes siguiente y se registran estos movimientos posteriormente al incorporarlos al próximo reembolso. Los vales y justificantes reembolsados, correspondientes al fondo fijo autorizado en el presente procedimiento, se archivan y conservan con el debido control del departamento de contabilidad durante el tiempo establecido al

efecto por la Resolución No. 54/05, del MFP (5 años a partir de la fecha de cierre del período contable).

Se deberán realizar conciliaciones entre la persona responsable en finanzas de llevar el control de los anticipos a justificar sistemáticamente con el cajero para verificar que no existan documentos sin liquidar en la caja. De haberlos se comunicará con la persona implicada para que se persone en la caja y liquide el documento.

# Paso 2.4. Efectivo extraído para pago de nóminas

La extracción del efectivo para el pago de nómina se realizará de la cuenta de operaciones bancarias de la entidad. El cajero cuando recibe el cheque para el pago de la nómina verifica que el importe en letras es igual al importe en número, el importe se corresponde con el total de la o las nóminas, la confección del cheque es correcta y las firmas son las autorizadas y se asemejan a las del control de firmas del Banco.

El cajero entrega en la agencia bancaria donde opera la entidad el cheque confeccionado para el pago de la nómina y el desglose del efectivo, al recibir el efectivo en el banco verifica su importe. La extracción del efectivo y su transportación hacia la entidad se debe efectuar con la máxima seguridad posible. El especialista en contabilidad que emite las nóminas, es responsable de su numeración y las entrega a la caja por medio del modelo "Entrega y Liquidación de Nóminas", incluyendo las de las sedes. El cajero, al finalizar el pago, liquida las nóminas al especialista o técnico de contabilidad con la relación de los reintegros que se han realizado, por medio del propio modelo. Para el pago de nóminas a trabajadores y estudiantes, se ensobra el efectivo extraído, en los sobres confeccionados con anterioridad, en el local de la caja. El pago de nóminas a trabajadores y estudiantes es personal. Al efectuar el pago, el custodio de la caja cuenta el dinero de cada trabajador o estudiante en su presencia y/o entrega el sobre con la indicación precisa al trabajador que cuente su efectivo delante de él para mayor seguridad. Comprobado que el efectivo es el correcto se procede a firmar la nómina por el trabajador. Al finalizar el día se cuentan los sobres en existencia y los escaques de la nómina aún sin firmar, verificando que todos los sobres entregados fueron firmados en la nómina. Cuando un trabajador por motivos justificados no puede cobrar y envía a otra persona para que le cobre, debe presentar el modelo SC-4-10 "Autorizo de Cobro".

En el caso explicado en el punto anterior, el custodio de la caja verifica la legalidad del modelo SC-4-10 "Autorizo de Cobro", solicita al portador su carné de identidad y anota el número del carné en la nómina correspondiente realizando referencia cruzada. El modelo se expide cada vez que se realice una autorización para el cobro por nóminas y se presilla a la misma, se conserva y permanece archivado por el tiempo que está la nómina. El efectivo extraído del banco para el pago de nóminas, que no se paque a sus beneficiarios dentro de los siete días hábiles bancarios siguientes a la fecha de pago, es reintegrado al siguiente día. Por las características de la universidad los reintegros se realizan en banco en el término de siete días hábiles bancarios posterior a la extracción mediante documento en caja autorizado por el Rector el cual es realizado teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 324/1994 por el MFP el cual plantea: El jefe máximo de cada entidad puede ampliar el plazo en que se hacen los reintegros, siempre que estos no resulten superiores a los siete días hábiles bancarios posteriores a la fecha de la extracción. De esta autorización deberá existir constancia escrita. En el slip que el banco le entrega a la entidad como constancia de la operación de reintegro de pagos por nóminas, se anota al dorso del mismo la información siguiente: número de la nómina(s), número del cheque y concepto(s) por el que se hace el reintegro, el que debe coincidir con el importe total de la relación de los reintegros detallados en el modelo "Entrega y Liquidación de Nóminas" correspondiente a ese pago.

## Paso 2.5. Pago por subvención a estudiantes

Solo se entrega anticipo por este concepto a los estudiantes del curso diurno autorizados a participar en eventos, reuniones territoriales o nacionales con quince días de antelación. El Decano de cada facultad es el responsable de realizar la solicitud correspondiente dirigida al departamento de finanzas y despachada por la administradora. El monto por estudiante no puede exceder de 210,00 pesos diarios, desglosado en 30,00 pesos para desayuno, 90,00 pesos para almuerzo, 90,00 pesos para comida y hasta 400,00 pesos para hospedaje con justificante, cuota de inscripción según cobro del evento y transportación según el destino y tarifas establecidas. Los anticipos por subvención se solicitan en el área de finanzas 15 días hábiles antes de efectuar el viaje y se entregarán al estudiante en caja en la sede que corresponda, serán liquidados por sus receptores a más tardar dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de regreso. En caso de que, por razón justificada y mediante la autorización correspondiente, el estudiante no se provee del anticipo por subvención, el reintegro por liquidado, se efectúa en un término de tres días del regreso.

#### Paso 2.6. Recibo de efectivo

Los efectivos recepcionados en caja por concepto de cobros o reintegros y el efectivo integrante de las cajas de cambio, no se utilizan para efectuar pago alguno. Todo efectivo que recibe el cajero, se

justifica mediante el modelo SC-3-01 "Recibo de Efectivo", el que debe estar numerado previamente por el Departamento de Contabilidad y su entrega se realiza mediante el registro de control de consecutivos de cada uno de los modelos que se entregan al cajero(a) para sus funciones, los que se controlan por este departamento. El importe de los ingresos cobrados en efectivo y depositados en banco es verificado por la especialista de finanzas, y se debe corresponder con la suma de los documentos justificativos de estos. Los depósitos se realizarán en banco, dos veces en la semana, uno de estos debe corresponder al último día hábil bancario de cada mes, además siempre que la suma de los ingresos en efectivo recibidos no alcance la cifra de diez mil pesos (10.000,00), en cuyo caso, se deposita el día siguiente hábil bancario.

## Paso 2.7. Tarjetas magnéticas de combustible

El cajero(a) es la persona responsabilizada en el área de finanzas con el control y custodia de las tarjetas magnéticas de combustibles, que se consideran documentos de valor, y se tratan como efectivo. El Rector de la entidad define por escrito las personas autorizadas a realizar la carga de las tarjetas (autoridad de carga) y copia de esta autorización deberá permanecer en la caja.

El cajero(a) debe contar con un listado de las personas autorizadas a la recogida de las tarjetas y sus asignaciones. Entrega a la autoridad de carga designado las tarjetas magnéticas de combustible vacías, que corresponden a la distribución previamente aprobada, para que se proceda a su recarga, por medio del modelo "Entrega de Tarietas Magnéticas de Combustible para Recarga". Concluido el proceso de recarga de las tarjetas, la autoridad de carga, las devuelve al cajero, quien efectúa la comprobación de cada una de estas y firma en el espacio previsto en el modelo "Entrega de Tarjetas Magnéticas de Combustible para Recarga", como constancia de su devolución. Una vez efectuada la recarga de las tarjetas magnéticas de combustible, el cajero(a) prepara el modelo "Control de Tarjetas Magnéticas de Combustible", en el que anota cada una de las tarjetas con su saldo inicial, así como la chapa del vehículo al cual se asigna el combustible y los datos de la persona que recibe la tarjeta y que es responsable de su cuidado y custodia, a partir de que firma el haberla recibido y anota la fecha de recepción, que siempre debe ser a partir del día primero de cada mes. Cuando el beneficiario consume todo el combustible que tiene autorizado en la tarjeta o al finalizar el mes, realiza la liquidación correspondiente, entrega conjuntamente con la tarjeta, los vales comprobantes de servicentros que justifican el gasto del combustible, lo que es anotado por el cajero en el modelo Mi-3-11 "Control de Tarjetas Magnéticas de Combustible", donde señala el consumo total y el saldo final que presenta la tarjeta y recoge la firma del beneficiario.

El beneficiario realiza la liquidación de la tarjeta de combustible, entregando al cajero(a) tanto esta, como los vales comprobantes de servicentros, este último revisa cada uno de estos, comprueba que

el usuario anotó al dorso de cada uno el número de la chapa que identifica al vehículo y lo firmó, como constancia de que se responsabiliza con dicho consumo. El cajero(a) después de realizar las revisiones y anotaciones correspondientes, entrega al área contable los documentos para su contabilización y archivo, manteniendo las tarjetas de combustible en su poder, como custodio, hasta entregarlas nuevamente a la autoridad de carga, para recargar. En el área de contabilidad se habilita un submayor por tipo de combustible, con su análisis por cada tarjeta magnética de combustible, donde se reflejan los movimientos de las mismas, según los documentos primarios recibidos, el que se debe conciliar semanalmente y al cierre de mes, con lo registrado contablemente y con los controles que lleva el cajero(a).

En caso de extravío de algún comprobante de pago es necesaria una declaración al respecto del jefe inmediato superior de la persona que incurrió en esto, y una verificación con el emisor del comprobante extraviado, con el objetivo de poder contar con el justificante del consumo real de combustible y realizar la liquidación a final del mes. Los autos particulares en la modalidad de compensados, poseen un documento oficial de carácter permanente, emitido por la Dirección de Presupuesto del MES, que certifica la compensación y la autorización para serviciar el combustible con este tipo de servicio.

Las tarjetas de combustible que al concluir el mes tienen saldos, podrán ser recargadas, de acuerdo al nivel de actividad, asignación mensual y saldo final. Las tarjetas destinadas a la reserva, permanecen bajo custodia en la caja, hasta tanto se realice la entrega de las mismas.

Como parte de las acciones de control y supervisión, debe llevarse a cabo el control y chequeo del uso de las tarjetas prepagadas para la adquisición de combustible, como mínimo una vez al mes dejando evidencia documental.

#### Paso 2.8. Efectivo en banco

La dirección de economía mantiene un contrato con BANDEC para el acceso a la plataforma web del Virtual Bandec (VB) el cual posibilita realizar: transferencias bancarias, aportes al presupuesto del estado por los diferentes conceptos, acreditación de tarjetas magnéticas de salario, consulta de saldos y estados de cuenta, en el cual se designa por parte de la entidad seis personas para operar este sistema contando con una clave personal secreta e intransferible, siendo de esta manera responsable de mantenerla secreta y fuera del conocimiento de terceras personas, de estas: tres en el rol de ejecución que registraran todas las operaciones en el VB y tres con el rol de autorización que son de las firmas autorizadas registradas en banco que revisarán los pases al VB y lo

autorizarán. El especialista autorizado a operar el sistema en el rol de ejecución revisa solicitud de pago de facturas, solicitud de pago por retenciones, solicitud de aportes por los diferentes conceptos, solicitud de acreditación de tarjetas para salario y confecciona el modelo de transferencia, entregando los documentos para su autorización y firma, al recibirlos registra las operaciones y entrega los documentos para ser autorizados en el VB. La especialista con el rol de autorización verifica los pases registrados, autoriza e imprime el comprobante que da el sistema y al terminar imprime las operaciones del día.

La dirección de recursos humanos entrega la solicitud de acreditación de tarjetas magnéticas para salario. Se mantiene un adecuado control de los cheques emitidos, cargados por el banco, caducados y cancelados. Este requisito se cumple mediante el uso de los modelos "Control de Cheques Emitidos" y "Registro de Disponibilidad Bancaria". Al menos una persona de los que firman los cheques, revisa los documentos que dan origen a la emisión de estos, antes de firmarlos. La emisión de los cheques por conceptos de pagos o transferencias por servicios prestados y otros está previamente autorizada, para dejar evidencia de este hecho, se acompaña al documento primario objeto de pago, el modelo "Solicitud de pago", firmado por los funcionarios autorizados a confeccionar la solicitud y aprobado por el Director General I o el Director General II.

Los pagos por conceptos de retenciones se solicitan mediante el documento "Solicitud de cheque de Retenciones".

Por concepto de pago por la depreciación se solicita por el modelo "Solicitud de aporte de la Depreciación", el cual es entregado al departamento de finanzas por cada sede según lo establecido. La utilización de la fuerza de trabajo y la contribución a la seguridad social se solicita mediante el modelo "Solicitud de aporte al presupuesto".

En el área de finanzas, se registran las solicitudes de pagos, en el modelo "Registro de solicitudes de pago" mediante el cual se le asigna centralizadamente el número consecutivo que le corresponde. Las operaciones de las cuentas bancarias en ambas monedas, se concilian mensualmente dejando evidencia de estas operaciones en el modelo "Conciliación Bancaria", al que se anexan la relación de cheques en tránsito y cheques cancelados al cierre de cada mes. En el caso de las operaciones en moneda extranjera, los pagos efectuados deben corresponderse con los conceptos y los montos aprobados en los presupuestos correspondientes. Los funcionarios autorizados para firmar cheques, no pueden contabilizar las operaciones de pagos, estas se realizan por otras personas del área contable.

## Etapa III. Implementación del subsistema de caja y banco

En este paso se implementa el subsistema de caja y banco resultante de la etapa anterior. Se designan los responsables por cada paso, se les entrega la documentación correspondiente y los modelos establecidos para el control, se definen las acciones a realizar y la fecha de ejecución.

Además, se definen los recursos humanos, materiales y financieros necesarios. Los directivos de los procesos económicos desempeñan un papel fundamental, pues son los máximos responsables de lograr la integración entre los actores que intervienen en el proceso para que este funcione correctamente. Además, deben comprobar el cumplimiento de las acciones previstas en el cronograma de implementación y realizar controles preventivos para cuando sea necesario adoptar de forma proactiva medidas correctivas para lograr las metas propuestas.

## Etapa IV. Socialización y aprobación

En esta etapa se realiza primeramente la socialización del procedimiento entre los integrantes de la Dirección de economía, explicándoles que el mismo contribuye al control de la existencia y manipulación de recursos, tanto materiales como monetarios, permitiendo una razonable confiabilidad en cuanto al registro contable de las operaciones, así como establecer las responsabilidades individuales y colectivas asumidas por los integrantes de cada grupo de trabajo.

Finalmente se presenta en el Consejo de Dirección de la entidad para su aprobación y se incorpora al manual de normas y procedimientos de la Dirección de economía.

#### **DISCUSIÓN**

La aplicación del procedimiento y sus herramientas permitieron perfeccionar los mecanismos de control en las operaciones de caja y banco que se llevan a cabo en la Universidad de Holguín, al contar para su gestión con herramientas como el flujograma del proceso, el manual de normas y procedimientos que posteriormente fueron incluidos en el de la Dirección de economía. El sistema informativo que incluye todo el modelaje empleado y las pautas para la implementación del módulo de caja y banco en el sistema contable de la entidad.

## **CONCLUSIONES**

- 1. Las nuevas disposiciones del gobierno, políticas y transformaciones contables y financieras como resultado del ordenamiento de la economía cubana, demanda la concepción de procedimientos y sistemas de trabajo con el empleo de enfoques proactivos y sistémicos, que contribuyan al control de los recursos financieros, en lo que el subsistema de efectivo en caia y banco juega un rol predominante.
- Se diseñó un procedimiento para el perfeccionamiento del subsistema de caja y banco en la Universidad de Holguín, el cual contribuye a la gestión eficiente y eficaz del sistema de administración financiera.
- El procedimiento diseñado transita por cuatro etapas y dieciséis pasos con un conjunto de técnicas y herramientas asociadas a los mismos, que se constituyen en una guía metodológica para su implementación.

#### **REFERENCIAS**

- Alberti Perdomo, Y. (2018). Actualización del proceso de gestión económico financiera de la Universidad de Holguín [Tesis en opción al título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas, Universidad de Holguín]. Cuba.
- Alpízar Santana, M. I. (2018). La gestión económico-financiera en el desarrollo actual y perspectivo del Ministerio de Educación Superior y su red de instituciones. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 2(2), 97-108, Recuperado de: http://www.mfp.gob.cu/revista mfp/index.php/RCFP/article/view/10 V2N22018 MAS.
- Alpízar Santana, M. I. (2019). Impacto de las políticas públicas en la Educación Superior en Cuba. Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 7(2), 84-99, Recuperado de: <a href="http://www.revflacso.uh.cu/index.php/EDS/article/view/340">http://www.revflacso.uh.cu/index.php/EDS/article/view/340</a>.
- Alpízar Santana, M. y Lauchy Sañudo, A. (2021). La gestión económico-financiera de las universidades cubanas. *Revista Cubana de Ciencias Económicas*, 7(1), p3-17. Disponible en http://www.ekotemas.cu
- Borrás Atienza, F., y Lauchy Sañudo, A. (2017). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del MES. Actualización 2017. Sistema de administración financiera, Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.
- Camue Álvarez, A. (2018). *Metodología para contribuir a la efectividad del sistema organizativo de la Universidad Agraria de La Habana* [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas, Universidad Agraria de La Habana]. Cuba.
- Castanedo Abay, A. (2019). Modelo conceptual descriptivo para ejecutar una eficaz gestión por procesos, con garantía de calidad, en la Universidad del siglo XXI. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2),1-21, Recuperado de: <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v38n2/0257-">http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v38n2/0257-</a>

# 4314-rces-38-02-e11.pdf.

- Chancay Mora, M. y Murillo Mora, M. (2019). Gestión basada en procesos en universidades públicas.

  \*Revista Caribeña de Ciencias Sociales, Recuperado de:

  https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/04/procesos-universidades-publicas.html
- Colectivo de autores del MES. (2017). Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Actualización 2017, Editorial universitaria Félix Varela, La Habana. Cuba.
- Fossatti, P y Danesi, L. C. (2018). Universidades comunitarias en Brasil: por qué hay que perfeccionar su modelo de gestión. *Revista Formación Universitaria*, 11(5), 75-84. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500075.
- Lauchy Sañudo, A. y Acosta Chang, E. M. (2018). Gestión económico financiera sostenible de las Instituciones de Educación Superior en Cuba. *Revista cubana de finanzas y precios*, 2(2), 139-148, Recuperado de: <a href="http://www.mfp.gob.cu/revista">http://www.mfp.gob.cu/revista</a> mfp/index.php/RCFP/article/view/14 V2N22018 ALS.
- Lauchy Sañudo, A. y León Rodríguez, G. de la C. (2017). Sistema de gestión del conocimiento.

  Perfeccionamiento de la actividad económica. Modelo de Gestión Económico Financiero del MES. Actualización 2017. Editorial universitaria Félix Varela. La Habana. Cuba.
- Manual de normas y procedimientos de la Dirección de economía de la Universidad de Holguín para el año 2021.
- Ministerio de Finanzas y Precios. Resolución No. 500/2016 (Gaceta Oficial No. 4 Ordinaria de 2 de febrero de 2017.
- Partido Comunista de Cuba. (2017). Bases del plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030: visión de la nación, ejes y sectores estratégicos. VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, Recuperado de: <a href="http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/%C3%BAltimo%20PDF%2032.pdf">http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/%C3%BAltimo%20PDF%2032.pdf</a> [consultado 23/1/2018].
- Ricardo Herrera, L. (2020). *Tecnología para la gestión del aseguramiento material y financiero en instituciones de educación superior* cubanas [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Holquín]. Cuba.
- Ricardo Herrera, L., Velázquez Zaldívar, R. y Pérez Campaña, M. (2019). La gestión económica financiera en las universidades. Impacto en la calidad de los procesos universitarios. Revista Universidad y Sociedad, 11(1), 3-10, Recuperado de: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2218-36202019000100056">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2218-36202019000100056</a>.
- Véliz Briones, V. F. (2017). Modelo de gestión por procesos para asegurar la calidad de la universidad [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría"]. Cuba, Recuperado de: <a href="http://catedragc.mes.edu.cu/repositorios">http://catedragc.mes.edu.cu/repositorios</a>.
- Véliz Briones, V. F. (2018). Calidad en la Educación Superior. Caso Ecuador. Revista Científico

Pedagógica ATENAS, 1(41), 165-180, Recuperado de: <a href="https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/356">https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/356</a>.

Véliz Briones, V. F., Alonso Becerra, A., Alfonso Robaina, D., y Michelena Fernández, E. S. (2017).

Análisis estratégico de una universidad basado en el enfoque por procesos. *Revista Ingeniería Industrial, XXXVIII*(2), 190-198, Recuperado de: <a href="http://www.researchgate.net/publication/317841252">http://www.researchgate.net/publication/317841252</a>.

# CÁLCULO, REGISTRO Y ANÁLISIS DEL COSTO CONJUNTO EN LA UEB "FELIPE FUENTES FERNÁNDEZ", DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN

Ciro Arturo Rodríguez Tamayo<sup>36\*</sup>, Yoendry Dixán Arévalo Sánchez<sup>37</sup>, Martha Elena Ramos Hernández<sup>38</sup>

#### **RESUMEN**

La presente investigación se realizó en la UEB "Felipe Fuentes Fernández" de la Empresa Cárnica de Holguín, Surge para dar respuesta a los problemas que presenta la empresa en el cálculo, registro y análisis de los costos conjuntos. Para superar este inconveniente resulta factible realizar un análisis al sistema de costo de la empresa y propiciar una herramienta que de manera más ágil permita asignar con exactitud el costo a los coproductos que produce la entidad.

Palabras clave: costo conjunto; cálculo, registro; análisis; coproducto.

#### **SUMMARY**

This research was carried out at the UEB'Felipe Fuentes Fernández" of the Meat Company of Holguín, Arises to respond to the problems presented by the company in the calculation, recording and analysis of joint costs.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Licenciado en Contabilidad y Finanzas, Máster en Ciencias de la Educación, Profesor Asistente, profesor de la disciplina Costos, Departamento Docente de Contabilidad y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Holguín, sede "Oscar Lucero Moya", Cuba. Teléfonos: móvil 51083068 Departamento 24 483223 E-mail: crodriguezt@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Licenciado en Contabilidad y Finanzas, Departamento de Economía, Empresa Cárnica Holquín. E-mail:**97070418286@gmail.com** 

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Licenciada en Educación Economía, Máster en Dirección, Profesor Auxiliar. Jefe de la disciplina Costos. Universidad de Holguín, sede "Oscar Lucero Moya", Facultad de Ciencias Económicas, Departamento Docente de Contabilidad y Finanzas, Holguín, Cuba. E-mail: mramos@uho.edu.cu

To overcome this inconvenience, it is feasible to carry out an analysis of the company's cost system and provide a tool that in a more agile way allows the cost to be accurately assigned to the co-products produced by the entity.

Keywords: joint cost; calculation, recording; analysis; co-product.

#### INTRODUCCIÓN

El sistema de costos se debe adaptar a las condiciones específicas de la empresa para que se ajuste a sus necesidades. Resulta factible realizar un análisis contable al sistema de costo de la empresa que se aplica a las producciones y propiciar una herramienta que de manera más ágil permita conocer con exactitud el costo real de la producción.

Objetivo: desarrollar un procedimiento para perfeccionar el cálculo, registro y análisis de los costos conjuntos en la UEB "Felipe Fuentes Fernández" de la Empresa Cárnica de Holguín, para que beneficie a la entidad formando una sólida base para la toma de decisiones.

Los productos conjuntos son productos individuales, cada uno con valores de venta significativos, que se generan de manera simultánea a partir de la misma materia prima y/o proceso de manufactura. Según Polimeni (1994; 310) las características básicas de los productos conjuntos son:

- Los productos conjuntos tienen una relación física que requiere un procesamiento común simultáneo. El proceso de uno de los productos conjuntos resulta en el procesamiento de todos los otros productos conjuntos al mismo tiempo.
- La manufactura de productos conjuntos siempre tiene un punto de separación en el cual surgen productos separados, que se venderán como tales o se someterán a proceso adicional.
- Ninguno de los productos conjuntos es significativamente mayor en valor que los demás productos conjuntos.

Horngren et al. (2006; 567) agrega las siguientes características que de igual forma proporcionan al conocimiento de los costos conjuntos:

- Tienen que ser el objetivo primario de las operaciones fabriles.
- El valor de venta de los productos conjuntos tiene que ser relativamente alto si se compara con el de los subproductos que resultan al mismo tiempo
- 6. Los costos incurridos después del punto, por lo general, no causan problemas de asignación porque puede identificarse con los productos específicos

Según Hansen y Mowen (2007; 298) los subproductos se pueden caracterizar por su relación para con los productos principales de la siguiente manera:

- 1. Los subproductos que resultan de los residuos, de los cortes y rebanados, etc., de los productos principales y que dan lugar en forma esencial a tipos de productos no conjuntos,
- 2. Desperdicios y otros residuos que provienen esencialmente de tipos de procesos de productos conjuntos, como la grasa devastada de las capas de la carne de res.
- 3. Una situación de un producto conjunto menor, cáscaras y cortes de frutas que se utilizan como alimentos para animales.

Según Luján (2009; 102) indica que la producción de un proceso conjunto se identifica por primera vez con el nombre de punto de separación, existiendo en el proceso productivo, varios dependiendo de la cantidad y tipos de producción que se elaboren. De otra forma es el momento en que los productos son separados y se identifican; pasando este punto cada clase de producto será identificado individualmente y considerado independiente del resto".

Polimeni et. al., (1994; 312), considera tres métodos:

- Método de las unidades producidas
- Método de valores de mercado en el punto de separación
- Método del valor neto realizable

Para Horngren (2006; 569), este método utiliza el valor de ventas de toda la producción del período incluyendo la porción no vendida, no sólo las ventas reales del período.

Según Luján (2009; 113) en este método se reconoce la capacidad individual del producto unitario para generar ingresos a momento de la venta.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Como método teórico se empleó el hHistórico – lógico, el cual permitió evaluar la evolución del sistema de costos en la empresa reconociendo aspectos lógicos internos y externos que formarán parte de la propuesta. Se emplearon métodos empíricos como la observación y revisión de documentos existentes en la entidad.

Como procedimiento se empleó el análisis - síntesis, para descomponer la información necesaria a partir de la revisión bibliográfica. Se emplearon técnicas como entrevistas informales.

# **DISCUSIÓN**

Se propone un procedimiento como solución al problema profesional, en tres etapas y seis pasos.

## Etapa I. Caracterización de la empresa.

La UEB Combinado Cárnico "Felipe Fuentes Fernández", perteneciente a la Empresa Cárnica de Holguín, se dedica al sacrificio de ganado vacuno y porcino así como la producción de Mortadella Novel, Picadillo Condimentado y otros productos destinados al consumo social, obteniendo sus carnes y subproductos comestibles y no comestibles para insumirlos en la producción propia, así como suministrarle materias primas cárnicas a los demás establecimientos de la Empresa. Produce y distribuye productos cárnicos para la canasta básica, consumo social y para el mercado en divisa. Paso 1. Proceso tecnológico.

Se divide en varios departamentos o centros de costos que se caracterizan por la producción continua, donde se aplica para la obtención del costo real el sistema de costo por proceso, y en el caso del sacrificio de ganado vacuno y porcino y el deshuese y seccionado de los mismos, se aplica la variante de costo del producto principal o costo de producción conjunta.

Sacrificio de Ganado Vacuno. El proceso comienza con la recepción del ganado. De ahí las reses van al cepo donde se aturden o insensibilizan, posteriormente pasan al salón de matanzas, donde se duchan y se procede al desangre, deshuese, evisceración y bandeo, procediéndose al envío de los productos y subproductos a los distintos departamentos o centro de costos, donde continuarán otros procesos. La sangre y una parte de las vísceras y los aprovechamientos comestibles industriales irán para la empacadora, la otra parte de las vísceras para la distribución, y la carne en bandas (canales) para el deshuese, donde se obtendrá la carne de res deshuesada, que irá una parte para la distribución y la otra para la empacadora, además de efectuarse transferencias de carnes para la UEB Producciones Especiales

Sacrificio de Ganado Porcino. El proceso inicia con la recepción de los cerdos. Primero del corral se traspasan a las duchas y de ésta al lugar de matanzas donde el cerdo se aturde, se iza, se le da la puñalada y se recoge la sangre, pasando a continuación al tanque de escaldado y de ahí a la depiladora, al salir de ésta se repasa y se le cortan las patas y la cabeza, se eviscera y se bandea, enviando los distintos productos y subproductos a otras áreas donde continuarán otros procesos.

Las patas y las cabezas irán para la distribución.

La carne se cortan, clasifican y preparan, esto después del faenado, para distribución y despacho. Esto puede incluir empacado, lavado, enfriamiento o congelación. Para el procesamiento de las carnes se utilizan varios departamentos productivos, distribuidos como sigue:

- Área de deshuese: Posee un proceso conjunto debido a que es allí donde se deshuesan las carnes de res que posteriormente serán utilizadas para obtener los diversos productos finales y no es hasta el final de dicho proceso que emergen los productos por separado.
- Área de seccionado: Posee un proceso conjunto debido a que es allí donde se deshuesan las carnes de cerdo.

#### Proceso industrial

Producción de Empacadora. El proceso comienza con la recepción, pesaje y dosificación de las materias primas, que provienen, las frescas, del sacrificio de ganado vacuno y porcino, del deshuese del ganado vacuno y del seccionado del ganado porcino.

Embutidos. El proceso productivo comprende las operaciones tecnológicas cocinado (en algunos productos), molinado, mezclado, maceración, velateo (en algunos productos), embutido y amarre, oreo, ahumado y horneo, duchado, atemperado y embalaje.

Otras Carnes. El proceso productivo comprende las operaciones tecnológicas cocinado, molinado, mezclado y cocinado, atemperado y embalaje.

En el área de inyección se inyectan las piezas de cerdo para hacer los ahumados.

En el salón de producción se elaboran todas las producciones de masas, picadillos y embutidos.

En el área de hornos se hornean los embutidos y los ahumados.

En el proceso de elaboración de cualquier producto cárnico se utilizan los condimentos, carnes y aditivos según las normas establecidas..Las materias primas pueden ser: secas, cárnicas o extensores.

El proceso conjunto comienza en los departamentos de sacrificio de ganado vacuno y porcino. Al concluir el proceso conjunto, emergen las diferentes piezas de los animales procesados que constituyen materias primas para procesos siguientes o productos finales listos para la venta o el consumo, según se ha establecido en la entidad.

Las bandas de res pasan directamente al área de deshuese.

Las canales o bandas de cerdo se envían a las neveras, para luego ser distribuidas al área de seccionado u otros destinos. Las tripas finas van al área de subproductos y calibración, donde se limpian y procesan.

Se enviarán las materias primas para la elaboración de embutidos, al salón respectivo listos para el consumo humano y otros elementos como huesos, costillas y ternillas son directamente destinados a los co, medores obreros y la venta a trabajadores. A la planta de Harina Animal se envían aquellas partes no aptas para el consumo humano.

Limpieza y desinfección de maquinaria y lugares de trabajo. Se efectúa diariamente al finalizar la jornada. En los mataderos se utiliza hipoclorito de sodio con este fin.

## Etapa II. Diagnóstico sobre la situación que presenta la práctica contable.

Paso 2. Registro contable.

La UEB no cuenta con un programa automatizado que le permita un trabajo más completo e integrado de la contabilidad. Se emplean hojas de cálculo Excel con vínculos entre ellas.

Los productos que emergen del proceso conjunto, son tratados como coproductos, sin distinguir que existen elementos que deben, por sus características, ser tratados como subproductos, por ser resultados inherentes al proceso productivo pero que no poseen igual importancia ni valor comercial dentro del mismo.

Se consideran como subproductos las tripas que van al área de subproductos y calibración.

Por otra parte, al distribuirlos costos conjuntos sobre la base de los kilogramos se está otorgando la misma porción de costos a productos que generan diferentes ingresos o lo que es lo mismo, se le está otorgando igual valor a las piezas centrales del animal que a las patas o a la piel.

En el procesamiento de los cerdos existe una gran diferencia entre el precio de la banda que es de \$59.0241 el kilogramo, y otros grupos de elementos que se encuentran en un rango aproximado desde los \$18.7746 hasta los \$11.7025, y el resto, están dentro del rango de los \$8.2170, que a pesar de ser resultados inherentes al proceso conjunto su valor comercial difiere mucho de los anteriores, por lo que no debieran considerarse como lo hacen en la entidad donde todos son tratados como coproductos. Por su parte, el proceso de las reses muestra productos con altos valores comerciales entre \$142.0000 y \$102.5794 mientras que emergen además elementos cuyos valores no superan los \$31.00.

En el centro de costos Producción para Embutido se unifican varios procesos diferentes. Todos estos productos son costeados de igual forma dentro de la entidad,o sea, se le distribuye la misma

cantidad de costos por kilogramo, pero si se tiene en cuenta que los productos que emergen anteriormente en el punto de separación no presentan la misma importancia y valor comercial y que dentro de los productos procesados en este centro de costo hay algunos que pudieran considerarse como coproducíos y otros como subproductos, pues se hace necesario distribuir el costo final de este centro de costo de forma tal que responda a las características del proceso productivo.

Al centro de costos Producción para Embutido se cargan todos los costos procedentes de estos productos, pero sin lograr diferenciarlos entre ellos, lo que trae consigo que productos con mucho menos utilización de materias primas y materiales sean costeados como los que utilizan materias primas mucho más costosas y en mayor cuantía. Se procesan, con el mismo tratamiento contable productos como el picadillo puro de res, el picadillo de cerdo, la masa de croqueta y el picadillo extendido de res y cerdo, que no tienen el mismo valor cimercial,

De acuerdo con el listado oficial de precios existen productos con materias primas más costosas que oscilan entre los \$32.1632984 y los \$21.9193322, otros, cuyas materias primas están valoradas entre los \$15.0043001 y los \$0.9002464. Todos los productos salen valorados igualmente como embutidos o masas y picadillos en cada caso, desvirtuando la información final del costo de los productos obtenida.

El registro de los costos de producción en la entidad objeto de estudio se realiza fundamentalmente a través de las siguientes cuentas:

700 - Producción Principal en Proceso. Comprende el importe de los gastos que se incluyen directamente en el costo de producción y que representan las producciones en proceso. Además, comprende los gastos indirectos que al final de cada mes le transfieren, los que previamente se registran en la cuenta habilitada para tal efecto.

Su saldo al final de cada período debe mostrarse en el Balance General como parte del Activo Circulante, por constituir en ese momento el costo del inventario final de los productos en proceso, pero como en la entidad objeto de estudio las producciones no exceden el periodo contable, esta cuenta no presenta saldo.

#### Se debita:

- -Por la entrega de materiales para ser consumidos en la fabricación de los productos.
- -Por los costos en que se incurre en la fuerza de trabajo directa.
- -Por la transferencia al final del mes de los costos indirectos.

#### Se acredita:

- -Por devoluciones de materiales al almacén.
- -Por la terminación de la producción.

En la cuenta 700 se habilitan tres subcuentas: Saldo al Inicio, Gastos del Año y Traslado a Costos o Producción Terminada (reguladora) para cada una de las cuentas.

0010 – Saldo al Inicio, recibe al final del ejercicio económico los saldos del resto de las subcuentas, utilizando para ello el elemento de gasto 900 – Traspaso

0020 – Gastos del Año, para su registro se utilizan los elementos de gastos establecidos para la entidad.

0030 – Traslado a Costos o Producción Terminada, para efectuar el traspaso se utiliza el elemento 900. Su saldo siempre va a ser negativo funcionando como regulador del saldo de la cuenta.

188 – ProducciónTerminada. Se registra en esta cuenta el importe de la producción de bienes, cuya elaboración ha sido completamente finalizada y se encuentra lista para su comercialización

Se debita: por la terminación completa de la producción.

Se acredita: por la venta de los productos terminados.

810 – Costo de Venta de Producciones. Incluye los costos de las producciones terminadas entregadas a los clientes.

731 – Gastos asociados a la Producción (Costos indirectos de fabricación). Comprende el importe de los elementos que se incurren en las actividades asociadas a la producción, no identificables con un producto o servicio determinado. Incluye los gastos de las actividades de mantenimiento, reparaciones corrientes y explotación de equipos, dirección de la producción, control de calidad, amortización de activos fijos de producción y servicios auxiliares a esas,entre otros. Al final de cada mes se transfiere su saldo a las cuentas de Inventario de Producción en Proceso, en las producciones o trabajos con ciclos productivos que exceden al mes, o a las cuentas de inventarios correspondientes a las producciones terminadas o a la cuenta de costo de venta.

## Se debita:

- por los gastos de las actividades de apoyo tales como dirección, mantenimientos, reparaciones corrientes y explotación de equipos, control de la calidad, depreciación de los activos fijos entre otros, gastos de la fuerza de trabajo (técnicos y dirigentes de la producción no vinculados a un producto o servicio), pagos por subsidios de seguridad social a corto plazo de los trabajadores indirectos de la producción.
- por las pérdidas por paradas improductivas, imputables a la organización y dirección del proceso productivo.

#### Se acredita:

- por la transferencia de su saldo a producción en proceso al finalizar el mes.

- por las devoluciones al almacén de materiales, piezas y producciones para Insumo no utilizadas.

# Etapa III. Perfeccionamiento del cálculo y registro de los costos conjuntos.

Paso 3. Cálculo y acumulación del costo de producción para el mes de junio.

Los costos indirectos de fabricación, incurridos en el periodo, son distribuidos sobre la base del costo de la mano de obra directa entre los centros de costo existentes. En correspondencia con esto, los cerdos en bandas que son llevados al área de seccionado y las bandas de res que son llevados al área de deshuese, al terminar este proceso son transferidos nuevamente al almacén del que salen posteriormente para los centros de costo donde reciben procesamiento adicional hasta convertirse en productos terminados. Los centros de costos contabilizan a su vez, los costos de las carnes y los demás materiales directos invertidos en su proceso y que están en correspondencia con las normas establecidas para la elaboración de cada producto, registran además, el salario de sus trabajadores directos y al final del periodo, los costos indirectos de fabricación que le transfieren y que están conformados por el salario de los trabajadores indirectos a la producción, el costo del combustible, la electricidad, la depreciación y amortización de la UEB y otros gastos monetarios incurridos.

Se conoce que, durante el periodo, al área de deshuese entraron, para ser procesados 9824 kilogramos de res, con un costo por kilogramo de \$76.00, los costos de materiales directos por un importe de \$702.46. Al área de seccionado entraron 7445 kilogramos de cerdo, a un costo unitario de \$59.0241, con costos de materiales directos por un importe de \$3498.24. Por su parte, los materiales directos utilizados en el procesamiento adicional importaron, para el centro de costo Producción para Embutido \$3502.79, y en Masas, Grasa y Croquetas un total de \$1173660.57. La mano de obra directa de Producción para Embutido quedaría en \$6042.64, mientras que en Masa, Grasa y Croqueta quedaría en \$21311.50.

Por último, los costos indirectos de fabricación deben ser distribuidos utilizando igualmente el costo de la mano de obra directa que es la base de distribución utilizada por la entidad.

Los costos de materias primas y materiales mostrados para los centros de costo Producción para Embutido y Producción Masa, Grasa y Croqueta son costos adicionales a los que se le transferirán después de la asignación de los costos conjuntos de las áreas de deshuese y seccionado.

Paso 4. Clasificación de los productos que emergen en el punto de separación. Propuesta de los productos finales.

Al finalizar el proceso conjunto, en las áreas de deshuese, y seccionado emergen diferentes productos que son tratados por la entidad como coproductos, aun cuando no todos presentan las mismas características y valores comerciales.

Los autores de la presente investigación proponen nuevas clasificaciones para los productos resultantes del proceso conjunto, teniendo en cuenta los precios de transferencia en el punto de separación y su importancia dentro del proceso productivo.. En la tabla 1 se muestran, a partir de las producciones surgidas del procesamiento de cada tipo de animal y su precio de transferencia en el punto de separación, las clasificaciones propuestas para la distribución de los costos conjuntos.

Tabla 1. Clasificación propuesta para los productos que emergen en el punto de separación.

Partes of	btenidas en el se	ccionado de Cerdo		
Coproductos	Precio	Subproductos	Precio	
Carne deshuesada	146.3254	Costilla	39.1320	
Recorte carne de cerdo	81.2717	Aguja fresca de cerdo	26.5928	
Tocineta	77.4670	Rabo	16.5000	
Lacón	60.7698	Pellejo de cerdo	15.4222	
Lomo	52.1760	Hueso	10.4577	
Pierna	69.5980	Grasa	12.5093	
Paleta	52.1760			
Parte	s obtenidas en el	deshuese de res		
Coproductos	Precio	Subproductos	Precio	
Carne de primera	107.7826	Ternilla	17.9716	
Carne de segunda	57.2572	Hueso blanco	0.24402	
Carne deshuesada. de res filete	142.0000	Hueso rojo	4.6813	
		Pellejo de res	4.3326	

En el procesamiento de cerdos existe un rango, entre los precios de \$146.33 y hasta \$ 52.18, donde los elementos son considerados coproductos, mientras que las partes cuyos precios están entre \$ 39.13 y \$12.51 serán consideradas subproductos.

Por su parte, el procesamiento de reses no muestra grandes complicaciones para la clasificación de sus elementos; las partes con precios entre \$142.00 y \$107.78 serán consideradas coproductos, mientras que todos los elementos por debajo de \$17.97 conformarán los subproductos debido a que no existe ninguno de ellos con importancia reconocida dentro de los procesos siguientes.

A partir de esta clasificación, se propone dar tratamiento diferenciado a los elementos clasificados como subproductos, y distribuir los costos conjuntos resultantes, después de disminuir el valor de los subproductos, entre los coproductos, utilizando el valor de mercado, o lo que es lo mismo, el precio de venta conocido en el punto de separación, tomando como referencia los precios de transferencia mostrados anteriormente.

Es necesario tener en cuenta que los productos finales resultantes de cada uno de estos centros de costo están siendo costeados al mismo valor. En el centro de costos Preparación para Embutido confluyen productos como lomos, piernas y paletas que tienen mucho más valor comercial que el lacón, la tocineta y el rabo que también se procesan allí. La propuesta consiste en agrupar estos productos de forma homogénea, para calcular el costo final de las producciones, o sea, se agruparán, los de mayor valor comercial, entre \$146.33 y \$31.00 por kilogramo en embutidos de primera y los demás embutidos, con valores menores de \$31.00 serán considerados embutidos de segunda.

Dentro de las masas y picadillos de primera estarán los productos que tienen al menos una de las materias primas con precios entre los \$146.3254 y \$107.7826.

Paso 5. Distribución de los costos conjuntos y costos del procesamiento adicional.

En la UEB, se llevan dos procesos de producción conjunta: el primero en los centros de sacrificio donde se parte de una misma materia prima, reses o cerdos según el caso, el segundo se lleva a cabo en el Área de deshuese y en el Seccionado. No es hasta finalizar estos procesos que emergen los coproductos y subproductos, por lo que es allí donde se establece el punto de separación. Ver tabla 2.

Tabla 2. Valor asignado a los productos en el punto de separación.

Coproductos	Precio	Kg produ-	Valor total de	Costo conjunto				
		cidos	mercado de	correspondiente a				
			cada coproducto	cada coproducto				
			en el punto de					
			separación					
Seccionado de Cerdo								
Carne deshuesada	\$ 146.32	4053,93	\$593192.928822	\$27266.203534				
Lomo	52.1760	208,00	10852.608	498.841784				
Pierna	69.5980	403,50	28082.793	1290.829868				
Paleta	52.1760	279,00	14557.104	669.119508				
Total	•		\$646685.433822	\$29724.9946918				
Deshuese de Res								

Carne de primera	107.782	1460,00	\$157362.596	\$269420.538860
Carne de segunda	57.2572	2540.00	145433.288	248996.367733
Carne deshuesada filete	142.000	836.00	118712.00	203246.844054
Total	•	\$421507.884	\$721663.750645	

Por otra parte, al final de todo el proceso productivo, después de haber procesado coproductos y subproductos, para obtener los productos finales clasificados anteriormente por cada centro de costos, se impone nuevamente distribuir los costos acumulados. Para la distribución de los costos conjuntos del centro de costo

En el caso de los subproductos, el valor que se les asigna está dado por el precio de transferencia multiplicado por la cantidad de kilogramos de cada uno que emerge en el punto de separación, como se muestra en Tabla 3.

Tabla 3. Costos Conjuntos. Centro de Costos Deshuese y Seccionado.

Deshue	se	
Conceptos	Importe	
Materias Primas y Materiales	\$702.4571868	
Costo de la Mano de Obra Directa	39544.680251555	
Salario Básico		
Provisión para Vacaciones		
Contribución a la Seguridad Social		
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo		
Costos Indirectos de Fabricación	79.41357	
Costos conjuntos totales	\$742081.2805951555	
Menos: Valor total de los Subproductos	20417.52995	
Costos Conjuntos totales a distribuir entre coproducto	721663.7506451555	
Secciona	ado	
Conceptos	Importe	
Materias Primas y Materiales		\$3498.236790264
Costo de la Mano de Obra Directa		39544.680251555
Salario Básico	\$ 30.8507514	
Provisión para Vacaciones		
Contribución a la Seguridad Social	4206.880877825	
Impuesto por la Utilización de la Fuerza de Trabajo	1682.75235113	

Costos Indirectos de Fabricación	<u>79413.57</u>
Costos conjuntos totales	\$ 122456.487041819
Menos: Valor total de los Subproductos	114938.877
Costos Conjuntos totales a distribuir entre coproductos	\$ <u>7517.610041819</u>

El valor total que posteriormente se deduce de los costos conjuntos totales no es otra cosa que la suma de los valores individuales de cada subproducto asignado previamente.

Después de tener identificado el valor por cada subproducto, así como el valor total, resultado de la sumatoria de los valores individuales, se deduce el mismo del total de costos conjuntos a distribuir entre los coproducíos.

Después de deducir de los costos conjuntos totales el valor de los subproductos, el costo conjunto resultante, \$9307.47, debe ser distribuido entre los coproductos. Para ello, se utiliza el método del valor de mercado conocido en el punto de separación, utilizando los precios de transferencia de los productos que emergen en el punto de separación.

El costo conjunto distribuido finalmente se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Distribución de los costos conjuntos de los centros de costos Seccionado y Deshuese. Método del valor de venta conocido en el punto de separación.

Coproductos	Precio	Kg	Valor total de mercado de	Costo conjunto
		produci	cada coproducto en punto	correspondiente a
		dos	de separación	cada coproducto
Seccionado de Cerdo				
Carne deshuesada	\$ 146.3254	4053,93	\$593192.928822	\$27266.203534
Lomo	52.1760	208,00	10852.608	498.841784

Pierna	69.5980	403,50	28082.793	1290.829868
Paleta	52.1760	279,00	14557.104	669.119508
Total			\$646685.433822	\$29724.994691819
		Desh	nuese de Res	
Carne de primera	107.7826	1460,00	\$157362.596	\$269420.538860
Carne de segunda	57.2572	2540.00	145433.288	248996.367733
Filete	142.0000	836.00	118712.00	203246.844054
Total		•	\$421507.884	\$721663.75064515

Método del valor de venta conocido en el punto de separación.

Con los costos conjuntos distribuidos, solo resta transferir los costos de los coproductos y subproductos al área correspondiente donde seguirán siendo procesados o a productos terminados si no necesitan proceso adicional para ser vendidos, caso en el que se encuentran los pellejos y huesos de cerdo y res, la costilla de cerdo y la ternilla de res, mientras que los subproductos correspondientes a lacón, tocineta y rabo de cerdo son transferidos al centro de costo de ahumados para continuar su proceso.

Para el mes de junio, según los datos obtenidos del área de contabilidad, la carne de industria fue destinada a partes iguales para la producción de embutidos y masas y picadillos, mientras que de la grasa de industria se destinó aproximadamente el 70% para los embutidos y el resto para la elaboración de las masas de hamburguesas.

Al transferir los productos a los restantes centros de costo para continuar el proceso productivo, los costos de producción se continúan acumulando hasta lograr el producto terminado. De esta forma, los centros de costo encargados del procesamiento adicional tendrán los costos de los materiales transferidos desde el centro de costo de deshuese, más los materiales agregados por ellos, así como el costo de la mano de obra directa de sus trabajadores y los costos indirectos de fabricación que le fueron asignados.

Paso 6. Cálculo y registro del costo de las producciones finales.

Se registrarán en la cuenta 700- Producción Principal en Proceso, los costos que se incluyen directamente en la producción y que representa los bienes que se encuentran en proceso de manufactura. Además, comprenderá los gastos indirectos que al final de cada mes le transfieren, los que previamente estarán registrados en la cuenta 731- Gastos asociados a la Producción.

A la cuenta 188 - Producción Terminada, se transferirá el importe de la producción que ha sido completamente finalizada y se encuentra lista para su comercialización, hasta que sea vendida y se transfiera a la cuenta 810- Costo de Venta de Producciones. A costos históricos.

El costo de los productos finales queda separado en dos grandes grupos: embutidos y masas y croquetas, estableciendo así el costo final de las producciones, pero sin tener en cuenta que dentro de cada centro de costo existen producciones con diferentes valores comerciales y que como tal deben ser tratados, por lo que se propuso, anteriormente, agruparlos por productos homogéneos, de acuerdo al precio de sus materias primas fundamentales, para determinar el costo para cada uno de los grupos.

Para llegar al costo de cada una, es necesario trabajar el costo resultante de las producciones en cada uno de los centros de costo como un costo conjunto a distribuir. Tomar en consideración el valor de las materias primas fundamentales que conforman los productos. Tomando como referencia el método del valor de mercado, se asigna el costo total, de cada centro de costo, entre los grupos homogéneos de productos. Se divide el valor total de cada uno, entre el valor total de todos para obtener una razón individual que se multiplica por los costos totales obteniendo la asignación correspondiente a cada grupo homogéneo.

El valor unitario de cada grupo estará determinado por un coeficiente que se obtuvo promediando los precios de las materias primas utilizadas en cada grupo.

Con los coeficientes establecidos, aplicar la técnica propuesta para distribuir, entre los grupos de productos homogéneos, el costo total de cada centro de costos. Ver tabla 5.

Tabla 5. Distribución de los costos totales a los grupos de productos homogéneos en cada centro de Costo.

Grupos de productos	Coefi-	Kg	Valor total	Costo total	Costo
	ciente	Producici-	por	asignado por	Unitario
		dos	Grupo	Grupo	por
					Grupo
Centro de costo Preparación pa	ara Embu	itidos. Costo	total: \$ 59721	6.259	•
Embutidos de Primera	62.06	9067.00	562698.02	369922.89	\$ 40.80
Embutidos de segunda	51.13	6762,00	345741.06	227293.37	33.47
Total de todos los grupos			\$908439.08	\$597216.26	
Centro de costo Masas, Grasa y Croquetas. Costo total: \$ 1304721.56			,		

Masas y Picadillos de Primera	65.27	12008.00	783762.16	1205539.34	\$ 100.40
Masas y Picadillos de Cerdo	46.64	968,50	45170.84	69479.27	71.74
Otras Masas y Picadillos	39.41	490,00	19310.90	29702.95	60.62
Valor total de todos los grupos	•	•	\$848243.90	\$ 1304721.56	

Asignación de costos totales a grupos de		Unidades producidas de cada grupo de productos		Costos totales del centro de costo
productos homogéneos	=		X	
Valor total de cada grupo de productos	=	Valor total de cada grupo de producto  Valor total de todos los	x	Valor unitario de cada grupo de productos
Valor total de todos los grupos	=	Suma de los valores totales de		

#### RESULTADOS

Para la validación del trabajo realizado se consultó a 10 especialistas de la producción y la docencia, lo que permitió enjuiciar la pertinencia y aplicabilidad del estudio realizado. Los resultados obtenidos en la encuesta que se aplicó a los especialistas son los siguientes:

- 1. El 90 por ciento de los encuestados considera que elprocedimiento propuesto contribuirá a la planeación, registro, cálculo, control y análisis de los costos en la UEB y el 10 por ciento, posiblemente.
- 2. El 80 por ciento de los especialistas plantearon que el procedimiento propuesto contribuye a determinar los costos conjuntos teniendo en cuenta los elementos que lo conforman en los diferentes procesos tecnológicos y el 20 por ciento posiblemente.
- 4. El procedimiento propuesto para el análisis de los costos conjuntos el 10 por ciento lo considera muy adecuado, el 30 por ciento bastante adecuado y el 60 por ciento adecuado.
- 5. El 80 por ciento de los especialistas expusieron que el procedimiento propuesto es factible su aplicación en la UEB y el 20 por ciento posiblemente.

#### **CONCLUSIONES**

La caracterización del proceso productivo y los resultados del diagnóstico de la práctica contable en la entidad, manifestaron deficiencias en el cálculo y registro del costo conjunto lo que provoca un costeo inadecuado de sus productos finales.

Se clasificaron los productos resultantes de los procesos y, en correspondencia con sus características, se estableció como método para la asignación y el cálculo del costo conjunto el valor de mercado conocido en el punto de separación.

Teniendo en cuenta los valores de sus materias primas fundamentales se crearon grupos de productos homogéneos para el costeo de las producciones finales de la entidad.

En correspondencia con las características del proceso productivo y el método de cálculo a emplear, se estableció el registro contable para la entidad utilizando costos históricos.

#### **REFERENCIAS**

- Hansen, Don R & Maryanne M, Mowen. (1996) Administración de Costos: Contabilidad y Control. México. Thomson,
- Horngren C. T. et al. (2006) Contabilidad de costo "un enfoque Gerencial", Décimo segunda edición, México.
- Luján, L (2009) Manual Operativo del Contador Nº 2 Contabilidad de costos. Primera edición, Gaceta Jurídica S.A. Editorial El Búho, Lima, Perú.
- Polimeni, Fabozzi y Adelberg, (1994) Contabilidad de costos, 3ra Ed, McGraw Hill, Colombia.

DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS DEL PRODUCTO
TURÍSTICO VILLA CAYO SAETÍA

Autores: MsC Catia Ruiz Bosch 39

MsC. Martha Elena Ramos Hernández 40

MsC Ciro Tamayo Rodríguez 41

#### **RESUMEN:**

Los costos constituyen una herramienta de trabajo que permiten controlar y analizar la producción, para de esta forma ir al aprovechamiento de los recursos. Por lo que se hace necesario analizar los costos tradicionales, para brindar una información cuantitativa y cualitativa que ayuden al logro de un alto nivel competitivo en sus producciones y servicios, con calidad y prestaciones que satisfagan las necesidades de los clientes, bajo un criterio de eficiencia económica que permitan un desarrollo continuado

El presente trabajo fue realizado en la Unidad Villa Cayo Saetía, Provincia Holguín, Cuba. Tiene como objetivo principal diagnosticar el comportamiento de los costos del producto turístico de Villa Cayo Saetía para una mejor gestión económica- financiera y la toma decisiones.

El procedimiento propuesto consta de cinco pasos, que les permita contar a la Villa con una información real y oportuna para una mejor toma de decisiones de la entidad. Esta investigación tiene como aporte dotar a la entidad de un procedimiento para diagnosticar el comportamiento de los costos, lo que permitirá una mejor gestión económica- financiera y la toma decisiones. Por otra parte se establecen medidas que permitirán la reducción de los costos y el incremento de las utilidades del producto turístico Villa Cayo Saetía.

Palabras Clave: costos de producto turístico, diagnóstico, procedimiento.

# DIAGNOSIS OF THE BEHAVIOR OF THE COSTS OF THE TOURIST PRODUCT VILLA CAYO SAETÍA

#### ABSTRACT:

The costs constitute a work tool that allows to control and analyze the production, in order to go to the use of the resources. Therefore, it is necessary to analyze the traditional costs, to provide quantitative and qualitative information that helps achieve a high competitive level in its productions

<sup>39</sup> Profesora Disciplina Finanzas. Universidad de Holguín. kruiz@uho.edu.cu

Profesora Disciplina Costo. Universidad de Holguín. mramosh@uho.edu.cu

Profesor disciplina Costo. Universidad de Holguín. ctamayor@uho.edu.cu

and services, with quality and benefits that meet the needs of customers, under a criterion of efficiency, economy that allow continued development

This work was carried out in the Villa Cayo Saetía Unit, Holguín Province, Cuba. Its main objective is to diagnose the behavior of the costs of the tourism product of Villa Cayo Saetía for better economic-financial management and decision-making.

The proposed procedure consists of five steps, which allow the Villa to have real and timely information for better decision-making by the entity. This research has as a contribution to provide the entity with a procedure to diagnose the behavior of costs, which will allow better economic-financial management and decision-making. On the other hand, measures are established that will allow the reduction of costs and the increase of the profits of the tourist product Villa Cayo Saetía.

KeyWords: tourist product costs, diagnosis, procedure.

# INTRODUCCIÓN

El turismo es un factor realmente importante para el desarrollo socioeconómico y cultural de un país. La diversidad de actividades favorables que traen bonanzas económicas son instrumentos generadores de divisas, al ser una actividad que canaliza una inversión para producir una expansión económica general; propicia un mercado de empleos diversificado con una inversión relativamente baja en comparación con otros sectores de la economía; genera una balanza de pagos favorables y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

Como parte de ese comportamiento, se destaca el destino turístico holguinero, tercero del país; y como parte del destino Holguín disponemos del producto "Villa Cayo Saetía", subordinada de la sociedad mercantil Cubana Grupo de Turismo Gaviota S.A.

En la actualidad en el producto de Cayo Saetía existe una problemática relacionada con el comportamiento de los gastos, costos y la obtención de pérdidas en su actividad.

Lo anteriormente expuesto evidencia una contradicción entre la necesidad de obtener utilidades del producto turístico que oferta la Villa Cayo Saetía y las insuficiencias en el comportamiento de los costos, lo cual limita su gestión económica financiera y la toma decisiones.

Para el análisis de la situación actual, se traza como objetivo general: diagnosticar el comportamiento de los costos del producto turístico Villa Cayo Saetía para una mejor gestión económica- financiera y la toma decisiones.

# **METODOLOGÍA:**

Se desarrollaron diferentes métodos de diagnóstico del resultado de una empresa, considerada en forma global. Los mismos, se distinguen entre ellos de acuerdo al grado de desagregación de los costos y por lo tanto, difieren en la manera en que se calcula el resultado.

Para efectuar el diagnóstico de los resultados económicos-financieros de una entidad turística en una campaña o ciclo de servicio, es necesario como primera medida registrar y calcular dichos resultados (es decir, efectuar el análisis).

Su posterior relación con los diferentes recursos invertidos permitir establecer las medidas del resultado global y por sectores integrantes de la empresa o unidad de servicios.

Las interpretaciones conjuntas de todos esos indicadores, parámetros y medidas, unidas a los objetivos del productor (gustos, preferencias, grado de aceptación del riesgo) se utilizarán para la elaboración del diagnóstico.

Por lo tanto, los pasos necesarios para arribar al diagnóstico fueron:

- Integración del capital de la entidad.
- Uso de los recursos.
- Cálculo de los indicadores.
- Realización de los márgenes brutos de cada actividad.
- Cálculo del resultado económico.
- Confección del modelo económico.
- Características del producto y determinación de sus objetivos.

El nivel de desagregación de la información utilizada no es rígido, depende fundamentalmente del objetivo buscado, de las características especiales de las empresas estudiadas, como así también de la disponibilidad de información

#### **RESULTADOS**

#### Diagnóstico de los costos a partir de indicadores.

El hecho de que a través del costo sea posible medir el comportamiento de la actividad de la empresa y la economía en general, permite definirlo como un instrumento eficaz para la dirección, siempre y cuando su cálculo responda a un registro fiel y oportuno de los gastos incurridos en la producción, en correspondencia con las normas establecidas y los presupuestos previamente elaborados. Se logra establecer indicadores para el diagnóstico de los costos en el servicio turístico.

Procedimiento para el Diagnóstico de los Costos en la unidad Villa Cayo Saetía.

Paso 1: Caracterizar la Villa.

Paso 2: Caracterización de la producción y los servicios.

Paso 3: Determinación de los indicadores.

Paso 4: Diagnóstico del costo.

Paso 5: Análisis de los resultados del diagnóstico.

Aplicación del procedimiento para el diagnóstico de los costos en la Villa Cayo Saetía.

Paso 1. Caracterización de la Empresa

Cayo Saetía que se encuentra ubicado en la entrada de la Bahía de bolsa más grande del mundo, llamada Nipe.

En estos momentos y por el estudio que se ha hecho podemos decir que en el Cayo existen más de 136 especies de flora, 80 especies de ave fauna, 10 especies de mamíferos y 7 especie de reptiles, los cuales algunos están en peligro de extinción, los que se protegen con una dedicación esmerada.

El Cayo tiene valor por su patrimonio fauno-florístico y potenciales por sus valores históricos y culturales.

En el cayo existen aproximadamente 6 formaciones boscosas, representadas por Manglares, Uverales, Manigua Costera, Bosque Semicaducifolio sobre suelo cálcico y Bosque Semicaducifolio sobre suelo de mal drenaje, alternándose con las áreas de praderas. Uno de los principales atractivos del mismo es la extraordinaria riqueza de su fauna, compuesta no sólo por especies oriundas de Cuba, como el Ave Nacional, Pájaro Tocororo, Pájaro Carpintero, Carta cuba, el Colibrí, torcazas, palomas y otras en peligro de extinción, sino también por animales de distintos países.

A Cayo Saetía se accede directamente por carretera o helicóptero, en avión a través del aeropuerto de Nicaro, como también se puede arribar por mar. El atracadero se localiza a los 20°46'N y 75°34' W.

Misión: brindar servicios de restauración, alojamiento e opcional para el turismo internacional y nacional, procurando cumplir los estándares de calidad reconocidos internacionalmente que propicien el más elevado índice de repitencia de la compañía, en un ambiente ecológico y con un personal de calificación profesional.

Visión: consiste en lograr ser un producto estrella de los hoteles de igual categoría distinguiéndonos por la calidad del producto y el alto nivel profesional competente de nuestros trabajadores en un entorno ecológico manteniendo como primicia la satisfacción de los clientes avalados por el alto nivel de repitencia de los mismos.

## Paso 2. Caracterización de la producción y los servicios

En el departamento de explotación hotelera es donde se concentra todo el proceso de producción y servicios de la Villa Cayo Saetía, el cual cuenta con dos Áreas fundamentales las cuales se encuentran estrechamente vinculadas para el desarrollo de los servicios turísticos, tanto desde el punto de vista operacional, flujo de información como de utilización de la fuerza de trabajo.

El área de la Villa cuenta con una Recepción- teléfono- tienda y 16 habitaciones climatizadas con TV por cable, minibar, caja de seguridad y agua caliente. Un restaurante con 40 plazas.

La playa presta servicios de restaurantes (Mesa Buffet), Bar y venta de opcionales (paseo a caballo, jeep safari), para ello cuenta con un bar-restaurante con capacidad para 92 comensales en áreas interiores y 40 en el exterior, se monta una mesa buffet típico con comidas criollas, caracterizada por gran variedad de platos y sazón criollo. Con el paseo a caballo y Jepp safari se realiza un recorrido con duración de una hora con el objetivo de observar la flora y la fauna del lugar.

Los visitantes pueden alojarse en 12 cómodas cabañas climatizadas, de ellas 6 estándar, 2 rústicas, 3 superiores y una suite de lujo. Todas cuentan con televisión vía satélite, teléfono, mini bar y baño independiente con servicio de agua caliente; dentro de las que existen 2 cabañas construidas con madera pulida al estilo campestre con un confort inigualable, un ambiente acogedor, vista al mar y total privacidad. También, muy apropiada para el uso familiar y con una hermosa vista a la bahía de Nipe, además se puede encontrar, aledaña a la instalación principal; Pequeña Villa que se comercializa y que posee 4 habitaciones climatizadas con baño privado y servicio de agua caliente, teléfono, televisión vía satélite, mini bar, sala de estar y agradable lobby.

Existe además otros tipos de recorridos, los llamados Fly and Drive, en esta modalidad los clientes tienen un programa que incluye desde el aeropuerto renta de autos y recorridos por diferentes sitios, con hospedaje en hoteles y villas, dentro de los mismos existen alrededor de tres que de una forma u otra pasan por Cayo Saetía.

La entidad ofrece internamente dentro del Cayo opcional propio a clientes que visitan desde los polos turísticos de la región o clientes libres que pasan por el lugar los siguientes servicios y opcional:

- Almuerzo al estilo Buffet: en el restaurante típico LA IGUANA, el cliente podrá disfrutar de exquisitas comidas a base de frutas naturales y vegetales frescos, carnes de animales típicos del Cayo y otros, pastas, queso, etc.
- Servicios Hoteleros: incluye alojamiento en cabañas u habitaciones climatizadas, con señal de TV, teléfono, Caja de seguridad, mini bares, servicio de lavandería etc.
- Safari en Jeep: uno de los principales atractivos del Cayo es la riqueza extraordinaria de su fauna, compuesta no solo por especies oriundas de Cuba y en peligro de extinción, sino también por animales provenientes de otros países tropicales tales como: Antílopes, Cebras, Jabalíes, Dromedarios, Búfalos, etc. que viven en completa libertad y se convierten en inolvidable aventura para los profesionales de la foto-caza y amantes de la naturaleza. Para ellos se organizan Safaris y paseos en vehículos todo terreno, bajo la dirección de choferes experimentados con una duración mínima de 1 hora.
- Paseo a Caballo: en él se disfruta de nuestras riquezas naturales, admiración de hermosos paisajes, aves y fauna exótica, acompañado por un guía profesional, con una duración de 1 hora.

#### Paso 3. Determinar los indicadores.

En la determinación de los costos existen tres elementos fundamentales: materiales directos, mano de obra indirecta y gastos indirectos.

Costos Directos Turísticos: comida, extracarta comida, bebida, extracarta Bebida, otros Gastronómicos, servicios Telefónicos, correos y Fax a Clientes, lavandería Clientes, 0tros costos turísticos.

Costos Indirectos: materiales y Artículos de Limpieza, Materiales de Oficina, Impresos Clientes, dotación de habitaciones, materiales auxiliares, materiales de automatización, utensilios y herramientas, lencería, mermas, roturas y deterioros, alimentos para animales, productos químicos, consumo e insumo de medicamentos.

Para el servicio gastronómico (venta en efectivo), los indicadores establecidos son:

#### a. Materiales directos.

Precio de adquisición de las materias primas utilizadas en la elaboración de los comestibles.

Precio de las bebidas.

b. Ventas: es un proceso que permite que el vendedor de servicios identifique, anime y satisfaga los requerimientos del comprador con beneficio mutuo y en forma permanente. Es la actividad fundamental de cualquier aventura comercial.

Se definen en la actividad como: Ventas Servicios Turísticos, analizadas como:

# 1. Alojamiento

2. Gastronomía: comida, bebida y otros gastronómicos.

Paso 4. Aplicar diagnóstico de los indicadores.

# Comestibles

Para la realización de este paso de un total de 42 platos que se ofertan, se tomó una muestra de 24 para un 60%, verificando las fichas de costo.

Tabla no. 1 Resumen de Fichas de costos verificadas

Plato	Precio
Arroz blanco	\$ 10,00
Arroz con vegetales	20,0
Congrí oriental	20,0
Arroz Cayo Saetía	30,0
Mojo criollo	-
Fricasé de jutía	90,0
Fricasé de res	90,0
Bistec de res	110,0
Fricase de jabalí	90,0
Fricase de venado	120,0
Fricase de antílope	120,0
Pescado empanado	120,0
Fricasé de pollo	90,0
Ensalada de frutas y vegetales	
Ensalada de tomate	15,0

Ensalada mixta de vegetales	20,0
Guarniciones	
Arroz blanco	-
Vianda	-
Huevos	
Hervido	20,0
Revoltillo natural	20,0
Potaje frijol colorado	30,0
Arroz con leche	-

En las fichas de precio verificadas existen platos que no se refleja el precio de venta, el 25% de la muestra seleccionada existen variaciones que aumentan el costo de los ingredientes que conforman el plato como se muestra a continuación.

Tabla no. 2 Variaciones precios de los ingredientes en las fichas de costo verificadas.

Plato	Ingredientes en que varía el precio	Variación en el costo
Arroz blanco	Arroz, aceite	+ 0,00937
Congrí oriental	Frijol, aceite, ajo y comino	+0,15328
Guarniciones	Arroz, aceite	+0,03673
Vianda	Vianda, aceite	+0,03084
Fricase de jabalí	Cerdo, aceite, ajo, pasta de tomate, papas, comino, vinagre y vino seco.	+0,380615
Potaje frijol colorado	Frijol, aceite, papas, calabaza, ajo, vinagre, vino seco	+0,35858
Postre	Conservas	+ 0,0367

#### **Bebidas**

Actualmente se disminuyó 1,00CUP, es decir los precios con un líquido incluido están actualmente a 150,0 CUP Existen excursiones, que tienen un coctel y un líquido incluido que generalmente es la cerveza cristal por un costo de 0,39 o 0,40 centavos, Cubatur y Cubanacan antes era 15,00CUP y con un líquido incluido son 16,00 CUP.

Las ventas de las bebidas en efectivo son las mínimas, el mayor consumo de bebidas es en las incluidas y dentro de ella es la cerveza que el costo \$0,40.

No se vende la coctelería que ayuda a disminuir el costo de los bares y de igual manera el incremento de las ventas extras de comida que ayudaría disminuir los índices e incrementar las ventas.

#### Ventas

Se comprobó que existe una disminución de las ventas en el año 2021 con respecto al 2020 de 1 243,0 CUP.

Paso 5. Análisis de los resultados del diagnóstico.

Como se observa en el punto anterior existen variaciones negativas en el aumento del costo de algunos platos, motivado por el incremento de los precios de los ingredientes, esto trae por consecuencia que los ingresos disminuyan.

Se deben revisar en las bebidas los contratos de excursiones y opcional para incrementar su valor en correspondencia con los gastos en que se incurren.

Existe poco análisis de los costos de forma diaria alternando platos en las mesas buffet, teniendo en cuenta la cantidad de clientes y los costos.

En la unidad Villa Cayo Saetía se puede constatar que no existe un Sistema de costo diseñado, se encuentra establecido el sistema contable Zunstockc, la información contable es morosa y no se puede aprovechar de forma eficiente los recursos humanos.

A continuación se plantean un grupo de acciones encaminadas a solucionar las deficiencias encontradas.

- Revisar las normas establecidas para la mesa buffet con los cocineros y elaboradores de alimentos para mejorar el servicio
- Buscar alternativas con dulces caseros para evitar el consumo de latas tanto para postre como ensaladas.
- Incrementar las ofertas de mercado interno
- Incrementar las ventas de comida y de bebidas incluyendo la coctelería.

### DISCUSIÓN

En 1978, según (Vilariño Ruíz, 1986), se comenzó a aplicar un nuevo Sistema de Dirección y Planificación de la Economía (SDPE) con el objetivo de asegurar, entre otros casos, la máxima

eficiencia económica mediante el aprovechamiento racional de los recursos productivos y de producir al máximo con el mínimo de gastos.

En el año 1988 en sustitución de los reglamentos del costo se pusieron en vigor los lineamientos generales para la planificación y determinación del costo de producción. Acorde con sus especificidades, los organismos ramales llevaron a cabo la adecuación de los mismos, elaboraron los lineamientos ramales para la planificación y determinación de los costos de producción y los convirtieron en un documento con carácter rector que sirve como instrumento normativo y de base para la elaboración de los sistemas de costos por parte de las empresas. (Díaz y Falcón, 2003).

El tema del costo de producción ha sido tratado en las resoluciones económicas de todos las asambleas del Parlamento cubano y ha sido ratificado en su sesión de diciembre del 2021. Por su importancia, hoy es uno de los sistemas que integran el proceso de perfeccionamiento empresarial que se efectúa en todo el país, corroborado en estos momentos en los lineamientos de la política económica del país, donde en cada uno de sus capítulos se pone de manifiesto la necesidad del control, el análisis de la eficiencia por cada uno de los organismos de la administración central del estado, en cada rama y esfera de la actividad económica; por lo que es el costo uno de los elementos fundamentales a considerar.

Las empresas hoy en día son organismos competitivos en el medio económico, estas exploran diferentes procedimientos en las distintas áreas de la organización

La investigación es de gran impacto para la unidad Villa Cayo Saetía puesto que permitió evaluar el producto turístico que se oferta sin que se pierda la calidad del servicio y no desvíe los costos planificados en la actividad; valorar la importancia que tiene determinar los costos ya sea de manera diaria, semanal, quincenal y hasta mensual para tomar las medidas necesarias en el momento adecuado; argumentar los elementos que cuantifican costos en la prestación del servicio (gastronómico) a partir del análisis de los platos que se ofertan, brindando a la empresa un procedimiento y acciones para erradicar las deficiencias, lo que permite incrementar los ingresos y las utilidades.

# **CONCLUSIONES**

Al finalizar la Investigación se arriba a las siguientes conclusiones:

 Se cumple con el objetivo que se define en la investigación referido al diagnóstico del comportamiento de los costos del producto turístico Villa Cayo Saetía para una mejor gestión económica- financiera y la toma decisiones

- El diagnóstico realizado mediante el procedimiento establecido a través de indicadores permite a la Villa Cayo Saetía el comportamiento de los costos para garantizar una adecuada gestión económica-financiera y la toma de decisiones.
- No está diseñado en la unidad Villa Cayo Saetía un sistema de costo que satisfaga las necesidades reales y oportunas de los trabajadores y directivos vinculados con la producción y el área contable.

#### **REFERENCIAS:**

- Diaz, M. y. (2003). Evolución y perspectiva de la Contabilidad de Gestión en Cuba. Revista lberoamericana de Contabilidad de Gestión,
- Vilariño Ruiz, A. (1986). El Sistema de dirección y planificación de la economía en Cuba; historia, actualidad y perspectiva. La Habana.

PERCEPCIÓN DE RIESGOS LABORALES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Mario Miguel Estrada Mancebo<sup>42</sup>

Roberto Marrero Arias<sup>43</sup>

**RESUMEN** 

La percepción de riesgos laborales constituye un proceso cognitivo que se desarrolla en el plano subjetivo y permite la sensación de los trabajadores respecto al peligro, disminuyendo la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. La bibliometría es una rama de la cienciometría que se enfoca en el estudio de las publicaciones científicas y proporciona información sobre los resultados del proceso investigador, de ahí la necesidad de conocer como se está comportando la producción científica sobre la percepción de riesgos laborales, lo que constituye el objetivo de esta investigación. Se utilizó el método del análisis documental clásico con el propósito de detectar y analizar las fuentes de información para obtener los referentes teóricos y metodológicos del tema investigado. Se emplearon diversas técnicas para la representación de los datos a través del programa Microsoft Excel y se realizó un análisis de ocurrencia de palabras claves con el software VOSviewer, para llegar a una aproximación conceptual. Como principal conclusión se demostró que la percepción de riesgos laborales es un aspecto clave para mejorar la Seguridad y Salud de los trabajadores.

Palabras Claves: percepción, percepción de riesgos laborales, seguridad, salud.

PERCEPTION OF OCCUPATIONAL RISKS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

**ABSTRACT** 

The perception of occupational risks constitutes a cognitive process that develops on a subjective level and allows workers to feel danger, reducing the occurrence of work accidents and professional illnesses. Bibliometrics is a branch of scientometrics that focuses on the study of scientific publications and provides information on the results of the research process, hence the need to know how scientific production is behaving on the perception of occupational hazards, what constitutes the objective of this research. The classic documentary analysis method was used with the purpose of detecting and analyzing the sources of information to obtain the theoretical and methodological

<sup>42</sup> Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín, Cuba. mario.estrada@uho.edu.cu

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7517-7818

<sup>43</sup> Máster en Ciencias. Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín, Cuba. <u>robertomcu@uho.edu.cu</u>

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8229-9576

references of the investigated topic. Various techniques were used to represent the data through the Microsoft Excel program and an analysis of the occurrence of keywords was carried out with the VOSviewer software, to arrive at a conceptual approach. As a main conclusion, it was shown that the perception of occupational risks is a key aspect to improve the Safety and Health of workers.

**Key Words:** perception, perception of occupational risks, safety, health.

# INTRODUCCIÓN

El trabajo ha estado presente en la vida del hombre desde la prehistoria. En el perfeccionamiento de esta actividad laboral comenzaron a surgir amenazas para su salud que han conllevado a desarrollar un instinto y temor a lesiones o incluso hasta la muerte a causa del error humano. Esta situación le ha permitido ingeniar diferentes medidas de protección a lo largo de los años, con la única finalidad de evitar la ocurrencia de estos peligros (riesgos) a los que están expuestos.

Los resultados obtenidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en diversos sectores de la economía a nivel nacional e internacional (Trevor, 1999; Salomón et. al., 2000; Torres y Perdomo, 2009; Carbonell Siam et. al., 2013), demuestran que el error humano siempre está presente entre las causas desencadenantes o facilitadoras de los accidentes de trabajo. Un análisis detallado de dichos errores humanos revela a su vez que la inadecuada percepción del riesgo está entre las fuentes fundamentales de la subestimación del peligro y por ende, de tales errores (Swain y Guttmann, 1983; Perdomo y Ferro, 1999; Prades López y González Reyes, 1999).

En la actualidad la pandemia del Covid-19 ha constituido un punto de análisis para muchos expertos en temas de seguridad sobre cómo las personas perciben los riesgos que se encuentran en el entorno y sobre todo en el ámbito laboral. Los riesgos laborales son definidos como la combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2018, p. 6).

Por otra parte se entiende por percepción a toda aquella información que llega por los sentidos y funciones intelectuales y luego de ser asimilada, posibilita la comprensión de las cosas (Castillo y Torres, 2011), incluidos los peligros y los riesgos que están en el entorno laboral cuando se ejecutan acciones o tareas. Es decir que la percepción de riesgos laborales (PRL) es un proceso cognitivo que permite la sensación de los trabajadores respecto al peligro desde el plano subjetivo.

La PRL ha sido investigada desde diferentes disciplinas, siendo las que más se destacan la psicología y sociología, constituyendo la base para lograr la disminución de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y un reto de extraordinaria importancia para la SST. El análisis de las

publicaciones científicas constituye un eslabón fundamental dentro del proceso de investigación y por tanto puede contribuir a profundizar en lo referido al tema tratado. Esto implica el análisis de aspectos fundamentalmente cuantitativos de la actividad científica concebidos alrededor de este tema, lo cual requiere el apoyo de estudios bibliométricos (Biglu, 2016; Vega Almeida et. al., 2016; Lazzarotto Freitas et. al., 2017).

La investigación constituye un estudio bibliométrico de la producción científica en la base de datos SciELO que analiza la PRL en organizaciones, debido a su importancia para mejorar la SST desde la ingeniería. Su objetivo es caracterizar el comportamiento de la producción científica de la PRL en revistas, analizando el comportamiento de las publicaciones por años, países, idioma, autores y revistas, así como las relaciones de cooperación que se establecen, partiendo de la determinación de indicadores bibliométricos.

#### MÉTODO

Se utilizó el método del análisis documental clásico con el objetivo de detectar y analizar las fuentes de información para obtener los referentes teóricos y metodológicos del tema investigado (Guerra Betancourt et. al., 2013).

# Material de análisis

El material de análisis consistió en 74 artículos resultantes de la aplicación de los criterios de búsqueda y exclusión, sobre un total de más de 576 documentos iniciales, mediante el uso de la plataforma de búsqueda con acceso a la base de datos SciELO - *Scientific Electronic Library Online*. Además se aplicaron criterios de búsqueda en español, inglés y portugués para filtrar los documentos que guardan relación con la investigación, usando descriptores como percepción, percepción de riesgos y percepción de riesgos laborales.

## **Procedimiento**

El procedimiento que se empleó para realizar el estudio bibliométrico sobre la PRL contiene tres etapas las cuales se detallan en la figura 1.

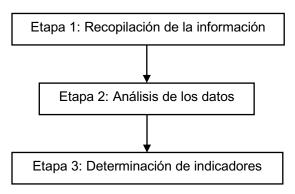


Figura 1: Procedimiento para el estudio bibliométrico. Fuente: Elaboración propia

Etapa 1: Recopilación de la información

Los documentos se obtuvieron de la página web de SciELO, según los criterios antes mencionados. Se descargaron solo los que correspondían con los criterios de búsqueda analizados y tenían libre acceso.

#### Etapa 2: Análisis de los datos

Para el registro y el análisis de los datos se utilizaron los programa Microsoft Excel (hoja de cálculo o tabulador electrónico que permite realizar operaciones con números organizados, desde operaciones simples hasta complejos cálculos estadísticos, y la elaboración de tablas y gráficos) y VOSviewer (herramienta que permite analizar y visualizar la literatura científica a través de redes bibliométricas). El control de calidad de la información se realizó mediante una doble entrada de datos.

#### Etapa 3: Determinación de los indicadores

En esta etapa se definieron los indicadores que se utilizaron en el estudio tal es el caso de: productividad por años (total de artículos publicados por años), productividad por países (total de artículos publicados por países), productividad por revistas (total de artículos publicados por revista), productividad autoral (cantidad de artículos firmados por autor donde se tiene en cuenta la raíz cuadrada de Price y el índice de Lotka), indicadores personales e índice de colaboración (cantidad de autores por artículos). Para concluir, se realizó todo el análisis de los resultados obtenidos.

En la bibliografía consultada el concepto de PRL es muy poco tratado, principalmente por los expertos en SST. A través del software VOSviewer se analizó la ocurrencia de palabras claves encontradas en los artículos revisados, obteniendo una red bibliométrica de relaciones entre las variables más tratadas por los autores (figura 2), siendo las más representativas dentro de los diferentes clúster: riesgos laborales, percepción y percepción de riesgos, conocimiento, factores de riesgos y psicosociales asociados para lograr la salud y calidad de vida en el trabajo. Dentro del clúster de percepción de riesgos se encontraron entre las principales palabras claves abordadas:

seguridad, actos inseguros, conductas seguras e inseguras, accidentes de trabajo, prevención y seguridad y salud en el trabajo.

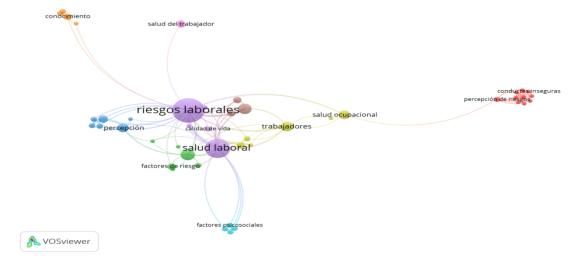
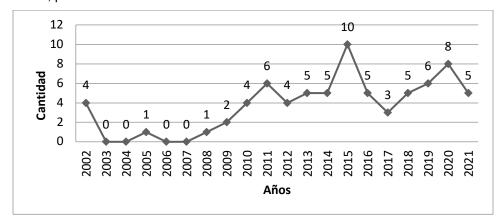


Figura 2: Red bibliométrica de las palabras claves. Fuente: software VOSviewer

# Indicadores bibliométricos de productividad

Productividad por años: se procedió a evaluar el comportamiento de los artículos encontrados que tratan la percepción de riesgo laboral (figura 3), agrupándolos por año de publicación y comenzando en el año 2002, pues no se encontraron referencias antes de este año.



**Figura 3:** Tendencia de las publicaciones de PRL en revistas científicas. **Fuente:** Elaboración propia

Productividad por países: se determinó la cantidad de artículos que se publican en las diferentes revistas por países (figura 4).

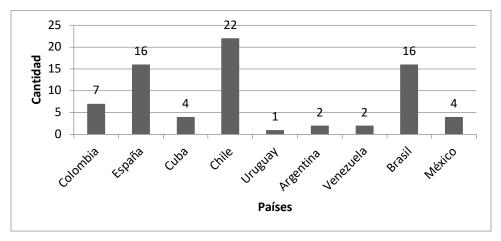


Figura 4: Cantidad de artículos por países. Fuente: Elaboración propia

Productividad (idioma): representa la cantidad de artículos que se han publicado en idioma español, inglés y portugués (figura 5).

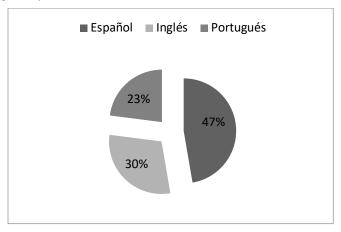


Figura 5: Productividad por idioma. Fuente: Elaboración propia

Indicadores personales: se realizó un estudio del sexo de los investigadores y se obtuvo el gráfico que se muestra en la figura 6.

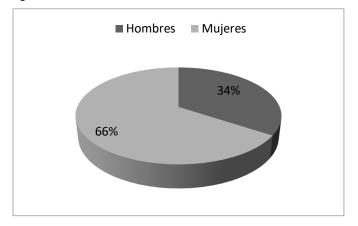


Figura 6: Distribución por sexo de los investigadores. Fuente: Elaboración propia

Productividad por autores: se utilizó como indicador el de las firmas de los trabajos. Para esto se utilizó la Ley de Lotka como instrumento para la descripción de la productividad autoral. Se registraron los autores en orden descendente según la cantidad de artículos producidos, se encontraron 324 investigadores en total. Para un estudio más profundo de este indicador se procedió a aplicar la Ley de la raíz cuadrada de Price, la cual establece que la raíz cuadrada del total de los autores produce el 50 % de lo que se escribe, y el 50 % restante es producido por todos los demás autores. Al aplicar la raíz cuadrada al total se encontraron aproximadamente 18 autores, que se relacionan en la tabla 1.

Tabla 1: Productividad autoral en PRL

Autor	Cantidad de artículos
Bertolino Pereira, Anelise	2
Trevisan Martins, Júlia	2
Rivera Rojas, Flérida	2
Vásquez, Paula Ceballos	2
Barboza, Vivian Vílchez	2
Solano López, Ana Laura	2
Zavala, María Olga Quintana	2
Rodríguez Campo, Varinia	2
Paravic Klijn, Tatiana	2
Carbonell Siam, Ana Teresa	1
Torres Valle, Antonio	1
Nuñez Valdivie, Yakelín,	1
Aranzola Acea, Ángela María	1
Oviedo Oviedo, Nancy Viviana	1
Sacanambuy Cabrera, José Manuel	1
Matabanchoy Tulcan, Sonia Maritza	1
Zambrano Guerrero, Christian Alexander	1
Martínez Calvo, Silvia	1

Fuente: Elaboración propia

Colaboración en las publicaciones (índice de firmas de trabajo): se determinó la cantidad de artículos con 1 solo autor y los que cuentan entre 2 y 6 autores (figura 7).



Figura 7: Cantidad de investigadores por publicación. Fuente: Elaboración propia

Productividad por revistas: para este indicador se revisó cada uno de los artículos analizados y se identificaron 23 revistas de la ciencia de la salud y de seguridad y salud de los trabajadores que publicaron los artículos de las investigaciones sobre percepción de riesgos laborales. Las 10 revistas más productivas se aprecian en la figura 8.

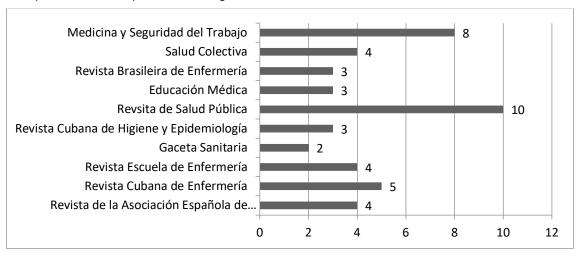


Figura 8: Productividad por revistas. Fuente: Elaboración propia

#### DISCUSIÓN

Del análisis realizado a través de la red bibliométrica, se puede definir la percepción de riesgos laborales como el proceso cognitivo desarrollado en el plano subjetivo, que permite al trabajador identificar y evaluar los factores de riesgos para controlar los peligros existentes en su ambiente de trabajo, llegando a un juicio o valor sobre las posibles consecuencias, previendo así la ocurrencia de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales y mejora la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Existe una tendencia irregular en cuanto la productividad de artículos científicos relacionados con el tema, del año 2002 al 2003 se observa un decrecimiento, hasta el año 2011 un crecimiento, luego vuelve a decrecer y a en el año 2014 es donde existe la mayor producción con un total de 10. Los países donde más publicaciones se han registrado es en Chile que representa el 29,72 % del total y seguido a este España y Brasil con 21,62 % cada uno.

En cuanto al comportamiento por idiomas, las mayores publicaciones sobre la percepción de riesgos laborales son en español (47 %), en inglés el 30 % y en portugués el 23 %. En el estudio bibliométrico se determinó además que las mujeres son las que más publican en revistas científicas, representando un 66 % del total de autores.

Teniendo en cuenta el índice de Lotka se identifican tres clases de autores según su productividad: productores transitorios (con un solo trabajo o índice de productividad igual a 0), productores intermedios (entre 2 y 9 trabajos e índice de productividad mayor que 0 y menor que 1) y productores grandes (10 o más trabajos e índice de productividad igual o mayor que 1). Al calcular este índice se obtuvo que el 97,62 % de los investigadores del tema son productores transitorios, el 2,38 % son productores intermedios y no existen productores grandes en esta materia.

Solamente el 3 % de las publicaciones analizadas fueron producidas por un solo autor y el 97 % restante a una colaboración autoral de entre 2 y 6 autores, con media de 5 firmas/trabajo. Con este análisis se ratifica que actualmente existe una tendencia a elaborar los trabajos por grupos de expertos, ya que a principios de siglo el 80 % de los trabajos científicos tenían una sola firma, mientras que en la actualidad aproximadamente el 80 % tienen varias firmas. Las revistas que más publicaron fueron Revista de Salud Pública y Medicina y Seguridad del Trabajo con 10 y 8 artículos respectivamente.

#### **CONCLUSIONES**

El análisis de los riesgos laborales es un tema de suma importancia en las organizaciones porque constituye la base de la seguridad y salud en el trabajo. La percepción de estos riesgos por los trabajadores contribuye a la disminución de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mejorando el clima de seguridad. La bibliometría permite determinar a través de indicadores el comportamiento de la producción científica desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. Se verificó que en el año 2014 existe un incremento de la producción de artículos, aunque en la actualidad existe también una tendencia creciente de la productividad. Las revistas que más publicaciones hicieron fueron la Revista de Salud Pública y Medicina y Seguridad del Trabajo. Se recomienda como futuras líneas de investigación desarrollar estudios bibliométricos similares que permitan comparar la producción científica de distintas bases de datos. Además es insuficiente el estudio de la percepción de riesgos laborales como componente clave de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Biglu, M. H. y Ghavami, M. (2016). Scientific profiles in the field of children obesity. Revista cubana de información en ciencias de la Salud, 27(4), pp. 447-455. <a href="http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2307-21132016000400003&lng=es">http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2307-21132016000400003&lng=es</a>

Carbonell Siam, A. T.; Torres Valle, A.; Nuñez Valdivie, Y. y Aranzola Acea, A. M. (2013). Análisis de percepción de riesgos laborales de tipo biológico con la utilización de un sistema informático especializado. Revista Cubana de Farmacia, 47(3), pp. 324-338.

- Guerra Betancourt, K.; Moreno Montañez, M.; Fornet Hernández, E. y Torres Santander, M. E. (2013). La gestión de programas y proyectos territoriales de ciencia e innovación en el sector de la salud pública de Holguín, Cuba. *Revista cubana de información en ciencias de la Salud*, 24(4), pp. 443-455.
- Lazzarotto Freitas, J.; Santiago Bufrem, L., Tannuri de Oliveira, E. F. y Cabrini Grácio, M. C. (2017). El interdominio de los estudios métricos de la información en Iberoamérica y Sudáfrica: análisis en la base SciELO, 1978-2013. Revista cubana de información en ciencias de la Salud, 28(1), pp. 26-42. <a href="http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2307-21132017000100003&lng=es">http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2307-21132017000100003&lng=es</a>
- Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo-Requisitos. (NC-ISO-45001:2018).
- Perdomo, M. y Ferro R. (1999). Tratamiento de fallas dependientes y acciones humanas en los análisis de confiabilidad y riesgo de la industria convencional. Caracas: Centro de Altos Estudios Gerenciales. ISID.
- Prades López, A. y González Reyes, F. (1999). La percepción social del riesgo: algo más que discrepancia Expertos-Público. Revista Nucleus, No. 26. ISSN-0864-084X.
- Salomón, J.; Perdomo, M. y Torres, A. (2000). Análisis de riesgo industrial, Barcelona: Universidad Gran Mariscal de Ayacucho.
- Swain, A. D. y Guttmann, H. E. (1983). Handbook of human reliability analysis with emphasis on Nuclear Power Plant Application, USA: US-NRC, p. 3-36, NUREG-1278.
- Trevor, K. (1999). What Went Wrong? Case Histories of Process Plant Disasters. Houston: Gulf Publishing.
- Torres, A. y Perdomo, M. (2009). Grupo de Análisis de Riesgo y Confiabilidad de Cuba: 20 años de experiencia en los servicios de análisis de seguridad, confiabilidad y mantenimiento. <a href="http://www.monografias.com/trabajos-pdf2/analisis-riesgo-confiabilidad-seguridad-mantenimiento/analisis-riesgo-confiabilidad-seguridad-mantenimiento.shtml">http://www.monografias.com/trabajos-pdf2/analisis-riesgo-confiabilidad-seguridad-mantenimiento.shtml</a>
- Vega Almeida, R. L.; Miyares Díaz, E.; Araujo Ruiz, J. A. y Arencibia J. (2009). Caracterización bibliométrica de la comunidad científica especializada en el estudio de la alopecia areata. Revista cubana de información en ciencias de la Salud, 27(4), pp. 435-446. <a href="http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2307-21132016000400002&Ing=es.

# UNA MIRADA A LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUIN

Dr.C Lidia María Romero Pupo<sup>44</sup>

#### Resumen

La internacionalización de las universidades cubanas ha propiciado el cumplimiento de la misión de la educación superior, cada vez más la universidad es innovadora, creativa, decide por nuevos parámetros adecuados al contexto actual que vive hoy la sociedad cubana contribuyendo al logro del socialismo próspero y sostenible. En el contexto actual, en el que el mundo se enfrenta a la pandemia de Covid 19 durante la cual el obligado confinamiento impuesto prácticamente por todos los países, requiere como nunca antes incrementar la calidad educativa y formar profesionales capaces de adaptarse y actuar con eficacia en el escenario internacional, fortalecer y consolidar el proceso de internacionalización es un reto impostergable del mundo universitario.

Palabras claves: educación superior, internacionalización, ciencias sociales

# A LOOK AT THE INTERNATIONALIZATION OF SOCIAL SCIENCES AT THE UNIVERSITY OF HOLGUIN

# **Summary**

The internationalization of Cuban universities has fostered the fulfillment of the mission of higher education, the university is increasingly innovative, creative, decides by new parameters appropriate to the current context in which the Cuban society contributing to the achievement of prosperous and sustainable socialism. In the current context, in which the world is facing the Covid 19 pandemic, during which the forced confinement imposed by practically all countries, requires as never before to increase the quality of education and train professionals capable of adapting and acting effectively in the international scenario, strengthening and consolidating the internationalization process is an urgent challenge for the university world.

**Keywords:** higher education, internationalization, social sciences.

#### INTRODUCCIÓN

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Profesora Auxiliar, Universidad de Holguín, Cuba <u>Iromero@uho.edu.cu</u>

El concepto de internacionalización ha sido tratado por diversos autores, así Sebastián (2004) la define como «el proceso de introducción de la dimensión internacional en la cultura y estrategia institucional, en las funciones de la formación, investigación, extensión y en la proyección de la oferta y capacidades de la universidad».

Por su parte Zarur Miranda (2008) cita a Pablo Beneitone quien define la internacionalización de la educación superior comprende los procesos de movilidad de investigadores, profesores, administrativos y estudiantes, que es por lo general el punto de partida para emprender el camino de la internacionalización, y por tanto, la actividad que predomina en los procesos en la región. Incluye también la conformación de redes de relaciones programas interpersonales. inter facultades, institucionales, interdepartamentales. tanto bilaterales como multilaterales, que contribuyen con los procesos de internacionalización [...] La internacionalización es una combinación de procesos cuyo efecto resulta en la mejora de la dimensión internacional de la experiencia educativa universitaria; es un proceso integrador y no un mero grupo de actividades aisladas y es un proceso consciente y que requiere de políticas claras para su desarrollo exitoso [...] Se convierte en una de las respuestas transformadoras del mundo académico ante la globalización.

Parte importante de la internacionalización de la educación superior, lo constituye la cooperación internacional universitaria compuesta por las actividades realizadas entre las universidades, que a través de múltiples actividades, logran una asociación y colaboración en los ámbitos de la política y la gestión institucional, la formación, la investigación, la extensión, la vinculación con los objetivos de fortalecimiento y la proyección institucional para la mejora de la calidad de la docencia, el aumento y la transferencia del conocimiento científico, así como la contribución a la cooperación para el desarrollo.(Sebastián, 2004).

La internacionalización de las universidades cubanas ha propiciado el cumplimiento de la misión de la educación superior, coadyuvando a que la universidad sea cada vez más innovadora y contribuyendo de esa manera al logro del socialismo próspero y sostenible. (Villavicencio, 2019)

Las luchas por la reforma universitaria comenzaron en la Universidad de La Habana a finales de 1922, el estudiantado cubano también se enfrentaba a la triste realidad de la República Neocolonial, promovieron la internacionalización con profesores extranjeros de alto prestigio de varios países. Desde el triunfo revolucionario la realidad nacional e internacional de la educación superior cubana cambió totalmente. En el orden educacional: abandono casi total de las instituciones de enseñanza, carencia de recursos, docencia atada a los métodos más antiguos, corrupción de numerosos profesores. En el panorama nacional: crisis económica, dominio neocolonial del imperialismo, politiquería inmoral. El ejemplo luminoso de la Revolución de Octubre penetró en las aulas y se convirtió en un poderoso estímulo para la acción revolucionaria. Un buen número de estudiantes y profesores de pensamientos avanzados comenzaron a seguir con simpatía la marcha victoriosa de los bolcheviques y a estudiar lo poco que llegaba de los escritos de Lenin.

La internacionalización de la educación superior cubana a pesar de lo complejo del contexto global actual, ha avanzado desde el punto de vista organizativo y paulatinamente, ofrece superiores niveles de respuesta a las necesidades de la educación superior y del país.

#### LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS UNIVERSITARIOS

La internacionalización constituye hoy uno de los requisitos imprescindibles en la estrategia de perfeccionamiento de las instituciones educativas, por la contribución que aportan tanto desde el punto de vista del conocimiento y las buenas prácticas, así como por los recursos que se comparten para lograr elevar la calidad de la educación superior (Villavicencio, 2019).

El perfeccionamiento de los procesos sustantivos de la educación superior, en particular la formación de pre y posgrado y la investigación, es uno de los grandes retos de las Instituciones de Educación Superior (IES); pues cada vez más la sociedad demanda profesionales competentes, capaces de enfrentar los desafíos que impone la globalización del conocimiento y las tecnologías. De ahí que la estrategia de internacionalización de las IES, deberá dar respuestas a los retos mencionados, contribuyendo a la elevación de la calidad de los procesos universitarios y en consecuencia responder a las exigencias del mercado laboral.

En América Latina y el Caribe, la Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe en La Habana (CRESALC 1996), la Conferencia Regional

de Educación Superior en Cartagena (CRES 2008) y recientemente la Conferencia Regional de Educación Superior en Córdoba (CRES 2018).

La internacionalización de la Educación Superior desde el Sur, solo tiene sentido si rebasa los marcos de una élite, de una minoría y sitúa sus bondades al alcance de toda la comunidad universitaria (Saborido, 2020).

La educación superior cubana ha sido también un ejemplo de esta integración lo cual puede servir de paradigma para otros pueblos del sur, no solo en los principios que se han defendido, sino también en las estrategias aplicadas y en la gestión de los propios procesos.

El objetivo central del proceso de internacionalización en el MES es contribuir a elevar la calidad de la educación superior cubana, a partir de las exigencias del contexto nacional y en correspondencia con las tendencias de este proceso a escala mundial y en el momento actual, marcado por los efectos de la Covid 19 y el recrudecimiento del bloqueo estadounidense a Cuba, es imprescindible desarrollar la transversalidad de la internacionalización a tono con las principales tendencias mundiales de este proceso: internacionalización del currículo, internacionalización de la formación docente, internacionalización de la investigación e internacionalización del vínculo universidad-sociedad. Para ello se constituyen en objetivos estratégicos del mencionado proceso de internacionalización, los siguientes:

- Garantizar los compromisos derivados de los Convenios o Acuerdos Gubernamentales con países priorizados, en correspondencia con las actuales directrices del gobierno cubano.
- 2. Ampliar la internacionalización del curriculum a partir de las alianzas estratégicas de las instituciones de educación superior cubanas con sus homólogas en el exterior, fomentando acuerdos para programas cooperados y de doble titulación, la homologación y reconocimiento de estudios, así como, la educación a distancia, la movilidad académica y estudiantil y el intercambio en idiomas extranjeros.
- 3. Potenciar la internacionalización de la investigación a través de la participación en redes académicas y científicas y la gestión de proyectos de cooperación internacional y donativos que promuevan nuevos espacios de I+D+I, en particular en los sectores estratégicos definidos por el país, utilizando las potencialidades del vínculo universidad-sociedad y el sistema de relaciones que existe con los organismos y asociaciones internacionales y con las agencias de financiamiento.
- 4. Garantizar la internacionalización de la formación docente a través de la participación efectiva de profesores e investigadores en programas de becas de postgrado y estancias de investigación, que tributen fundamentalmente a la formación de doctores.
- 5. Incrementar la captación de recursos materiales y financieros a partir de la

comercialización de los servicios académicos en Cuba y en el exterior, así como, la gestión de proyectos internacionales y donativos, que contribuyan a un mayor desarrollo de las IES cubanas.

La internacionalización en el MES ha contribuido al cumplimiento de los objetivos de la educación superior cubana, con un impacto positivo en la formación de estudiantes, en la elevación de la calidad del claustro y en el desarrollo de investigaciones científicas y la innovación en sectores estratégicos para el país. Las acciones se desarrollan bajo el amparo de 2500 convenios interuniversitarios y ministeriales suscritos con instituciones de más de 100 países.

Anualmente se ejecutan más de 200 proyectos de movilidad académica y científica y 50 proyectos de cooperación internacional que han contribuido decisivamente al desarrollo de las Instituciones de Educación Superior (IES), de los territorios y del país. Se han ejecutado importantes proyectos financiados por el VLIR de Bélgica, la Unión Europea, Cosude de Suiza, la AECID de España, el DAAD y el BMBF de Alemania, la Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF), la UNESCO, IESALC, el PNUD, la FAO y otras agencias internacionales que también han aportado recursos para el desarrollo de proyectos de cooperación con Cuba.

Las IES cubanas se han incorporado, a más 300 redes académicas y científicas. Se destaca la participación cubana en el Consejo Universitario Iberoamericano (CUIB) y los vínculos con la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Varias IES cubanas son miembros de la Agencia Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP). A nivel regional, se ha consolidado el papel del Espacio Latinoamericano y Caribeño de Educación Superior (ENLACES), la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM), el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), la Asociación de Universidades e Institutos de investigación del Caribe (UNICA), la Conferencia Regional de Rectores, Presidentes y Directores de instituciones universitarias (CORPUCA). En todas ellas, Cuba está presente o tiene acuerdos suscritos, que permiten un intercambio permanente y una participación activa en la toma de decisiones sobre el papel que debe desempeñar la educación superior a nivel regional.

La Revolución cubana ha formado 60 mil estudiantes extranjeros de 127 países, lo cual constituye uno de los principales exponentes de la solidaridad de Cuba. Y también Cuba ha sido beneficiada con becas en el exterior. Miles de estudiantes cubanos se formaron en países del campo socialista y en otras regiones del mundo. Anualmente, alrededor de 500 estudiantes y profesionales cubanos, se benefician de becas ofrecidas por Rusia, China, Bélgica, España, Francia, México, India y otros países con los cuales existen convenios gubernamentales e interuniversitarios.

Varias IES del MES han participado en acciones con la Unión Europea específicamente en el Programa Erasmus Plus, en las redes ALFA y en los programas de becas Marie Curie y Jean Monet.

En los últimos años la mayor parte del intercambio académico se ha realizado con Venezuela, México, Argentina, Ecuador, Brasil, Colombia, Nicaragua, República Dominicana, Canadá, España, Bélgica, Alemania, Francia, Italia, Rusia, China, Vietnam, Angola y Mozambique.

# Acciones de internacionalización de la Universidad de Holguín

La Universidad de Holguín mantiene la actividad internacional como proceso importante dentro de su funcionamiento. A través de los intercambios que se establecen con otras IES se ha logrado una mayor visibilidad internacional. En estos momentos la Universidad de Holguín cuenta con 171 convenios activos que abarcan más de 25 países. Se continúa el trabajo para la firma de otros convenios diversificando las regiones con las que se colabora.

En el marco de las asociaciones multilaterales y redes internacionales a las que pertenece la UHo, se aprecia una participación activa del claustro. A continuación se relacionan las redes a las que pertenece la universidad:

Red iberoamericana de investigación interuniversitaria para el diálogo jurídico
entre Europa y América (REDIJEA)
Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional (RILCO)
Participación docente como árbitros para la evaluación de las ponencias para el
10mo Congreso Internacional en Competitividad Organizacional.
Participación en el 10mo Congreso Internacional en Competitividad
Organizacional.
Docentes miembros permanentes del Comité Científico de las Revistas de RILCO.
La FACSOC presentó trabajos al Jornada de intercambio internacional con la
Universidad de Granada.
Se publicaron 18 artículos en la Revista de Investigación Latinoamericana en
Competitividad Organizacional. ISSN: 2659-5494.
Se publicaron 43 artículos en la Revista de Desarrollo Sustentable, Negocio,
Emprendimiento y Educación. ISSN: 2695-6098Una profesora de la universidad es
Co-Directora de dos tesis de Maestría en Administración de Sistemas de Calidad
Participación en el Primer Coloquio de Maestrantes y Doctorantes.
Se escribió el libro Mujeres en situaciones de trabajo que se encuentra en proceso
de edición.
Se realizó un Seminario de Estudios Canadienses con especialistas en el marco
de la 10ma Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín

agrupan IES entre ellas se encuentran: □□ Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) □□ Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida □□ Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) □□ Fundación Europea para la gestión administrativa (EFMD) □□ Consejo Interuniversitario Flamenco (VLIR) ☐ Servicio alemán de intercambio académico (DAAD) □□ Consejo Británico (BCC) □□ Red Latinoamericana de Competitividad Organizacional (RILCO) En cuanto a proyectos internacionales la universidad cuenta en estos momentos con 4 proyectos internacionales. □□ Fortalecimiento del Impacto de Universidades Latinoamericanas (IMPALA). □□ Incorporando consideraciones ambientales múltiples y sus implicaciones económicas, en el manejo de los paisajes, bosques y sectores productivos en Cuba (ECOVALOR). □□ Fortalecimiento de transformaciones ambientales para la adaptabilidad al cambio climático desde comunidades cubanas. □□ Fortalecimiento del rol de las TIC en las universidades cubanas para el desarrollo de la sociedad Se trabaja en darle continuidad a proyectos de movilidad académica y científica en el marco de Erasmus +. Los procesos de internacionalización en la Facultad de Ciencias Sociales en este último año han aumentado y desde ella se ha gestionado la firma de convenios en:

La Universidad de Holguín también es miembro de varias asociaciones que

1/ Convenio Marco con la Universidad de Almería, España

2/ Convenio Marco con la Universidad de Trois Riviere, Canadá: con esta universidad se trabaja en la enseñanza del idioma inglés, el desarrollo de programas de desarrollo profesional de profesores de idiomas, en la publicación de libros , participación en eventos.

3/ ATlantic International University AIU, Estados Unidos:

4// Universidad de DU Quebec A Montreal, Canadá: con la universidad se trabaja en la participación de eventos internacionales e impartición de cursos a profesores de idiomas.

# TRABAJO EN REDES INTERNACIONALES

1/ RILCO: Red Latinoamericana de Competitividad Internacional.

2/ LASA: Asociación de Estudios latinoamericanos. La Asociación de Estudios Latinoamericanos es la asociación más grande para académicos especializados en estudios latinoamericanos.

3/ RED DE ESTUDIOS CANADIENSES: dentro de ella se encuentra la Cátedra de estudios canadienses, profesores de la Facultad de Ciencias Sociales participan en la redacción del libro: Mujeres en situaciones de trabajo.

4/ RED IBEROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE (REIMA)

5/ RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DOCTORAL EN CIENCIAS SOCIALES EN LAS UNIVERSIDADES (RIICFDCSU)

#### **ASOCIACIONES**

AUIP: Asociación Universitaria Iberoamérica de Posgrado

1/ La profesora Dr. C. Lidia María Romero Pupo, participó en el programa de becas de movilidad académica entre Instituciones asociadas a la AUIP en el 2019.

#### **ACCINES INTERNACIONALES ONLINE N EL 2021:**

1/ Desde el 2020 el Departamento de Psicología participa en el Webinar Salud Mental y Covid evento internacional online de la Universidad de Leicester, Inglaterra.

2/ Por primera vez la Facultad de Ciencias Sociales participa en la presentación de trabajos científicos y como miembro organizador y coordinador en Cuba de la VI Jornada Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales con la Universidad de Granada, España.

3/ Profesores del Departamento de Psicología participaron en el Simposio Anual "Estudios sobre Cuba", evento internacional de la Universidad de Nottingham, Inglaterra.

- 4/ Conferencia online con profesores de Alemania, Japón y Malasia sobre la Educación pos pandemia, celebradas 19 de septiembre de 2021.
- 5/ Conferencia online con profesores de Alemania, Japón y Malasia sobre la proyección de proyectos internacionales: La Educación Inclusiva desde el Emprendimiento y la Innovación. 6 de noviembre de 2021
- 6/ Primer Simposio Internacional Universidad- Empresa, donde participan profesores de España, Eslovaquia y Colombia, a celebrarse los días 10 y 11 de noviembre de 2021.
- 7/ Conferencia online: Migración a España: el paradigmático caso de Almería. Trabajadores en el "Mar de Plástico", a celebrarse el día 28 de octubre de 2021
- 8/ Conferencia online: Los spin-off. Un punto de encuentro entre empresas y universidad, impartido por la Universidad de Granada, a celebrarse en diciembre de 2021
- 9/ Conferencia online: Innovación agrícola para un desarrollo sostenible, impartida por la Universidad de Almería, a celebrarse en diciembre de 2021.

## DE INTERNACIONALIZACIÓN EN EL 2022:

1/ Reunión de coordinación con el Centro de Estudios para América Latina de Baviera, Alemania. Enero 2022

2/ Encuentro Internacional online con el Centro Internacional Miranda de Venezuela. Marzo 2022.

3/ Conferencia Internacional online: Medidas coercitivas unilaterales: La experiencia de Cuba y Venezuela. Abril 2022.

4/ Conferencia internacional online impartida el Sec. Gral. de la Red Universidad- Empresa ALCUE, de la Universidad Autónoma de México Abril 2022

5/ Encuentro Internacional online con el Director general de la UDUAL en América Latina y el Caribe. Abril 2022.

En correspondencia con las líneas de trabajo y las metas de la Universidad de Holguín, en lo que a internacionalización de los procesos sustantivos se refiere, en la Facultad de Ciencias Sociales, se desarrolla un proceso de internacionalización con varias universidades y asociaciones de diversas áreas geográficas del mundo: América del Norte, América del Sur, Europa y Asia.

Así, se ha trabajado de manera intencionada e intensa, alcanzándose alentadores resultados entre los que se encuentran:

- Se ha cumplido con excelente calidad los compromisos derivados de los acuerdos contraídos a partir del 2021 con diferentes áreas geográficas donde se han realizado acciones de internacionalización.
- Se trabaja la internacionalización del curriculum fomentando acuerdos para programas cooperados así como, la educación a distancia, la movilidad académica y estudiantil y el intercambio en idiomas extranjeros en nuestra facultad.
- Se desarrollan cursos de preparación para el establecimiento de Redes de Investigación y la participación en las mismas.
- Se ha logrado mayor presencia de los docentes en las propuestas de becas.

Sin embargo, si bien son conocidos los beneficios que genera un proyecto de cooperación internacional, todavía hoy no se aprovechan al máximo las potencialidades que existen. Esto tiene, entre otras causas, el desconocimiento en las ofertas y las especificidades de cada una de las convocatorias de las agencias de financiamiento dedicadas a este tema. Asimismo, es complejo.

De ahí que, no obstante a los avances conseguidos, aún existan oportunidades de mejora que se constituyen en objetivos estratégicos a lograr en el futuro más inmediato, entre otros se encuentran los siguientes:

- Ampliar la internacionalización del curriculum y la doble titulación, la homologación y reconocimiento de estudios.
- Potenciar el dominio fluido del idioma inglés en los docentes y estudiantes.
- Gestionar por parte de los docentes su participación en proyectos internacionales.

La eficiencia de la facultad como entidad formadora de profesionales para el sector de la producción y los servicios ha de verse, como elemento esencial, en la capacidad de la facultad para que, desde el propio proceso de formación inicial y permanente, luego en la superación a directivos y trabajadores activos en las empresas participen con protagonismo en las necesarias transformaciones socioeconómicas que exige el desarrollo local sostenible y puedan llevar esas experiencias a la arena de la internacionalización de los procesos sustantivos que se desarrollan en las Ciencias Sociales.

#### **CONCLUSIONES**

El proceso de internacionalización es uno de los más complejos en la educación superior pues su perfeccionamiento depende de múltiples factores externos (la política exterior, la coyuntura internacional, las fuentes de financiamiento) sobre los que no tienen control ni la IES ni el país en que esta se encuentre.

Las Ciencias Sociales son portadoras de una gran cantidad de conocimientos importantes que puedan contribuir en la preparación a una sociedad más humanista y e integradora y asuma de forma consiente las varias tareas y encomiendas de los diferentes escenarios culturales, medio ambientales, económicos, políticos, entre otros, es la gran responsabilidad y reto que tiene hoy la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Holguín.

El proceso de internacionalización debe de integrarse a todos los procesos sustantivos desarrollados en la universidad y en nuestra Facultad de Ciencias Sociales, con la participación de profesores y directivos de la facultad, lo que reforzará el carácter humanista de nuestra nación caribeña.

Se hace necesario lograr que la dimensión internacional se integre trasversalmente en los procesos sustantivos de la educación superior mediante la participación consciente de toda la comunidad universitaria y el desarrollo de una cooperación solidaria y humanista.

Los resultados alcanzados en la facultad desde hace un tiempo, muestran avances significativos, sin embargo, será necesario continuar utilizando de un modo cada vez más eficiente las oportunidades que ofrece la cooperación internacional universitaria, por lo que constituye un reto para el claustro de las Ciencias Sociales, y que se convierta cada vez más en una facultad innovadora que contribuya de esa manera a

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Domínguez, J.(2003): «Gestión de la cooperación internacional en las universidades», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 23, n. º 1, pp. 47-68.
- Domínguez, J. (2004): «La educación superior en América Latina frente a la globalización internacionalización o transnacionalización», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 24, n. º 1, pp. 77-87.
- Naciones Unidas (2015): «Objetivo de Desarrollo Sostenible. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», < Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible», https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/> [27/8/2018].
- Núñez, J. y M. Rabanet (1997): «El postgrado en la Universidad. Una mirada a los noventa», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 17, n.º 3, pp. 47-56.
- Ortiz-Pérez, A.; M. Pérez-Campaña y R. Velázquez-Zaldívar (2014): «Propuesta de cuadro de mando integral para la Universidad de Holguín», *Ingeniería Industrial*, vol. 35, n. ° 3, p. 12.
- Rodríguez, C. (1997): «Universidad de La Habana. Investigación científica y período especial», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 17, n. ° 3, pp. 13-36.
- Saborido Loidi, J. R. (2020). Discurso de apertura del Congreso Internacional Universidad 2020. La Habana, Cuba.
- Sebastián, J. (2004) Educación superior. Cooperación interuniversitaria.

  Cooperación e internacionalización de las universidades, Editorial Biblos,

  Buenos Aires
- Tabares, J. (1993): Cuba: la Educación Superior y el alcance de una Reforma, Editorial Félix Varela, La Habana.
- Vecino, F. (1997): «La Educación Superior en Cuba. Historia, actualidad y perspectivas», *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 17, n. º 1, pp. 11-29
- Zarur Miranda, X. (2008). Integración regional e internacionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe», en Ana Lucia Gazzola y Axel Didriksson (eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*, IESALC/UNESCO, Caracas, pp. 179-240, ISBN: 978-958-98546-2-4.
- Villavicencio Plasencia, M. V. (2019). Internacionalización de la Educación Superior en Cuba. Principales indicadores.

#### **ANEXOS**

# **ANEXO 1**



#### **ANEXO 2**



# IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICO EN LA EMPRESA FLORA Y FAUNA DE LA PROVINCIA HOLGUÍN

# IMPLEMENTATION OF AN ENERGY MANAGEMENT SYSTEM AT THE FLORA AND FAUNA ENTERPRISE IN HOLGUIN PROVINCE

Elimey Álvarez García<sup>1</sup>

Julio César Borrero Neninger<sup>2</sup>

Rolando Esteban Simeón Monet<sup>3</sup>

#### **RESUMEN**

Se diseña el sistema de gestión de la energía de la Empresa Flora y Fauna de la Provincia de Holguín, a partir de la aplicación previa de un diagnóstico para realizar el análisis situacional en relación a la problemática energética que presenta, del que se traza un plan de acciones para dar solución a las deficiencias identificadas. Se plantea la matriz para realizar el diseño, utilizando el modelo propuesto por la norma cubana NC ISO 50001:2018, se basa en el modelo de sistema de gestión que ya está asimilado e implantado por organizaciones en todo el mundo. El ciclo de mejora de Deming "Planear-Hacer-Verificar-Actuar" sustenta la Norma, como en el caso de la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y otras normas de sistemas de gestión establecidos. Como resultado del trabajo, se propuso elaborar un procedimiento para el diseño de un sistema de gestión energética que responda a las exigencias internacionales actuales, que permitirá obtener beneficios como: modificación de la matriz energética, reducción del consumo de energía, un mejor desempeño energético, aumento de la eficiencia energética y reducción de los impactos ambientales, mejorando la imagen de la organización. Se diseñó como lograr una estructura documental del sistema base de gestión energética, entre los que se encuentran política, manual de gestión, programa de gestión de la energía y procedimientos, que garantizan el cumpliendo de los requisitos de dicha norma. Para esta investigación se crearon todas las condiciones y se contó con el apoyo de todos los factores para llevar a feliz término la misma.

Palabras clave: energía; desempeño; diseño; impactos ambientales.

# Abstract

The energy management system of the Flora and Fauna Company of Holguin Province is designed, based on the previous application of a diagnosis to carry out the situational analysis in relation to the energy problems it presents, from which an action plan is drawn to solve the identified deficiencies. The matrix is proposed to carry out the design, using the model proposed by the Cuban standard NC ISO 50001:2018, it is based on the management system model that is already assimilated and implemented by organizations around the world. Deming's "Plan-Do-Check-Act" improvement cycle underpins the Standard, as in the case of ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 and other established management system standards. As a result of the work, it was proposed to develop a procedure for the design of an energy management system that meets current international requirements, which will allow obtaining benefits such as: modification of the energy matrix, reduction of energy consumption, improved energy performance, increased energy efficiency and reduction of environmental impacts, improving the image of the organization. It was designed to achieve a documentary structure of the basic energy management system, including policy, management manual, energy management program and procedures, which ensure compliance with

the requirements of this standard. For this research, all the conditions were created and all the factors were supported in order to successfully complete the research.

Keywords: Energy; performance; design; environmental impacts.

#### Introducción

Lo más importante para lograr la eficiencia energética en una empresa no es sólo que exista un plan de ahorro de energía, sino contar con un Sistema de Gestión Energética que garantice el mejoramiento continuo.

Los análisis realizados en numerosas empresas ponen de manifiesto el insuficiente nivel de Gestión Energética existente en muchas de ellas, así como las posibilidades de reducir los consumos y costos energéticos mediante la creación en las empresas, de las capacidades técnico organizativo para administrar eficientemente la energía.

El Programa de Desarrollo de las Fuentes Renovables de Energía, considera que entre un 5 y 10 % del ahorro del consumo de portadores del país puede lograrse mediante el incremento de la eficiencia energética, fundamentalmente a través de medidas técnico - organizativas, con inversiones que se recuperarán en menos de 1.5 años.

En la actualidad el control de la eficiencia energética empresarial se efectúa fundamentalmente a través de índices de consumo al nivel empresarial, municipal y provincial. sin embargo, en muchos casos estos índices no reflejan adecuadamente la eficiencia energética de la empresa, no se han estratificado hasta el nivel de áreas y equipos mayores consumidores y en ocasiones no se pone en el análisis de dichos índices el énfasis necesario.

También existen problemas pues no contamos con un Sistema de Gestión Energética competitiva, mediante la adopción de medidas aisladas que no garantizan el mejoramiento continuo de la eficiencia económica que debe lograr la empresa.

Los sistemas de planeación y control de la administración de energía que se aplican hoy en la mayor parte de las empresas en Cuba se han retrasado respecto a los métodos de planeación y control económico que el perfeccionamiento de la economía ha exigido.

Existe un buen número de normas y directrices para desarrollar Sistemas de Gestión Energética las cuales proporcionan el marco de trabajo para el desarrollo y la puesta en práctica de un Sistema de Gestión Energética que sea fácil de aplicar en la mayor parte de las empresas pequeñas. No obstante, se trata tan sólo de recomendaciones y directrices, sin que exista en ella ningún requisito obligatorio. Las Empresas pueden elegir las cláusulas que deseen incluir como prioritarias en su Sistema de Gestión Energética en función de sus necesidades y características, posteriormente y en su proceso de mejora continua podrán ir incorporando paulatinamente más cláusulas. La calidad de la Gestión Energética depende de los resultados obtenidos en cuanto al rendimiento energético. El motor principal para la adopción de una medida o una práctica concreta es su impacto en el rendimiento energético. Unos resultados energéticos mediocres indican la existencia de puntos débiles o carencias en la Gestión Energética. Además, la evaluación de la Gestión Energética se basa en el sistema de comparaciones.

Se insita a las Empresas a que implanten prácticas de Gestión Energética, así como a que se beneficien de las reducciones en el consumo de energía. De hecho, ésta debe ser la razón principal para la puesta en práctica de tales medidas. El valor de la presente norma como herramienta de comercialización es limitado. Por esta razón, está orientada al objetivo, sin que sirva como base para una verificación externa.

Las auditorias internas o externas se centran en la adquisición de los datos apropiados sobre el consumo energético, así como en la evaluación del potencial de conservación de energía, en la identificación de las medidas de eficacia y en la realización de comparaciones.

Con el objetivo de caracterizar la situación actual de la capacidad Técnico-Organizativa en la UEB Flora y Fauna se realizará un estudio de la eficiencia energética donde quedará perfeccionado el Sistema de Gestión Energética garantizando el mejoramiento continuo de la eficiencia energética.

# Metodología

# Caracterizaciçon de la Unidad Empresarial de Base Flora y Fauna.

La UEB Flora y Fauna la componen seis unidades, Pinares de Mayari, Rancho Libertador, Rancho Julio Grave de Peralta, Rancho Alcala, Valla de Gallos la Vega y Moa, .está ubicada en la Ciudad de Holguín con domicilio legal en calle 5ta, número 177 altos, entre 2 y 4, Reparto Peralta, perteneciente al Grupo Empresarial Flora y Fauna, atendida por el Ministerio de la Agricultura (MINAG).

#### Misión.

Conservar y desarrollar los recursos naturales de las áreas protegidas y el fondo genético del país con una estrategia de uso sostenible, contribuyendo al desarrollo medioambiental de las áreas rurales.

#### Visión.

Somos una empresa de referencia nacional e internacional en la conservación y desarrollo sostenible del patrimonio natural y del fondo genético equino de Cuba.

# Breve descripción del objeto social.

La UEB Flora y Fauna se dedica a brindar servicio al turismo de naturaleza, a la Protección, conservación, cría, reproducción de la Flora y la Fauna, al sacrificio y comercialización del ganado mayor, menor, la porcicultura y la avícola para el consumo social y demanda del sector del turismo, conservación de las especies, su hábitat y/o ecosistema perteneciente a nuestro patrimonio, desarrolla y ejecuta proyectos del suelo, educación ambiental, comercializa de forma sostenible recursos naturales de las especies de la flora y la fauna como: peces ornamentales, rocas, raíces, organismos acuáticos, entre otros, en consonancia con lo establecido por el ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente,

Produce y comercializa medios e implementos para la actividad de equitación y otras que contribuyan al desarrollo de la ganadería, gallos de lidia, aves, así como derivados de las producciones agropecuarias, de animales autóctonos o exóticos, productos apícolas y forestales.

Brinda servicio al turístico de naturaleza como el ecoturismo, aventura, agroturismo, turismo rural, ecuestre, cicloturismo, arqueológico, histórico, cultural, y espeleológico; actividades deportivas, recreativas, acuáticas como navegación, buceo, snockers, pesca deportiva, ferias de gallo de lidia, así como actividades de equitación y subastas de ganado, además de conjunto con la dirección provincial de Salud Pública se desarrolla la Equino terapía para el tratamiento de los niños con dificultades en la locomoción, entre otras.

#### Análisis Energético

# Actividades de un Diagnóstico Energético.

Teniendo en cuenta la necesidad de control y uso eficiente de los portadores energéticos como pilar fundamental para el desarrollo y sustento de la economía, la prestación de servicios y operación estable del Sistema Electro Energético, se trazan los siguientes objetivos generales:

- Supervisar la existencia, aplicación y cumplimiento de la Gestión Energética.
- Supervisar el control y uso racional y eficiente de la Energía Eléctrica en las Instalaciones.
- Supervisar el estado técnico de los sistemas, equipos y dispositivos consumidores de energía, así como el estado técnico de las instalaciones y la gestión de mantenimiento.
- Cuantificar los ahorros potenciales empleando mediciones o cálculos estimados basados en la experiencia práctica.

# Objetivos Específicos de Diagnóstico Energético.

Realizar una selección de las áreas, equipos y sistemas de mayor incidencia en el consumo de energía y determinar las posibles potencialidades de ahorro.

#### Sistemas a evaluar.

- Sistemas de Refrigeración. Compresores, condensadores, evaporadores y climatización
- Sistema de producción y distribución de vapor. Calderas, redes de distribución de vapor y condensado, hornos y tachos de cocción a vapor.
- Sistema de aire comprimido. Compresor, radiador, ventilador y red de distribución de aire comprimido.

# Comportamiento del consumo de los portadores energéticos en la Empresa Flora y Fauna Holguín.

Para el análisis de los consumos de los portadores en la Empresa se obtuvo información de la unidad de aseguramiento, así como datos y trabajos realizados por el energético en función.

Tabla 1: Estructura de consumo de portadores energéticos en las unidades de la empresa

Portadores Energ.	TCC	% TCC	% Acumulado TCC
E. Eléctrica	518,01	56,45	56,45
Fuel-Oil	391,37	42,65	99,10
Diesel Transp.	3,88	0,42	99,53
Gasolina	2,68	0,29	99,82
Gas Licuado	1,07	0,12	99,93
Diesel industria	0,61	0,07	100,00
Total	917,62	100,00	

Flora y Fauna

Aunque el agua no constituye un portador energético, por su importancia y la significación energética de su manejo, se incluirá el análisis del uso racional y eficiente de la misma. Con dichas informaciones y mediciones se pudo realizar el Gráfico 1.

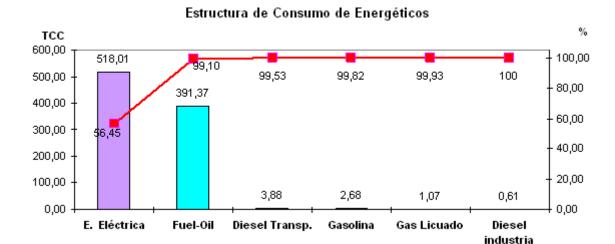


Figura 1: Gráfico del comportamiento de los portadores energéticos.

Al llevar los portadores a toneladas de petróleo equivalente (tcc), se observa que la electricidad representa el 56.45 % y el Fuel-Oil el 42.65 %, respectivamente del consumo de portadores, esto nos indica que la búsqueda de eficiencia debe tener prioridad en la Energía Eléctrica y Fuel-Oil como se verá a continuación.

Importe de los portadores energéticos

Otro análisis importante lo constituye el Pareto del importe de los portadores energéticos mostrado en la figura 2

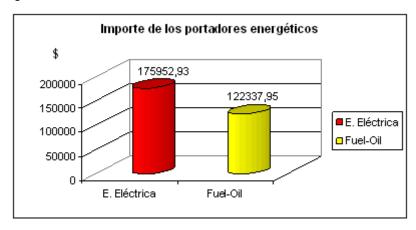


Figura 2: Gráfico de Pareto del importe de los portadores energéticos.

Como podemos observar se ratifica a la electricidad en el primer orden de importancia con un importe de \$175 952.93.

# Comportamiento de los gastos de la instalación

Otros gastos

Para el estudio anual de los gastos de la instalación se analizaron varios conceptos, para ello se debe decir que los costos variables son la materia prima consumida de acuerdo al volumen de producción, en ella se encuentra lo siguiente.

Costo variableGastos en miles \$Materia prima65761.4Otras materias primas y materiales170.2Combustible5.4Energía172.2

620.9

Tabla 2.Gastos de los costos variables.

total	66730.1

Los costos fijos son la mano de obra directa con las distintas prestaciones e impuestos a pagar, dentro de ella se encuentra los siguientes.

Tabla 3 Gastos de los costos fijos.

Costos fijos	Gastos en miles \$
Salario y seguridad social	2092.4
Amortización de activos fijos (depreciación)	196.9
Total	2289.3

Con los gastos

variable se realizó el siguiente gráfico de Pareto que se muestra en le figura 3 con el objetivo de mostrar el lugar que ocupa la energía y combustible.

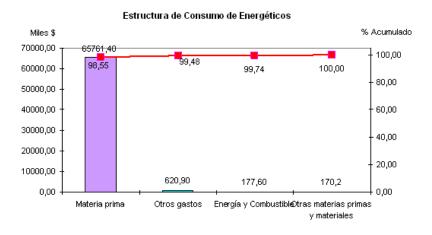


Figura 3: Gráfico de gastos anuales de la instalación.

Como se puede apreciar los mayores gastos van dirigidos a materia prima con un importe anual en Miles \$ 65 761.40. Como se puede observar los combustibles y energía gastan un total de Miles \$ 177.60 alcanzando al año el tercer lugar en el consumo de la Empresa Flora y Fauna..

En la figura 4 se muestra que por ciento representa la energía y combustible sobre los gastos totales, representando un 0.27%.

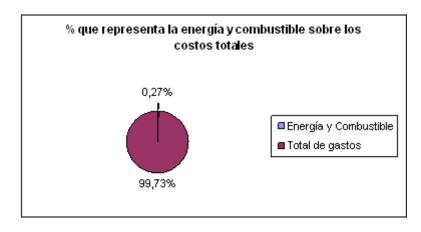


Figura 4: Gráfico de % que representa la energía y combustible sobre los costos totales.

los costos

Se evidencia que los meses de mayor consumo son, Agosto y Octubre del 2019 y Enero del 2020, se puede observar que a partir del 2009 se produjo una disminución del consumo de energía originado por la sustitución de equipos y luminarías deficientes por eficientes.

Como se observa en la figura 5 el coeficiente de correlación es de 0.0053 siendo mucho menor que el mencionado anteriormente por lo que se puede decir que no existe correlación entre nuestros parámetros (MWh/ton), por tanto el índice de consumo formado por el cociente entre ellos no refleja adecuadamente la eficiencia energética en la Empresa Flora y Fauna. Esto puede ser por la no estabilidad en el proceso productivo y base energética deteriorada.

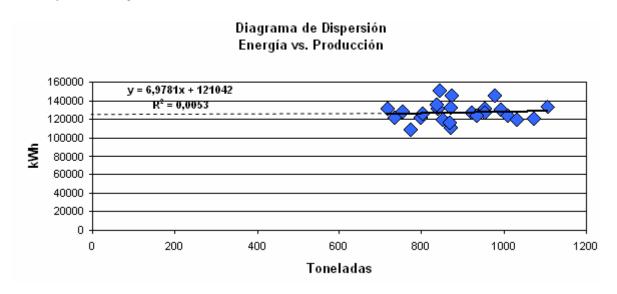


Figura 5: Gráfico diagrama de dispersión Energía vs. Producción.

En la gráfica anterior se confirma la no correlación que existe entre estos parámetros durante todo el período analizado debido al deterioro de la base energética de la Empresa y mala organización del proceso productivo.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Levantamiento de las cargas instaladas.

El levantamiento de carga se realizó en la UEB Flora y Fauna y las unidades subordinadas en el territorio, se recogieron los datos de tensión, corriente y kW de cada equipo eléctrico, con estos datos se obtuvo la siguiente información.

Gene			
Área	kW	%	% Acumulado
Unidad Aseguramiento	551,33	41,13	41,13
Unidad Mayari	224,27	16,73	57,86
Unidad Rancho Libertador	161,25	12,03	69,89
Unidad Rancho Alcala	101,36	7,56	77,46
Unidad Julio G de Peralta	51,09	3,81	81,27
Unidad la Vega	47,65	3,55	84,82
Unidad de Moa	43,08	3,21	88,04
Oficinas	35,88	2,68	93,63

Transporte	9,29	0,69	98,32
Iluminación	2,86	0,21	99,84
Total	1340,38	100,00	

También se realizó un estudio de la potencia instalada por grupos de equipos del mismo tipo a continuación se muestra una tabla en orden descendente con su respectivo gráfico.

Tabla 6: Datos del Levantamiento de la carga por Sistema.

,	
Área	kWh
Neveras	480,339
Motores	452,414
Compresores	213,93
Bombas	95,1
Climatización	77,61
Otros	18,127
Iluminación	2,862
	1340,382

Gráfico de la Potencia kWh por sistemas

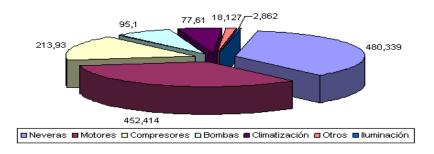


figura 6. Gráfico de pastel de la potencia instalada por Sistema.

Se observa que los sistemas de mayor consumo son los Neveras, Motores y compresores dando a demostrar que estos sistemas son los que se debe analizar para lograr un mayor ahorro de energía.

# Problemas que afectan la eficiencia energética

- ✓ Las válvulas, tuberías, conductos de gases y accesorios están en mal estado.
- ✓ Mal estado técnico de las redes y de condensado y del sistema de distribución de vapor en general.
- ✓ Operación ineficiente del sistema de climatización destinado a climatizar el ambiente en zonas de trabajo
- ✓ No existe un control automático de temperatura
- ✓ Producto a los años de explotación el estado físico general de las instalaciones eléctricas es regular.
- √ Utilización de la luz natural de forma deficiente

# Ineficiencias de la Gestión Energética en la Instalación.

Según los análisis realizados se puede decir que los elementos principales que caracterizan la Gestión Energética de la instalación son:

La instrumentación es insuficiente para el control de la eficiencia energética.

- Se desconoce el costo de los portadores energéticos secundarios.
- Los equipos mayores consumidores no cuentan con estándares y metas de consumo fundamentadas técnicamente.
- No existe un sistema de divulgación interna de las mejores experiencias en materia de ahorro de energía.
- Desconocimiento de la incidencia de cada portador energético en el consumo total.

## Principales oportunidades para reducir los consumos y costos de energía y Agua.

Luego de realizar el estudio energético de la UEB Flora y Fauna, se tuvo la necesidad de proponer un grupo de medidas con el objetivo de reducir los consumos de energía y agua.

# Medidas a implantar en la organización de la producción de bienes y servicios con vista a incrementar el ahorro y elevar la productividad

- 1. Conocer el Plan de Energía Eléctrica asignado del mes en curso y garantizar el cumplimiento del mismo.
- 2. Realizar registros diarios de consumo de energía eléctrica y demás portadores energéticos para conocer el estado actual y adoptar acciones ante cualquier desviación.
- Mantener control estricto en las áreas para que no queden luminarias y equipos encendidos innecesariamente.
- Las luces perimetrales y de protección se encenderán a partir de las 7:30 PM y se apagarán a las 6:00 AM.
- 5. Garantizar la desconexión de los equipos de climatización en los locales que no están debidamente sellados y existan fugas de aire, cumpliendo con los ciclos de mantenimiento de los equipos de climatización, principalmente la limpieza de sus filtros.
- Los aires acondicionados que reúnan los requisitos para trabajar se encenderán de 9:00 AM a 12 meridiano, se volverán a encender de 1:00 PM a 4:00 PM
- Realizar recorridos por parte del consejo energético para detectar violaciones y realizar los análisis correspondientes.
- En caso de un sobre consumo en los planes diarios, al día siguiente no se encenderá ningún equipo de climatización con excepción de los tecnológicos.
- Se establece que el horario máximo de trabajo de los aserríos será de ocho (8) horas diarias, con única facultad para extender dicho horario de trabajo al director.
- Realizar el acomodo de carga a las neveras de en las unidades de la UEB en el horario pico de 6:00
   PM a 10:00 PM

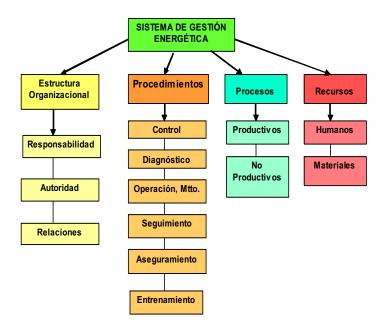


Figura 7. Sistema de gestión energética

Todo ahorro redunda en una mejora de la vida económica y ello es siempre deseable. El sector industrial es un candidato ideal para aplicar un programa de medidas de ahorro debido a su importancia como sector económico y consumidor de energía. Entendiendo por eficiencia energética el logro de los requisitos establecidos por el cliente con menos gastos energéticos posible y la menor contaminación ambiental por este concepto. Un Sistema de Gestión Energética se compone de: la estructura organizacional, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para su implementación (Figura 7).

El objetivo fundamental de la Gestión Energética es sacar el mayor rendimiento posible a todos los portadores energéticos que son necesarios para una actividad Empresarial, lo cual comprende:

- 1. Obtener de modo inmediato ahorros que no requieran inversiones apreciables.
- 2. Diseñar y aplicar un programa integral para el ahorro.
- 3. Lograr ahorros con inversiones rentables.
- 4. Optimizar la calidad de los portadores energéticos disponibles y su suministro.
- Disminuir el consumo de energía manteniendo e incluso aumentando los niveles de producción o servicios.
- 6. Demostrar la posibilidad del ahorro energético de la Empresa.
- 7. Disminuir la contaminación ambiental y preservar los recursos energéticos.

Debido a la inexistencia de una caracterización del Sistema Eléctrico, no se puede adoptar estrategias que permitan perfeccionar el Sistema de Gestión Energética en la Empresa a partir de la situación actual, por lo que no existe un control sistemático de los portadores energéticos, esto trae consigo:

- Derroches de combustibles, aceites (lubricantes).
- Uso ineficiente de la energía eléctrica.
- Derroche de agua.
- Contaminación al medio ambiente.

### Conclusiones

- 1. El mayor logro del trabajo realizado está en el hecho que permitió conocer cual es el estado técnico y organizativo de la Unidad Empresarial de Base de Flora y Fauna y sus unidades subordinadas, que aunque se tenían evidencias de los bajos niveles de eficiencia, con anterioridad no habían sido contabilizados en detalle, aspecto el cual se logra en el trabajo.
- 2. Es necesaria la capacitación, motivación y crear una cultura energética que contribuya de forma eficiente a los programas de ahorro de energía y al establecimiento del monitoreo de los indicadores de eficiencia energética.
- 3. El 0.27 % de los gastos totales corresponden a la energía y el combustible.
- 4. La electricidad es el portador de mayor incidencia en la industria (79.33%).
- Los gastos totales por concepto de energía eléctrica alcanzan promedios Mensuales de 14 662.74 pesos.
- 6. Entre las áreas que más inciden en el consumo de electricidad se destaca Clima y Refrigeración.
- 7. Los índices globales principales tienen un comportamiento inestable según resultados de la aplicación de los gráficos de control.
- 8. El coeficiente de correlación demuestra que el indicador seleccionado no es válido.
- 9. Existe un bajo nivel de la Gestión Energética a nivel de UEB lo que resulta un descontrol del proceso productivo.

# **Bibliografía**

- Babón, González. J. El ahorro energético como ayuda a la competitividad de las Empresas. [s.l]. [s.n], [s.a].
- CAMPOS J. C. La eficiencia energética en la competitividad de las Empresas, Cienfuegos, 2000
- CARVAJAL REYES, T. Estudio de la eficiencia energética de las Empresas azucareras y su impacto en el redimensionamiento industrial. [s.l]. [s.n], [s.a].
- Comisión Nacional para el ahorro de energía. Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética. [On line]. [Consulado Febrero 2009]. Disponible en: http://www.conae.gob.mx.
- Elementos básicos de diagnostico energético orientado a la aplicación de un programa de ahorro de energía. [s.l]. [s.n], [s.a].
- FERNÁNDEZ PUERTA, J. F. La problemática del consumo de agua en la industria azucarera. [s.l]. [s.n], [s.a].
- García, Adriano, y colectivo de autores, diagnostico de la economía energético nacional y la estrategia desde la óptica del uso racional de la energía, Cuba, 2000
- Gestión Energética Empresarial: Eficiencia energética en Cuba. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos, 2002.
- Gestión Energética en el Sector Productivo y los Servicios. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos, 2006.
- Gestión Energética y competitividad Empresarial. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos, 2002.
- Manual de Gestión Energética. España: [s.n], 2006.
- Minas, objetivos y plan de acciones para la cogeneración de electricidad con biomasa cañera en la centrales azucarera, [s.l]. [s.n], [s.a].
- Ministerio de economía, informe diagnostico del departamento energético, [s.n], 2000

MOLINA, V; BRAUDILIO, J; CARBALLO, N. El empleo de la cadena de valor en la búsqueda de la competitividad. [s.l]. [s.n], [s.a].

MONTE NAVARRO, A del. La modernización Empresarial en Cuba. [s.l]. [s.n], [s.a].

Orse Ubalerico. Ahorro del agua en el CAI

Orse Ubalerico. Ahorro e historia del agua en el CAI.

RESTREPO, V. HERNÁN, Á. Memorias del diplomado Gestión Total Eficiente de la Energía. Cienfuegos: [s.n], 1999.

RONDÓN, G. Base de datos de medida de eficiencia energética en los principales sectores de la economía Tolimense. Colombia: Ibagué, 2001.

TAMAYO, E. Técnicas modernas en la conversión y conservación energética. [[s.l]. [s.n], [s.a].

Unión Eléctrica Española, S.A. UNESA, Memoria estadística eléctrica 1995, Madrid (1996).

VALOR, E.; PARDO, A.; MENEU, V. y CASELLES, V. «Consumo eléctrico y meteorología», Revista Española de Física, volumen 15, número 4, 2001.

# PROPUESTA DE ALTERNATIVA PARA UTILIZAR LOS DESECHOS PORCINOS EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA Y BIOFERTILIZANTE.

# ALTERNATIVE TO USE SWINE WASTE FOR THE PRODUCTION OF ENERGY AND BIOFERTILIZER.

Onel Escobar Rodriguez<sup>1</sup>

Julio César Borrero Neninger<sup>2</sup>

Rolando Esteban Simeón Monet<sup>3</sup>

#### RESUMEN

Actualmente es evidente la disminución y agotamiento de las reservas probadas y probables de combustibles fósiles, estos constituyen hoy la principal fuente de energía para el funcionamiento de una cada vez más necesitada industria en desarrollo, siendo también la principal fuente de contaminación del medio ambiente. La digestión anaerobia se propone como una alternativa para convertir la materia orgánica de los desechos porcinos en biogás, un combustible natural actualmente explotado en diferentes sectores industriales a nivel mundial, se demuestra la aplicabilidad del tratamiento anaeróbico de residuales porcinos para la producción de biogás en un caso de estudio y la metodología de cálculo para el diseño de plantas de este tipo, utilizando biodigestores de cúpula fija, para establecer el diseño de construcción de la planta, la cual será fabricada de mampostería y concreto se estableció la metodología de cálculo. Los resultados obtenidos corroboran que esta propuesta permite la conversión del 80 % de estos residuos en energía, aportando beneficios económicos a la granja, garantizando la cocción de alimentos con el combustible generado, la disminución del consumo eléctrico y la utilización de las aguas tratadas como agua de riego, lo que proporciona beneficios ecológicos importantes.

Palabras clave: Tratamiento de residuales porcinos; digestión anaerobia; biogás; biodigestores de cúpula fija.

#### **ABSTRACT**

Today, fossil fuels constitute the main source of energy for the operation of an increasingly needy developing industry, being also the main source of environmental pollution. Anaerobic digestion is proposed as an alternative to convert the organic matter of swine waste into biogas, a natural fuel currently exploited in different industrial sectors worldwide. The applicability of anaerobic treatment of swine waste for the production of biogas is demonstrated in a case study and the calculation methodology for the design of plants of this type, using fixed dome biodigesters, to establish the construction design of the plant, which will be made of masonry and concrete, the calculation methodology was established. The results obtained corroborate that this proposal allows the conversion of 80% of this waste into energy, bringing economic benefits to the farm, guaranteeing the cooking of food with the fuel generated, the reduction of electricity consumption and the use of treated water as irrigation water, which provides important ecological benefits.

Keywords: Swine waste treatment; anaerobic digestion; biogas; fixed dome biodigesters.

# INTRODUCCIÓN

La energía es necesaria para la vida, ya sea en forma de electricidad, calefacción o gas: sin ella no funcionaría nada, y en los últimos años, la demanda mundial ha crecido sin parar. Los tipos de energía renovable están condicionados por las energías: Eólica, Geotérmica, Hidráulica, Nuclear, Solar-Fotovoltaica y la Termoeléctrica. Sin embargo, estos tipos de energía traen consigo algunas desventajas. Por ejemplo, la Energía Eólica presenta un impacto medioambiental relativamente bajo, pero afecta el impacto estético, porque deforman el paisaje, la muerte de aves por choque con las aspas de los molinos o la necesidad de utilizar extensiones grandes de territorio.

La biomasa se ha convertido en una atractiva opción para que sectores como el agropecuario pueda incursionar en la generación de electricidad, produciendo un excedente de energía por encima de sus necesidades a un bajo costo. Esta forma de producción de energía eléctrica se convierte en una alternativa más para cubrir la demanda eléctrica, ya que no sólo le permitiría al productor suplir en parte o en su totalidad sus necesidades de consumo de energía eléctrica, sino que, promueve la disminución de la demanda nacional.

La producción porcina genera desechos como el purín, orine, los residuos de alimento y líquidos residuales de la limpieza de las corraletas, este último es un desecho que se acumula en lagunas, las que mediante un proceso de disminución de componentes químicos tiene como destino final su utilización para el fertiriego, esto no garantiza que las reacciones químicas que se originan durante el proceso dejen de ser contaminantes para el medio ambiente, por la acumulación de sustancias que van libremente al medio ambiente como son el metano (CH<sub>4</sub>), amoniaco (NH3), ácido sulfhídrico (H2S), y dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) denominados "de efecto invernadero", aunado a esto existen malos olores que permiten la proliferación de fauna nociva.

Estos residuales líquidos son subutilizados ya que por los componentes que tiene bien pudieran ser utilizados para la producción de energía a partir de la generación de biogás, garantizando la solución a tres problemas muy importantes como son la producción de energía barata, biofertilizante y la descontaminación del medio ambiente.

Hoy en día gran número de porcicultores en la provincia, saben el valor que tienen estos residuos bien manejados, muchos de ellos han invertido en la construcción de sistemas de tratamiento y aprovechamiento, generación de energía y reciclaje, pero aun es insuficiente su correcto uso, en muchos casos la producción de biogás constituye un potencial contaminante medioambiental.

#### **METODOLOGÍA**

# Producción porcina

La producción porcina intensiva genera cantidades considerables de estiércoles, y su disposición final representa un importante problema ambiental. Aplicaciones no controladas de estiércoles porcinos al suelo, pueden provocar, entre otros excesos de nitratos (NO<sub>3</sub>), sales, metales pesados (cobre y zinc), patógenos, compuestos xenobióticos y emisión de gases de efecto invernadero. (González, 2016). La expansión de la

actividad porcina en el país y el aumento de las tecnologías en el sistema de producción, han dado lugar a un crecimiento en la generación de los desechos que son a menudo lanzados a los ríos. Los sistemas la producción de cerdos estabulados producen en grandes cantidades los residuos.

## La digestión anaerobia.

El mecanismo predominante para la conversión de la biomasa en biogás es por la digestión de biomasa orgánica que debe ser un proceso natural que involucra varios procesos bacterianos y enzimáticos simultáneamente.

La digestión anaeróbica es un proceso biológico complejo y degradativo en el cual parte de los materiales orgánicos de un substrato (residuos animales y vegetales) son convertidos en biogás, mezcla de dióxido de carbono y metano con trazas de otros elementos, por un consorcio de bacterias que son sensibles o completamente inhibidas por el oxígeno o sus precursores (e g. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). (Varnero Moreno, 2011). La figura 1 muestra un esquema del proceso de digestión anaerobia. La producción de biogás está influenciada por muchos factores. Sólo se describen aquellos relacionados con la construcción, operación de los equipos de biogás y la productividad de la instalación.

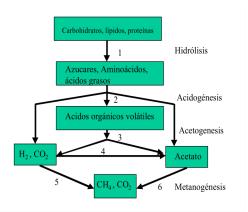


Figura 1. Esquema del proceso de digestión anaerobia. (Silva Vinasco, 2009)

# **Biodigestores**

El uso de biodigestores es un sistema recomendado para la obtención de Biogás, sin embargo, debe considerarse algunos factores para lograr éxito con estos proyectos, como la producción de energía que realmente se necesite, tener la población porcina mínima requerida para el establecimiento de este sistema.

Este sistema es muy recomendable desde el punto de vista ambiental ya que su utilización no produce lixiviados y la gran cantidad de materia vegetal que se requiere facilitan el tratamiento mediante el composteo que se realiza desde dentro de la caseta durante el periodo de engorda logrando el balance (Carbono - Nitrógeno), que necesita el sistema de composteo.

El proceso de producción de biogás depende de varios parámetros que afectan la actividad bacteriana (Vázquez, 2002)

- Temperatura
- Tiempo de retención Hidráulica
- Carbono / Nitrógeno
- Sólidos Totales

#### . PH

Entre los parámetros que se usan con más frecuencia para determinar la capacidad contaminante de las excretas se encuentra la presencia de sólidos suspendidos totales, la demanda biológica de oxígeno, la temperatura, el potencial de hidrógeno (pH) y otros. Sin embargo, con un manejo adecuado, estos residuos pueden ser utilizados como fertilizantes primarios, secundarios y micronutrientes. (Tablas 1, 2, 3)

Tabla 1. Contenido de fertilizante de las excretas

Componentes	H y O (mg/kg)	H y O (kg/día/t)	ST (%)	
Primarios				
TKN	8 181		6,7	
TAN		4,9	4,0	
TPP	2 127		1,7	
PO <sub>5</sub>		4,9	4,0	
TKK	4 039		3,3	
TKO		4,9	4,0	
Secundarios				
Boro	49		0,04	
Calcio 4 866			4,00	
Cloro	Cloro 3 244		2,67	
Fierro	324		0,27	
Magnesio	973		0,80	
Manganeso	32		0,03	
Sodio	Sodio 973		0,80	
Azufre	Azufre 1 135		0,93	
Zinc	81		0,07	
Subtotal	11 677	11,7	9,60	

Fuente: Taiganides, Pérez y Girón (1996).

ST = sólidos totales; TKN = nitrógeno total Kjeldahl; TAN = amoníaco; TPP = fósforo total;  $PO_5$  = ortofosfatos; TKK = potasio; TKO = potasa.

Tabla 2. Parámetros del valor alimenticio de las excretas

Parámetros	kg/UPA/día	H y O kg/día/t	% ST
Fibra detergente ácida	0, 20	32	27
Fibra cruda	0, 10	16	13
Proteína cruda	0, 20	32	27
Extracto etéreo	0, 08	13	11
Extracto libre de nitrógeno	0, 40	65	53
Nutriente digestible total	0, 60	97	80
Triptófano	0, 10	16	13

ST = sólidos totales.

Fuente: Taiganides, Pérez y Girón (1996).

Tabla 3. Características típicas de aguas residuales de granjas porcinas (Adaptada de Boursier et al. 2005)

Parámetro Valor
-----------------

рН	6.5-7.5
DQO total	(g/l) 6-50
DQO soluble	(g/l) 4.2-21.8
N-total (g/l)	2.1-4.8
N-NH4+ (g/l)	1.2-3.3
Sólidos totales (g/l)	8.5-53.9
Sólidos suspendidos totales (g/l)	8.2-42.5
Sólidos suspendidos volátiles (mg/l)	2.5-31.9

La Unidad Feria de Gayos "La Vega" se encuentra situada en la localidad "La Vega", camino viejo de Cacocum, provincia de Holguín, es una instalación recreativa-productiva, entre las actividades que realiza se encuentra la cría de animales de corral (cerdos y aves) en estos momentos tiene 144 cerdos (Tabla 4) en sus diferentes Categorías de evaluación.

Tabla 4. Características de los animales de la Unidad Feria de Gayos "La Vega" por Categoría de

Uno de los

No	Categoría de Evaluación	Total	Norma de Consumo Alimento Animal/día (Kg)	total de Consumo Alimento Animal/ día (kg)
1	Semental	1	2,50	2,5
	Subtotal S	1	2,5	2,5
2	Reproductoras Vacia	8	3	24
3	Reproductoras Cubiertas	6	2,2	13,2
4	Reproductoras Gestadas de 6/12 Semanas.	3	2,5	7,5
5	Reproductoras Gestadas de 13/16 Semanas.	1	3	3
6	Reproductoras siete dias/ Hasta Destete		6,5	13
	Subtotal Reproductoras R		17,2	60,7
7	Ceba	3	3,5	10,5
	Subtotal Cb	3	3,5	10,5
8	Pre Ceba de 41/44	6	0,45	2,7
9	Pre Ceba de 44/61	18	1	18
10	Pre Ceba de 61/68	20	1,2	24
11	Pre Ceba de 69/75	6	1,4	8,4
12	Pre Ceba de 76/82	12	1,6	19,2
13	Pre Ceba de 90/96	10	2	20
	Subtotal Pre Ceba Pc	72	7,65	92,3
14	Cría	48	0,06	2,88
	Subtotal C	48	0,06	2,88
	Total	144		168.88

problemas que hoy se presenta en la unidad es el consumo de electricidad (Grafico 1), por eso con este estudio se podrá definir los parámetros de gasto actual y cuáles son los que lograrían una vez que se utilice los desechos para la producción de energía a partir de los niveles de biogás que se obtengan. Este grafico nos da una idea de cuáles son los periodos de mayor consumo eléctrico de la unidad "La Vega", que es uno de los elementos que se pretende controlar a partir del uso de la energía producida para lograr una autosuficiencia eléctrica.

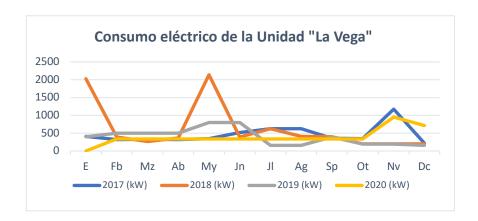


Gráfico 1. Características del consumo eléctrico de los últimos 4 años de la Unidad "La Vega".

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# Materiales empleados para la construcción de la planta

Para la construcción exitosa de la planta de biogás, está en la posibilidad de adecuar la misma con los materiales y recursos que se posea. El biodigestor será construido de mampostería y mortero, los cuales se relacionan a continuación. Cemento, Piedra (rajón cabezote), Piedra de hormigón ¾" (19,5 mm), Gravilla, Arena, Cal o cocoa, Ladrillo de cerámica, Bloques de hormigón, Acero.

## Selección de los dispositivos

El biodigestor está compuesto básicamente por tres elementos estructurales con forma de tres figuras geométricas definidas: losa de cimentación (cono), muro circular (cilindro) y cúpula superior (esfera). Para facilitar la construcción se recomienda disponer de los dispositivos siguientes: **Eje central, Guía rectangular, Escuadra de madera, Guía o formaleta recta, Ganchos de sujeción** 

La instalación donde se utilizará el biogás debe encontrarse lo más cerca posible de la planta de biogás, para ello debe cumplir la siguiente condición.

$$L_{m\acute{a}x} < 0.95 \cdot P_{m\acute{a}x} \tag{1}$$

Donde:

 $L_{\it m\'ax}$  - distancia máxima; m

 $P_{\it m\acute{a}x}$  - presión máxima de columna de agua; mm

El biodigestor tendrá un sistema de agitación con partes móviles en su interior. La agitación se produce aprovechando la creación de biogás, el efecto de vasos comunicantes y una geometría que crea turbulencias en el contenido, según el tipo de residuo empleado.

#### Metodología de cálculo para el diseño del biodigestor

Las fórmulas fundamentales que se emplean para el dimensionamiento del biodigestor de cúpula fija están caracterizadas por sus tres partes: cónica, cilíndrica y esférica), y se tiene que tener en cuenta la cantidad de excretas producidas por días en dependencia del tamaño de los animales, peso promedio y volumen y tipo de alimento que consumen estos (Tabla 5).

Tabla 5. Características de los distintos tipos de biomasa. Guardado Chacón (2007)

Especie Animal	Peso Promedio (kg)	Tamaño	excretas por día (kg)	Producción de biogás (m³/animal día)	Metano (%)	Relación de excretas agua	% peso vivo estiercol (%PE)	
		Grande	15	0.6			5	
Vacuno	450	Mediano	10	0.4	65	1:01	5	
		Ternero	4	0.16			5	
		Grande	2	0.14			2	
Cerdo	110	Mediano	1.5	0.1	70	1:1 a 1:3	2	
		Pequeño	1	0.07	1		2	
		Grande	0.15	0.09			4.5	
Avicola	2.5	Mediano	0.1	0.06	65-70	65-70 1:03	1:03	4.5
		Pequeño	0.05	0.03			4.5	

Un metro cúbico de biogás totalmente combustionado es suficiente para:

- Generar 1.25 kw/h de electricidad.
- Generar 6 horas de luz equivalente a un bombillo de 60 watt.
- Poner a funcionar un refrigerador de 1 m3 de capacidad durante 1hora.
- Hacer funcionar una incubadora de 1 m3 de capacidad durante 30 minutos.
- Hacer funcionar un motor de 1 HP durante 2 horas.

El aporte orgánico de la población animal para una temperatura ambiente de 32 a 37 °C (Psicrofilica), se realiza a partir de los datos de la tabla 6.

Tabla 6. Aporte orgánico de la población

Tipo/especie	Cant. cabezas	PV <sub>p</sub> (kg)	PV <sub>E</sub> (kg)	Cant excreta kg/día	T <sub>E</sub> (horas/día)
Cerdos	144	45	50	2,25	24

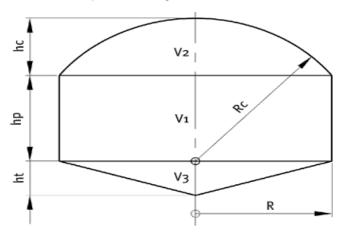
# Donde:

PVp - peso vivo promedio de la población animal de diseño.

PVe - peso vivo equivalente (tabla 6) referido a la especie animal.

Te - horas del día que el animal permanece estabulado.

Para la metodología de cálculo se parte de la figura 1. Se ha considerado la misma según criterio de Guardado



(2007).

Figura 1. Elementos para el diseño del biodigestor.

# Simbología

U - unidad, m

hc - altura de la cúpula; m

hp - altura de la pared; m

R - radio básico, m

Rc - radio de la cúpula; m

D - diámetro del cilindro; m

ht - altura del cono base; m

Cálculo de la cantidad de estiércol por día:

$$C_{estierco/dia} = C_{cab\ animal} \cdot \frac{PVp}{PVe} \cdot C_{excreta} \cdot \left(\frac{Te}{24}\right)$$
 (2)

Donde:

 $C_{\it estircol/dia}$  - cantidad de estiércol por día; kg

 $C_{\it cab \ animal}$  - cantidad de cabeza de animal; u

 $C_{\it excreta}$  - cantidad de excreta; kg

Conociendo previamente que para los sólidos suspendidos se estiman en alrededor de 20 %, su valor en kilogramos será:

$$SS = C_{estiercol/dia} \cdot 0,2 \tag{3}$$

Donde:

SS - sólidos suspendidos por día

Entonces:

$$E_{total / dia} = \sum C_{cabaeza \ animal}$$
 (4)

Una vez determinado la cantidad de excreta, se calcula el volumen total teniendo en cuenta la dilución recomendada (ver tabla 3).

De esta manera el volumen total de mezcla por día en el digestor será:

$$Vt = E_{total/dia} + (3 \cdot E_{total/dia}) \tag{5}$$

Para determinar las dimensiones del biodigestor se consideran las siguientes proporciones:

$$R_c = 5 \cdot U$$

$$D = 8 \cdot U$$

$$hc = 2 \cdot U$$

$$hp = 3 \cdot U$$

$$ht = 0.15 \cdot D$$

Se calcula la unidad.

$$U = \frac{R}{4} \tag{6}$$

El cálculo del radio básico define los demás parámetros de construcción del biodigestor, por lo que el radio básico será:

$$R = \sqrt[3]{\frac{V_{total}}{(\pi \cdot 1,121)}} \tag{7}$$

Se calcula las dimensiones del biodigestor en correspondencia con la cantidad de biomasa que puede generar el plantel y sobre la base del volumen de la mezcla agua estiércol y el tiempo de retención.

#### - Volumen del cilindro

$$V1_{cilindro} = R^2 \cdot hp \cdot \pi \tag{8}$$

El volumen del segmento esférico o de la cúpula se calcula por la siguiente ecuación:

$$V2_{segmentoesf\'{e}rico} = hc^2 \cdot \pi \cdot \left[ Rc \cdot \left( \frac{hc}{3} \right) \right]$$
 (9)

Y el volumen del como base se determina como:

$$V3_{conobase} = R^2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{hc}{3}\right) \tag{10}$$

Para determinar si el biodigestor preseleccionado cumple con los requisitos que se necesitan, en correspondencia con la demanda del plantel, se determina el volumen del digestor preseleccionado (Esquivel et al., 2002) por la siguiente ecuación:

$$Vdp = V1 + V2 + V3 (11)$$

# Donde:

*Vdp* - volumen del biodigestor seleccionado; m³

El volumen de almacenamiento de biogás se determina como:

$$Vab = 0.6 \cdot Vbr \tag{12}$$

## Donde:

Vab - volumen de almacenamiento de biogás; m<sup>3</sup>

Vbr - volumen de biogás real; m³/ día

Para determinar el volumen de biogás real, se tuvo en cuenta algunas consideraciones desde el punto de vista tecnológico constructivo, para garantizar la menor inversión de <u>recursos materiales</u> por parte de los beneficiarios.

$$Vbr = Vbn + Vba \tag{13}$$

#### Donde:

Vbn - volumen de biogás necesario; m³/ día

Vba - volumen de biogás adicional; m³/ día

Para determinar el volumen de gas adicional en las requeridas condiciones de diseño del biodigestor se consideró la siguiente fórmula:

$$Vba = 0.10.Vbn \tag{14}$$

Para determinar el volumen de carga diaria, la misma depende de la capacidad del biodigestor, para el calentamiento del agua y la coacción de los alimentos y de la mayor eficiencia de remoción de la demanda química de oxígeno que se quiera obtener, para el caso que se evalúa se determina por la siguiente ecuación.

$$Vcd = \frac{Vdp}{Tr} \tag{15}$$

# Donde:

Vcd - volumen de carga diario; m<sup>3</sup>

Tr - tiempo de retención (40 días)

Según Mamie (1985), se debe considerar 40 días de retención, para la estabilización de la materia orgánica.

#### Selección de la tubería

El gas producido en el biodigestor debe ser conducido a los lugares de uso a través de tuberías. La tubería de presión de PVC resulta adecuada para esta finalidad, ya que presenta las ventajas siguientes: resistente a la corrosión, facilidad de instalación y menores precios. Su desventaja radica en la necesaria protección contra los rayos solares y el movimiento de animales y transporte pesado. El diámetro de la tubería requerida depende de la distancia desde la planta hasta el lugar de consumo del gas, así como del flujo máximo de gas requerido y de la pérdida de presión admisible. El flujo máximo del gas se obtiene sumando los consumos de los equipos que funcionen simultáneamente. La tabla 7 permite seleccionar el diámetro de la tubería.

Tabla 7. Pérdidas de presión en mm de columna de agua, por cada 10 m de tuberías

Cauda	1/2	3/4	1	1½	2
(m <sup>3</sup> /h	12,7	19,5	25,4	38	50
0,5	1,0	0,3	0,1		
1,0	2,5	0,7	0,2		
2,0	7,0	1,8	0,6		
2,5	9,9	2,5	0,8		
3,0	13,1	3,3	1,0	0,2	
4,0	20,7	5,2	1,6	0,3	
5,0	29,6	7,4	2,2	0,4	

6,0	29,7	9,8	2,9	0,6	
7,0		12,6	3,7	0,7	
8,0		15,7	4,6	0,9	0,3
9,0		19,0	5,6	1,0	0,4
10,0		22,6	6,6	1.3	0.5

Estrategias para reducir el grado de impacto generado por la producción porcina al medio ambiente.

Con el objetivo de fomentar estrategias ecológicamente sostenibles de producción ganadera y protección del medio ambiente, se requiere de prácticas o procesos que minimicen los residuos (Bustos, 2009), ya que estos pueden ser consideradas como un recurso valioso para la producción de cultivos y biogás (Sagastume et al., 2016; Yuan et al., 2018), sin embargo, el costo económico para poder eliminar estos residuos varía según sea el país y el sistema de producción (Coma et al., 2004). Entre algunas prácticas que pueden ser consideradas para mitigar y gestionar la contaminación ambiental consisten en eliminar o disminuir la carga de contaminantes por medio del uso de biodigestores anaerobios.

#### **CONCLUSIONES**

El tratamiento de los residuos producidos por los cerdos requiere de un manejo integral, por lo que debe de considerar factores como el tipo de residuo, características del residuo, carga contaminante, clima, aspectos económicos, técnicos, legales, ubicación y tamaño de la unidad de producción porcina. Además, se debe conocer el volumen generado de residuos en cada etapa productiva.

Las regulaciones sobre producción animal deben estar enfocadas a aplicar tecnologías ambientales seguras y económicas para el manejo de los residuos porcinos, por lo que pueden ser necesarios incentivos económicos por parte del gobierno que propicien la integración de los métodos antes mencionados para reducir la contaminación ambiental provocada por la producción porcina intensiva. Asimismo, se debe concientizar a los productores sobre el impacto ambiental generado por la producción porcina y la implementación de manejo y uso de residuos.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustos, C. (2009). La problemática de los desechos sólidos. Economía. XXXIV (27):121-144.
- Coma, J.; Bonet, J. y Companys, G. 2004. Producción ganadera y contaminación ambiental. XX Curso de Especialización FEDNA: Avances en nutrición y alimentación animal. Barcelona, España. 237-272pp.
- Guardado Chacón, José Antonio. Diseño y construcción de plantas de biogás sencillas, ISBN 959-7113-33-3, Editorial CUBASOLAR, 2007.
- Pérez, R. (2006). Granjas porcinas y medio ambiente. Contaminación del agua en la Piedad, Michoacán. Universidad Nacional Autónoma de México. Palza y Valdés, México, D.F. 13-189pp.
- Rojas-Downing, M.; Pouyan, A.; Harrigan, T. y Woznicki, S. (2017). Climate change and livestock: Impacts, adaptation, and mitigation. *Climate Risk Management*. 16:145-163.

- Sagastume, A.; Cabello, J.; Billen, P. y Vandecateele, C. (2016). Environmental assessment of pig production in Cienfuegos, Cuba: alternatives for manure management. *Journal of Cleaner Production*. 112(4):2518-2528.
- Taiganides, E., Espejo. R., Sánchez. E. Manual para el manejo y control de aguas Residuales y Excretas porcinas en México. Año 1996.
- Varnero Moreno, 2011. Manual de Biogás.
- Vázquez, E., Fernández, G., (2002). Inhibidores del proceso anaerobio: compuestos utilizados en porcicultura. Energía, 63-71.
- Yuan, Z.; Pan, X.; Chen, T.; Liu, X.; Zhang, Y.; Jiang, S.; Sheng, H. y Zhang, L. (2018). Evaluating environmental impacts of pig slurry treatment technologies with a life-cycle perspective. *Journal of Cleaner Production*. 188:840-850.

# LAS ACTIVIDADES FÍSICO- RECREATIVAS PARA LOGRAR UN MEJOR EMPLEO DEL TIEMPO LIBRE EN EL ADULTO MAYOR

MSc. Olivia López Hernández<sup>45</sup>

#### **RESUMEN**

El programa de actividades físico- recreativas, para el adulto mayor del Reparto Nuevo Llano Holguín, parte de un estudio diagnóstico de los sujetos investigados, así como las principales particularidades contextuales que impiden un desenvolvimiento eficaz del estrato poblacional antes mencionado. Para ello se recurren a los métodos de nivel teóricos e empíricos, que permiten la fundamentación del objeto y campo de estudio, así como su respectiva caracterización. Como parte de los resultados finales de la investigación se sintetizan los siguientes elementos: Quedó elaborado el programa de actividades físico- recreativas formando parte de la ocupación del tiempo libre del adulto mayor del CDR No 6, circunscripción 9, Reparto Nuevo Llano del territorio holguinero. La búsqueda bibliográfica permitió una contribución valiosa desde el punto de vista científico metodológico en lo referido al trabajo físico recreativo con el adulto mayor. Se constató en el diagnóstico realizado en la Circunscripción que la ocupación del tiempo libre por el adulto mayor no es la adecuada, pues no coinciden con los lineamientos de atención a la tercera edad que lleva a cabo el programa de Cultura Física y Recreación. El programa de actividades físico-recreativas elaboradas en su proyección, direcciones, acciones y vías de ejecución es factible de aplicar en el adulto mayor entre 60 y 70 años, por lo cual se considera e infiere que es posible su constatación práctica.

Palabras claves: actividades físico-recreativas, adulto mayor, formación científica

#### **ABSTRACT**

The program of physical-recreational activities, for the elderly of the Nuevo Llano Holguín Distribution, is based on a diagnostic study of the subjects investigated, as well as the main contextual particularities that prevent an effective development of the aforementioned population stratum. To do this, theoretical and empirical methods are used, which allow the foundation of the object and field of study, as well as their respective characterization. As part of the final results of the research, the following elements are synthesized: The program of physical-recreational activities was elaborated as part of the occupation of the free time of the elderly of the CDR No 6, circumscription 9, Reparto Nuevo Llano of the Holguin territory. The bibliographic search allowed a valuable contribution from the methodological scientific point of view in relation to recreational physical work with the elderly. It was found in the diagnosis made in the Circumscription that the occupation of free time by the elderly is not adequate, since they do not coincide with the guidelines for attention to the elderly carried out by the Physical Culture and Recreation program. The program of physical-recreational activities elaborated in its projection, directions, actions and ways of execution is feasible to apply in the elderly between 60 and 70 years, so it is considered and inferred that its practical verification is possible.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> olopez@uho.edu.cu. Facultad de Cultura Física y Deportes. Universidad Holguín. Holguín. Cuba

# INTRODUCCIÓN

Con el advenimiento del triunfo de la Revolución Cubana en Enero de 1959 se producen grandes cambios en el país, reflejándose estos en la dimensión económica, política y social, de estas transformaciones no queda exenta la práctica del deporte y la recreación. En tal sentido el deporte dejó de constituir un medio de vida y perdió su condición clasista y discriminatoria, para convertirse en derecho del pueblo.

Para hacer realidad esta consigna, se crea en 1961 el "Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación" (INDER), cuya misión desde sus inicios ha sido la de dirigir, coordinar y masificar estas actividades, propagándolas en todas las direcciones, llegando hasta los lugares más recónditos del país y estimulando su práctica como un medio para una vida sana, lo que constituye hoy más que nunca una exigencia para nuestra sociedad, en aras de lograr una población saludable físicamente, multilateral y armónicamente desarrollada.

En tal sentido nuestro país ha dedicado grandes esfuerzos en la construcción de Escuelas de Profesores de Educación Física, para formar profesionales altamente calificados capaces de abarcar todos los programas e irradiar en todas las esferas, unidos a los CVD y activistas.

Posteriormente, con la creación de combinados deportivos, en todos los consejos populares, ha posibilitado la interacción directa con las distintas comunidades, llevando así todos los programas de la cultura física, recreación y deportes, lo que ha permitido incorporar a los miembros de las comunidades, según sus necesidades gustos y preferencias, a la práctica de estas actividades, unidos al sector de la salud, la cultura y organizaciones políticas y de masas.

El disponer de tiempo libre constituye una necesidad del hombre para lograr su reproducción física y espiritual. El hombre puede trabajar y descansar después del trabajo, pero si no dispone de tiempo para incrementar sus conocimientos, para dominar la ciencia, no crece intelectualmente, igualmente debe disponer de tiempo para la recreación, pero sin vicios, que le posibilite crecer en las otras aristas de la vida, por lo que fomentar la cultura, aprovechar el tiempo libre y organizarlo racionalmente, constituye una tarea de gran trascendencia social.

Las actividades físico recreativas son aquellas, que su contenido así lo indica, es decir, de carácter físico, deportivo o turístico, a las cuales el hombre se dedica voluntariamente en su tiempo libre para el descanso activo, la diversión y el desarrollo individual. Estas persiguen como objetivo principal la satisfacción de las necesidades de movimiento del hombre logrando como resultado final, salud y alegría. De aquí podemos inferir la importancia que reviste esto para la sociedad.

La planificación y programación de estas actividades dependen en gran medida de aspectos tan importantes como: la edad de los participantes, los gustos e intereses, así como la cultura requerida para su realización. La calidad y creación de un mejor estilo de vida en la población presume una relación dialéctica entre la utilización adecuada del tiempo libre, la salud mental y física de cada persona, puesto que por un lado la realización de adecuadas actividades físico recreativas fortalecen la salud, lo preparan para el pleno disfrute de la vida y por otro lado una buena salud.

A partir de los razonamientos lógicos realizados, la triangulación de las principales informaciones recibidas, a través de la aplicación de los instrumentos se declara las siguientes limitaciones contextuales, así como carencias relacionadas con el Objeto y campo de investigación:

- Falta de unidad de acción de los factores comunitario.
- Insuficiencias en la complementación del diagnóstico con la población de estas edades, aplicado por el promotor recreativo de la comunidad.
- Deficiente control, regulación y seguimiento del trabajo con los Círculos de Abuelos, así como de otros estratos poblacionales de estas edades no vinculados actividades físico deportivas y/o recreativas.

Por lo antes expuesto, unido a la problemática actual de lograr una satisfacción recreativa en la población adulta, de la Zona # 6, Circunscripción # 9 Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín, a la vez el hecho de no concretarse un círculo de abuelos en el área y la pobre motivación e información al respecto que poseen los adultos mayores de la circunscripción, incide en la pobre participación de estos a las actividades convocadas.

Las formulaciones antes realizadas sugieren el siguiente problema científico:

¿Cómo lograr un mejor empleo del tiempo libre del adulto mayor de la Zona# 6, Circunscripción # 9 Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín? Como posible solución a la problemática planteada, se declara el siguiente objetivo: Elaboración de un programa de actividades físico- recreativas, para lograr un mejor empleo del tiempo libre en el adulto mayor de la Zona # 6, Circunscripción # 9 Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín.

Principales métodos teóricos ey empíricos empleados en el proceso investigativo:

**Histórico Lógico:** posibilita efectuar el análisis de los elementos de semejanzas con estudios similares y programas recreativos anteriores, de incidencia positiva en la conformación de la presente programación.

**Análisis Síntesis:** Permitió hacer un estudio detallado del problema de investigación y analizarlos contenidosa partir de la valoración de los datos recogidos, lo que permitió concretar los elementos de los enfoques necesarios para la conformación del plan de actividades recreativas a ofertar.

**Sistémico Estructural Funcional:**Este obedece al carácter de sistema de las actividades recreativas planificadas en el programa previsto, así como la inter dependencia de cada una de las actividades, teniendo en cuenta el grado de complejidad y la participación de los factores involucrados.

Análisis y Crítica de Fuentes: Se realiza con el objetivo de analizar cómo crear un nuevo programa de actividades a partir de la práctica del deporte, la recreación y el ejercicio físico y mental, para la ocupación del tiempo libre de los ciudadanos, realizando una búsqueda y estudio de materiales relacionados con dicho tema, permitió tomar información y actualización mediante la revisión de programas deportivos, recreativos, bibliografías, investigaciones efectuadas anteriormente.

**Observación Participante:** Dirigida a las actividades recreativas ofertadas y organizadas por los factores implicados en la recreación en el área motivo de estudio, con el objetivo de constatar una serie de aspectos relacionados con la planificación y realización de los mismos, tales como idoneidad del lugar, participación y calidad, así como la constatación de los resultados una vez aplicado el programa.

**Entrevista en Profundidad:** Se realizó al comienzo de la investigación a las 10 personas implicadas directamente en la organización y desarrollo de las actividades recreativas en la localidad, con el propósito de conocer una serie de elementos relacionados con la programación, variedad y frecuencia de las ofertas recreativas que se venían brindando hasta el momento.

**Encuesta Cerrada:** Se aplica una encuesta a una muestra de 25 adultos mayores ,11 hombres y 14 mujeres del consejo popular, con el objetivo de conocer criterios en cuanto a las ofertas recreativas quese vienen desarrollando: lugar, participantes, frecuencia y satisfacción así como las preferencias entre otros elementos.

Otros métodos y técnicas participativas de consenso.

**Método de intervención grupal.** Se aplica para facilitar la interrelación en el grupo, y efectuar actividades conjuntas, que nos permiten trabajar unos con otros.

**Método de intervención acción participativa**: Se aplica a diferentes factores y adultos mayores con el objetivo de recoger información y motivarlos hacia la práctica de actividades físico recreativas, con el fin de transformar la realidad social.

Informantes claves: Facilitó la información una geriatra y una enfermera jubilada, la secretaria de la delegación de la FMC, presidente del CDR, del núcleo zonal, presidenta del consejo popular, el médico y enfermera de la familia subdirector de cultura física, y director de la escuela comunitaria que atiende el consejo popular que son personas que cuenta con amplio conocimiento acerca del medio y problema sobre el que se va a realizar el estudio.

**Fórum comunitario**: Se ocupó un espació en la asamblea del delegado, donde participaron miembros de la comunidad, organizaciones políticas y de masas y el investigador, presentando este la problémica y propiciando un taller sobre el proceso de envejecimiento los beneficios de la actividad física, por la doctora Soraya Peña Pupo que es miembro de esta comunidad, exhortando a todos los factores implicados a que se organicen en grupos de acción y trabajen en torno al problema.

**Matriz DAFO:** Se utiliza como diagnóstico para determinar impactos cruzados sobre la situación actual del entorno desde el forum comunitario, tomando la lluvia de ideas que de ese impacto salio.

# Población y Muestra.

Clasificación de los datos:

La población: 632 habitantes del consultorio # 16

La unidad de análisis: 72 adultos mayores. Circunscripción # 9

Muestra: 25 adultos mayores que representan un 34,7 % de la unidad de análisis. (Zona # 6)

La muestra que se utiliza es intencional no probabilística (adultos) los datos serán cualitativos, escala de medición,

Se aplicaron encuestas donde se determinan las actividades que realizan los integrantes dela(zona # 6), de la Circunscripción # 9, su nivel de satisfacción, preferencias y necesidades recreativas.

Declarándose los siguientes criterios de inclusión:

- A pesar de tener algún proceso de invalidez parcial o total queda incluido dentro de la convocatoria del Programa.
- Disposición personal de formar parte de la investigación.

#### Desarrollo

# Concepción metodológica del programa de actividades.

El deseo de jugar nos acompaña durante toda la vida. A todos nos gusta hacerlo, a pesar de los prejuicios que marca la sociedad. Jugando logramos:

- Canalizar nuestra creatividad.
- Liberar tensiones y/o emociones.
- Orientar positivamente las angustias cotidianas.
- Reflexionar.
- Divertirnos.
- Aumentar el número de amistades.
- Acrecentar el acervo cultural.
- Comprometernos colectivamente.
- Integrarnos y predisponernos a otros quehaceres de la vida.

Mediante el juego se efectúa, en muchas oportunidades, la transmisión cultural de generación en generación, favoreciendo con su práctica el entendimiento intergeneracional cuando se crean los espacios de participación de padre - hijo – abuelo y amigos.

El juego en tercera edad cumple una función social y cultural, ya que permite sentir el placer de compartir juntos una actividad común, satisfacer los ideales de expresión y de socialización. También nos lleva a la obtención de placer y bienestar corporal y mental.

Además la actividad físico-recreativa se ha identificado constantemente como una de las intervenciones de salud más significativas de las personas de edad avanzada. Dentro de sus beneficios inmediatos en el aspecto físico se pueden citar: mayores niveles de auto eficacia, control interno, mejoría en los patrones de sueño, relajación muscular entre otros.

Las personas que se mantienen físicamente activos tienden a tener actitudes más positivas en el trabajo, están en mejor estado de salud y tienen mayor habilidad para lidiar tensiones.

Para programar las actividades debemos tener en cuenta la formulación de ciertos criterios, éstos son:

1. Respetar la heterogeneidad de los grupos. Significa prever la viabilidad de elaboración y una respuesta motriz adecuada a la realidad corporal de todos los alumnos.

- Tener en cuenta la falta de tradición deportiva. Hace referencia a que la mayoría de la gente adulta no ha tenido la oportunidad de realizar prácticas deportivas o gimnásticas de manera organizada.
- 3. Tener en cuenta la progresiva pérdida de identificación con la imagen corporal. Por esta razón es imprescindible que la propuesta de trabajo favorezca la integración de las modificaciones que comporta la vejez, como es la atrofia corporal modificación de las capacidades psicomotrices y de la relación con el entorno, con el fin de revalorizar el actuar corporal.
- 4. Los objetivos del programa deben responder a las necesidades y motivaciones de las personas a las cuales va dirigido. Debe prevalecer la vivencia corporal sobre el rendimiento.
- 5. Dar un tratamiento global a los objetivos del plan. Tratar conjuntamente los aspectos biológicos, sociales y psicológicos.
- 6. Permitir que cada participante escoja los medios y la manera de desarrollar cualquier situación o tareas, habiendo explorado el abanico de posibilidades. Se refiere a hacer hincapié en un método pedagógico que permita a cada individuo buscar nuevas vías de exploración e investigación.
- 7. Motivar para conseguir una buena dinámica de grupo. A través de elementos lúdicos y recreativos, que potencien la integración entre las personas. La propia actitud del profesor, el trabajo en parejas, en pequeños grupos, la variabilidad del material, la música, etc. van a contribuir a la motivación de los mismos.
- 8. La actividad a desarrollar debe ser coherente con las actividades propuestas manteniendo una continuidad y progresión dentro del programa.
- 9. La evaluación es la herramienta fundamental con el fin de llevar a cabo el seguimiento de todo el programa. Es el medio que nos a permitir revisar constantemente todas las situaciones que se presentan, tanto técnico como pedagógicas, a fin de examinar y rectificar, nuestro trabajo para seguir con el programa.

A modo de conclusión podría decir que el juego, en la tercera edad, es un importante agente socializador, que permite la interacción con los miembros del grupo, disfrutar de actividades grupales y motivar el actuar de cada uno. Como docentes debemos presentar a la recreación como una alternativa en la adaptación del proceso de envejecimiento teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población adulta y respetando los cambios que puedan darse en el ámbito biológico, psicológico y social para una vejez feliz y productiva.

# Enfoque asumido en la conformación del Programa.

**Enfoque de Opinión y Deseos:** Se basa en el usuario o en la población de la que, a través de encuestas o inventarios, se obtienen datos sobre las actividades recreativas que éstos deseen realizar.

La contribución teórica del Enfoque se apoya según posición adoptada por el autor, en otras particularidades de enfoques, partiendo de que no podemos interiorizar el enfoque como un todo, sino como una complementación de uno con otros, tal y como lo reflejara el DrC, Pérez. S. A, es por ello que se asume lo siguiente:

**Enfoque Autoritario**: Está basado en el programador. La experiencia del especialista y sus opiniones, vertidas en un programa, cuentan.

e. Enfoque Socio-Político: Basado en la Institución, de quien se derivan líneas y normas para la formación de programas.

Los presupuestos teóricos asumidos como parte de los enfoques del Programa, constituyen punto de partida en su orientación y esencialidad, para con la muestra investigada.

Un programa de recreación debe contener todas las áreas de expresión de las actividades recreativas, para ser considerado integral, sin embargo, y de acuerdo con los intereses de la población, habrá que seleccionar aquellas áreas y actividades que mejor sean aceptadas.

## Estructura que asume el Programa Físico Recreativo.

La propuesta parte de cuatros etapas fundamentales:

- I. Etapa de diagnóstico del programa.
- II. Objetivos y metas del programa.
- III Etapa de diseño e Implementación del programa.
- IV. Etapa de evaluación.

# Orientaciones Metodológicas.

Las orientaciones metodológicas de este programa de actividades se remitirán a lo que esta establecido dentro del programa de la recreación física y lo instituido para el trabajo en las comunidades, todo bien diseñado de manera que se cumpla metodológicamente con lo que está establecido.

Resulta importante señalar que las actividades que se planifiquen tengan como premisa la inclusión de los entes de la comunidad que tienen incidencia directa con la actividades, por ejemplo la escuela y el representante de cultura de la comunidad, así como el comité gestor de actividades puesto que es el que garantiza la puesta en marcha de los diferentes programas deportivos y recreativos, o sea es importante que los planes de la calle, los juegos de mesa, los festivales deportivos recreativos así como los juegos tradicionales en el momento de aplicarse se regirán por la metodología que establece el programa de la recreación física.

# Control y Evaluación del programa.

El control del programa se realizará de manera sistemático y los controles de los mismos se harán de manera periódica para evaluar los avances y efectividad del mismo, se tendrá como premisa la observación diaria.

# Etapa de Diagnóstico del Programa.

Por la ubicación geográfica de la circunscripción y puntualmente el contexto investigado, se encuentra privilegiada por encontrarse cercana a instalaciones deportivas e instituciones escolares, por ser este el municipio cabecera, que permite ser aprovechado con vista a desarrollar un sin número de actividades opcionales como oferta recreativa lo que permite aumentar perfectamente la satisfacción recreativa de los adultos, posibilitando un mayor aprovechamiento de las mismas a la hora de ofertar un programa de actividades.

Se realizó un inventario de las instalaciones deportivas recreativas y de salud, donde se pudo conocer la cantidad y variedad de ellas así como su estado y funcionamiento el cual pudo ser evaluado de bueno.

# Infraestructura del contexto investigado.

Estas instalaciones actualmente se encuentran en buen estado, por lo que su utilización es correcta por ejemplo la sala de vídeo, las instalaciones deportivas de la Universidad de Ciencias Médicas, de la escuela primaria "Maria Antonia Bolmey", bibliotecas escolares, parques de recreación entre los componentes fundamentales del entorno, que sitúa a la zona investigada con posibilidades de aumentar sus ofertas y diversidad recreativas.

Inventario de las instalaciones del consejo popular para la realización de actividades físico recreativas.

No.	Instalaciones	Cantidad
1	Terrenos de Béisbol	1
2	Canchas de Baloncesto	2
3	Canchas de Voleibol	3
4	Parque	1
5	Sala de Vídeo	1
6	Cine	1
7	Cancha de fútbol	1
8	Escuela Primaria	2
9	Consultorios Médicos	4
10	Farmacias	1
13	Plazas	1
14	Biblioteca	2

Los consultorios son atendidos por 8 profesores de cultura física.

Los principales problemas socioeconómicos que presentan los adultos del CDR No.6 son los insuficientes ingresos, que no corresponden con el nivel de vida, tenemos la presencia de 4 alcohólicos jubilados, por lo que las pensiones generalmente las gastan en estos vicios, pero presentan problemas sociales; por lo general con la familia y otros 5 viven solos, se encuentran en la comunidad 4 adultos que son atendidos por bienestar social; que aunque reciben los medicamentos gratis y una pensión, mantienen mala situación social.

Existen otros hábitos perjudiciales más generalizados en estos adultos: El tabaquismo, sedentarismo.

Diagnóstico con el empleo de la observación participante.

Para llevar a cabo la realización del diagnostico se aplicó la observación en cuatro de las actividades organizadas por la escuela comunitaria durante el mes de octubre del 2010 seleccionadas aleatoriamente, estos aspectos fueron: en primer lugar la idoneidad del lugar, teniendo en cuenta la iluminación, amplitud, y la seguridad del área, en segundo lugar la participación (activa o pasiva); y por último la calidad y organización, donde se valora la divulgación

de las ofertas recreativa, la calidad, y disposición de medios.

Actividades		Parámetros Evaluativ			tivos	<u> </u>		
Observadas	Aspectos Observados		В		R		M	
Simultánea de	a- Idoneidad de lugar		х					
Ajedrez 1	b- Participación				х			
	c- Calidad y Organización		Х					
Plan de la cal	a- Idoneidad de lugar				Х			
2	b- Participación						Х	
_	c- Calidad Organización				Х			
Torneo de domino	a- Idoneidad de lugar		Х					
3	b- Participación						Х	
	c- Calidad Organización						Х	
Festival	a- Idoneidad de lugar		Х					
deportivo recreativo	b- Participación	x		х				
4	c- Calidad Organización						Х	
	TOTAL	4	33,3	4	33,3	4	33.33%	

Se pudo constatar que la idoneidad del lugar es buena en 3 actividades para un 75% y regular en 1 para el 25% restante, es decir que el lugar se considera aceptable. No es de igual forma en la participación, pues se considera mala en 2 actividades para un 50% y de regular en 2 para un 50%, por lo que se considera de mala.

La calidad, que incluye el contenido y la organización, fue buena en solo una actividad para un 25%, y 1 actividades regular para un 25% 2 de mal para un 50% en cada una, por lo que se consideran de mal este aspecto.

Como a cada una de las cuatros actividades, se evaluaron los tres parámetros, entonces se dieron un total de doce calificaciones, como se muestra en la tabla anterior, donde en cuatro ocasiones se evaluó de Bien, para un 33,3%, en otras 4 de Regular, para un 33,3% y las restantes 4 de Mal, para un 33.33%,

Las actividades recreativas son planificadas por la escuela comunitaria, y no responden a las preferencias del adulto mayor, puesto que la participación es casi total como espectador, solo participando activamente en los juegos de dominó, dado por la escasa oferta de actividades que por su edad, pueden realizar, ocasionado por la falta de medios que garantice una planificación de otras actividades que les puedan resultar atractivas para sentirse motivados, y así lograr que participen de forma activa en ellas.

Además estos resultados están dados por la falta de divulgación de las mismas, puesto que al no contar con variedades de medios, no se planifican otras actividades, y esto contribuye a cuando se realice una actividad no se divulgue como debe ser, para evitar resultados como los que se muestran en las encuestas realizadas.

Resultados del Estudio de Presupuesto Tiempo y Tiempo Libre en Actividades Globales.

MUESTRA	ACTIVIDADES GLOBALES O PRINCIPALES	TIEMPO PROMEDIO			
	Trabajo o Estudio	0:00			
	Transportación	0:25			
25	Necesidades Biofisiológicas	10:19			
	Tareas Domésticas	3:29			
	Actividades de Compromiso Social	0:7			
	Tiempo Libre	9:57			
	TOTAL	24: 00 h			

Al hacer un análisis del presupuesto tiempo, partiendo de los resultados de la aplicación del auto registro de actividades (**ver anexo4**.) a la muestra seleccionada (25 adultos mayores), se puede observar en la tabla 1, los tiempos que como promedio dedican estas personas, los días entre semana, a cada una de las actividades globales o principales.

Partiendo de que por las particularidades propias de la edad, estas personas están desvinculadas del estudio y el trabajo (0:00), se puede apreciar que los mayores tiempos promedios los dedican a las

necesidades biofisiológicas (10:19) y las tareas domésticas (3:29), disponiendo de una cantidad considerable de tiempo libre (9 horas 57 minutos), el cual es propicio para la organización y oferta de diversas actividades recreativas, que además de contribuir con su satisfacción, lo saquen de la cotidianidad de su vida diaria, ligada de una forma u otra al hogar.

Resultados del Estudio de Actividades realizadas en el Tiempo Libre.

MUESTRA	ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE	TIEMPO PROMEDIO
25	Ver Televisión	4:51
	Jugar con los nietos	0:9
	Escuchar Radio	0:56
	Dormir la siesta	1:58
	Leer	0:11
	Pasear	0:19
	Conversar	0:40
	Círculo de Abuelos	0:30
	Juegos de Mesa	1:02
	TIEMPO LIBRE TOTAL	9:57

Particularizando en las actividades realizadas en ese tiempo libre, se pueden observar en la Tabla un grupo de ellas, que en su mayoría corresponden al descanso pasivo, siendo de realización individual, entre las que sobresalen: ver televisión (4:51), dormir la siesta (1:58) y escuchar radio (0:56), apareciendo sólo una de carácter recreativo, por demás pasiva, como los juegos de mesa, liderados por el dominó (1:02). Esto denota una débil realización de actividades recreativas organizadas.

Análisis estratégico a partir de la matriz DAFO.

Aspectos Internos:

# **FORTALEZAS:**

- 1- Estado motivación actual para iniciarse en el Programa de actividades físico recreativo.
- 2- Apoyo del núcleo familiar para la incorporación del adulto mayor al trabajo con el Programa.

# **DEBILIDADES:**

- 1- Tendencia histórica de la pobre participación y vínculo con las actividades físico recreativas.
- 2- Niveles de invalidez que requieren de una atención diferenciada.
- 3- Insuficiente cultura física del adulto mayor motivo de investigación.

Aspectos Externos:

#### **AMENAZAS:**

- 1- Deficiente unidad de acción de los factores comunitario
- 2- Nivel de Preparación de los Promotores Comunitarios.
- 3- Efectos del bloqueo económico.

#### **OPORTUNIDADES:**

- 1- Relaciones de trabajo MINSAP INDER.
- 2-Fortalecimiento de la Estructura del Consejo Popular.
- 3- Superación y/o Capacitación de carácter sostenible implementado por el Sistema Deportivo Cubano.

# Etapa sobre losObjetivos y Metas del Programa.

#### Objetivo General del Programa.

Garantizar la sana ocupación del Tiempo Libre del Adulto Mayorde la Zona # 6, Circunscripción # 9
Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín. A partir de la diversificación de ofertas según gustos y
preferencias, incrementando los niveles de participación y contribuyendo a la satisfacción recreativa y la
elevación de la calidad de vida de estas personas.

#### Metas del Programa.

- 1. Dar respuesta a las potencialidades recreativas del territorio, con un diseño propio.
- 2. Diversificar la práctica de las actividades físicas de tiempo libre en relación a las manifestaciones de la recreación física y las posturas que se asume por los participantes en la circunscripción.
- Incorporar masivamente a la práctica directa de las actividades físico recreativas en el adulto mayor de la Zona # 6, Circunscripción # 9 Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín.
- 4. Desarrollar relaciones interpersonales entre los adultos mayores.

# Etapas de Diseño del Programa.

Finalidad de la planificación en la conformación del Programa.

Presupone la formulación de una estrategia, que es un paso cualitativamente superior en el desarrollo. Los fines de las planificaciones específicas – como la de las actividades físicas – deportivas - recreativas están determinados por necesidades sociales particulares, satisfaciendo la creciente demanda de un enfoque global en la planificación a mediano y largo plazo; esto permitirá que las actividades planificadas proporcionen satisfacción a los participantes.

Para ello es necesario trazarse determinadas <u>acciones metodológicas</u> que permitan un buen desarrollo de las mismas. Al realizar una programación recreativa, es necesario tener en cuenta los objetivos que nos proponen alcanzar en los sectores poblacionales hacia los que vamos a dirigir este servicio, toda vez, que

a partir de los mismos, fijaremos las tareas que nos permitirán lograr nuestra finalidad de una forma efectiva, a través de diferentes métodos y procedimientos para desarrollar las actividades.

Actividades Físico Recreativas para la ocupación del Tiempo Libre del Adulto Mayor. Se ejemplifica con una de las actividades asumidas en el programa

Actividad No 1: Actividades político-culturales

**Objetivo**: Incorporar de forma masiva la muestra en la realización de las actividades en conjunto con demás miembros de la comunidad.

**Desarrollo de la actividad**: Se efectuará en diferentes efemérides, ejemplo 8 de Marzo Día Internacional de la Mujer, con lectura de comunicados y juegos de participación.

Se pueden realizar de manera espontánea, no existiendo límites de edad ni sexo.

Reglas: El participante tiene que concentrarse en la tarea que va desarrollar.

Recursos: Equipo de música, grabadora, micrófonos, videos, casetes

Variante: Pueden estar asociadas a Recorridos y/o Caminatas y Concentración.

Actividad No 2 Juegos de mesa

**Objetivo**: Sensibilizar e incorporar a la mayor cantidad de adultos mayores de manera sana y educativa al juego limpio.

**Desarrollo de la actividad**: Torneo de dominó: Participan ambos sexos, se van eliminando en cada ronda los jugadores, se inscriben las parejas y posteriormente se le da lectura al reglamento, se comienza con el mismo. El juego se efectúa con el domino tradicional.

Se precisa que los participantes pueden hacer uso de los diferentes juegos que se ofertan, dígase de forma individual o por parejas, siempre teniendo como premisa que el que pierda tiene que darle paso a los demás.

Reglas: No se permite cambios o trueques de lo que está establecido para cada juego.

Variante: Las parejas que son eliminadas en las diferentes rondas, podrán incorporarse a otras opciones como: Juego de Dama, Parchís, Tiro al Blanco y otros.

Resultados sobre el estado de criterios de consenso a partir de la aplicación de las técnicas participativas de consensos.

El programa de actividades físico- recreativas presentado por el investigador es valorado por especialistas según sus criterios, donde tuvieron en cuenta 4 parámetros fundamentales los cuales se explican a continuación:

La totalidad de los especialistas reconoce la importancia de las actividades físico-recreativas propuestas.

Se reconoce que los efectos de aplicar esta propuesta son muy positivos ya que producen cambios sustanciales en el adulto mayor, desarrollan relaciones interpersonales, rescatan hábitos sociales, mejoran su calidad de vida, aumentan su motivación y participación en las actividades físico-recreativas.

Consideran los especialistas que la propuesta puede ser aplicable tal como se propone ya que estas actividades son de gran efectividad y satisfacción para el adulto mayor.

Expresan de forma general que los resultados son aplicables, en las condiciones actuales en cada uno de las comunidades, por la fácil construcción y mínimo de recursos a emplear, es por ello que consideran la viabilidad de la propuesta.

Los especialistas concuerdan en la relevancia, ya que estas actividades permiten desarrollarse en diferentes ámbitos y es de fácil aplicación, con sus posibles soluciones y respuestas, se desarrollan con el esfuerzo personal, por lo que el costo es mínimo. Este programa lo consideran una importante herramienta para los profesores de recreación y cultura física que les ayudara a incrementar la participación del adulto mayor en las diferentes actividades planificadas, logrando provocar cambios favorables en estas edades y a su vez en la comunidad.

En el presente capítulo se tratan los aspectos relacionados con los resultados del programa de actividades físico recreativas, teniendo en cuenta las etapas fundamentales definidas en el capítulo anterior, también se define el programa que se propone y que servirá de base para la ejecución del trabajo. Relaciona las etapas fundamentales que se tendrán en cuenta para el desarrollo de la auditoría.

Se incluyen un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas de la ejecución del programa realizado, lo que reafirma la validez del programa propuesto, pudiendo ser extensibles además al resto de las comunidades del municipio, la provincia o el país, donde existan las condiciones, por lo que se puede afirmar es un instrumento imprescindible para la ocupación del tiempo libre

#### **CONCLUSIONES**

- 1. Quedó elaborado el programa de actividades físico- recreativas contribuyendo a un mejor empleo del tiempo libre en el Adulto Mayor de la Zona # 6, Circunscripción # 9 Reparto Nuevo Llano del municipio Holguín.
- 2. La búsqueda bibliográfica permitió una contribución valiosa desde el punto de vista científico metodológico en lo referido al trabajo físico recreativo con el adulto mayor.
- 3. Se constató en el diagnóstico realizado en la zona de referencia que el empleo del tiempo libre por el adulto mayor no es la adecuada, pues no coinciden con los lineamientos de atención a la tercera edad que lleva a cabo el programa de cultura física.
- 4- El estado de criterios de informantes claves, familiares y participantes permitió evaluar el nivel de factibilidad de la propuesta.

# **RECOMENDACIONES**

1. Efectuar una amplia divulgación del programa de actividades físico-recreativas en la comunidad, para garantizar la multiplicación en el empleo del tiempo libre de forma sana por parte del adulto mayor.

2. Prever la continuidad de la experiencia investigativa, teniendo en cuenta la auto preparación de los promotores sobre la temática abordada.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Caballero Rivacoa, María T. y Mirtha Yordi García (en soporte digital, s.a.) El Trabajo Comunitario. Una Alternativa cubana de desarrollo social. Camagüey, Cuba, Ediciones Ácana. 24p.

Ceballos, Jorge Luís. (2003) El adulto mayor y la actividad física. La

Cuba Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación .Dirección nacional recreación Documentos Rectores de la Recreación Física en Cuba. . La Habana,(años 2000-2003).

Disponible en: http/wwwcervantesvirtud.com. Consultado el 5 de abril del 2008.

Dumazedier, J (1964) Hacia una civilización del ocio. Barcelona, Editorial

Figuerola, L. (2008) Recreo y tiempo libre. (n7). Ilustración española.

Hernández González, Alberto. (2000). Acerca del ocio, del tiempo libre y

De

la animación sociocultural. Disponible en: http://www.efdeportes.com/ Consultado el 8 de sep. del 2000.

Ibit.23p

lbit.58p.

lbit.6p

Martínez, S. A. (2007) Beneficios de la Recreación Comunitaria Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación .FUNLIBRE Costa Rica.58,59p

Martínez, S. A. (2007) Beneficios de la Recreación Comunitaria Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación .FUNLIBRE Costa Rica. 56,57p.

Nogueira, Luís (1986) La práctica y teoría del desarrollo comunitario. Descripción de un modelo. Madrid España ,Editorial Murcia. 35 37

Orosa Fraiz, Teresa. (2003) La Tercera Edad y la Familia. Una mirada desde el adulto mayor. La Habana, Editorial Félix Varela. 36 p.

Paidotribo.258p.

Pérez, A. (2003) Fundamentos teóricos metodológicos de la recreación cap I .La Habana, Instituto Superior de Cultura Física," Manuel Fajardo". 4p.

#### Anexo·#1

# Entrevista a informantes claves.

**Objetivo**: obtener informaciónsobre el estado de criterios de las actividades que se oferta en el contexto investigado.

# Interrogantes:

- 1- ¿Cuáles son las particularidades de la población de adulto mayor que residen en la zona investigada?
- 2- ¿Cuál es la infraestructura disponible en la comunidad y su empleo en actividades con el adulto mayor?
- 3- ¿Cuáles son las condiciones actuales de las instalaciones disponibles?
- 4- ¿Cómo se implica las organizaciones de masas para con la oferta de actividades con el adulto mayor?

ACTIVIDADES INTERACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DEL SI LEONEL HERNÁNDEZ.

INTERACTIVE ACTIVITIES FOR THE TEACHING IN THE STUDENTS OF PRIMARY SCHOOL OF THE IF LEONEL HERNÁNDEZ.

Gilberto Pérez Ferras<sup>46</sup>, Miraime Pérez Martínez<sup>47</sup>, Yunior Ledea Pérez<sup>48</sup>

# **RESUMEN**

En la actualidad para obtener medios de enseñanza que permítala interacción con los estudiantes se hace imprescindible la inclusión de la informática; debido a los cambios que a diario ocurren en ella, los centros de formación, los centros educacionales, se centran en la búsqueda de herramientas para la producción y publicación de contenidos expositivos para docentes y maestros que desean crear módulos de formación elocuentes, que puedan ser usados en la enseñanza a diferentes asignaturas. Para dar solución a esta problemática se desarrollaron actividades interactivas en forma de juegos y así poder aprender los contenidos de la disciplina de Historia de Cuba de 5<sup>to</sup> y 6<sup>to</sup> del SI "Leonel Hernández" utilizando como herramienta informática la aplicación OPALE. Para llevar a cabo este trabajo se utilizaron los siguientes métodos: análisis y síntesis de la información obtenida sobre la historia de Cuba en libros o aplicaciones y entrevistas a profesores para recoger criterios e informaciones que favorecieron la utilización de la informática con sentido profesional.

Palabras claves: Informática; Historia de Cuba; OPALE, Actividades interactivas.

# **ABSTRACT**

At present, to obtain teaching aids that allow interaction with students, the inclusion of information technology is essential; due to the changes that occur daily in it, the training centers, the educational centers, focus on the search for tools for the production and publication of expository content for teachers and teachers who want to create eloquent training modules, which can be used in teaching different subjects. To solve this problem, interactive activities were developed in the form of games and thus be able to learn the contents of the discipline of History of Cuba of 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> years of SI "Leonel Hernández" using the OPALE application as a computer tool. To carry out this work, the following methods were used: analysis and synthesis of the information obtained on the history of Cuba in books or applications and interviews with teachers to collect criteria and information that favored the use of informatics with a professional sense.

Keywords: Informatics; History of Cuba; OPALE, Interactive activities

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya", Cuba, giltom@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya",, Cuba, <u>mperezm@ho.rimed.cu</u>

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Seminternado" Leonel Hernández", Cuba, <u>yledeap@ho.rimed.cu</u>

# INTRODUCCIÓN

Los avances de las tecnologías de la información y la comunicación han influido en todas las esferas de la sociedad, con mayor énfasis en la educación. Actualmente la sociedad cubana encomienda a las instituciones educativas la tarea de lograr que las nuevas generaciones asimilen los adelantos de la ciencia y la técnica, que se formen integralmente para que jueguen un papel activo y eficiente en el conocimiento y transformación de la realidad. Por la importancia que la informática tiene para el desarrollo de la sociedad, es necesario ejecutar un plan de perfeccionamiento, sistemático, del proceso docente educativo, que permita el desarrollo intelectual de los escolares.

Una de las tendencias en la modernización de la docencia en la actualidad es la utilización de los más variados recursos didácticos y de interactividad que vinculen a los sujetos de aprendizaje entre ellos y a su vez con los docentes. El escolar en su formación debe desarrollar habilidades en la informática que le permitan gestionar información que luego se convertirá en conocimiento y este contribuye directamente a resolver las contradicciones entre el volumen siempre creciente de problemas y el tiempo que tiene el escolar para resolverlos.

Por tanto, las transformaciones educativas en la actividad docente del escolar exige de transformaciones y modificaciones en la forma de enseñar, en los procedimientos que pueden utilizar los escolares para aprender, en los contenidos que se estudian, en las habilidades que se deben desarrollar y en las actitudes que se pretenden lograr en su formación.

En este siglo XXI se ha convocado a las instituciones educacionales a la lucha por la formación de las nuevas generaciones para que sean capaces de asimilar activa y críticamente los contenidos de la cultura, y en particular, apropiarse de aquellos modos de pensar y actuar, que les garanticen la orientación inteligente en contextos complejos y la participación responsable, creativa y transformadora en ellos. Por tanto, todos los centros educacionales deben estar en sintonía con los avances de estas tecnologías, siendo necesario crear una cultura en informática con la que se logra alcanzar los conocimientos y habilidades necesarios para:

 Utilizar la computadora como herramienta de apoyo en diferentes áreas como pueden ser: la gestión de la producción, la dirección, el proceso de enseñanza – aprendizaje, el diseño, la música, etcétera; mediante el programa de uso específico en dicha área.

Como resultado de los cambios ocurridos por los avances de la informática y su aplicación en todas las esferas de la sociedad y sobre todo su inserción en la enseñanza primaria. La informática como parte de la educación de los escolares se ha utilizado de diversas formas, una de ella es la vinculación de herramientas que faciliten el aprendizaje de los escolares con ayuda de herramientas informáticas.

A partir de los programas y planes de estudios de la disciplina de Historia de Cuba de 5to y 6to grado, los investigadores se dieron a la tarea de realizar actividades interactivas utilizando como herramienta informática la aplicación OPALE que no es más que una cadena editorial para la creación de módulos de formación que pueden ser utilizados en formación presencial, a distancia o ambas. Ofrece una solución para la gestión y publicación multisoporte de contenidos pedagógicos: en soporte impreso (formatos Open Office y PDF Presentaciones con diapositivas y sitio web.

# **METODOLOGÍA**

Para llevar a cabo este trabajo se utilizaron los siguientes métodos: análisis y síntesis de la información obtenida sobre la historia de Cuba en libros o aplicaciones y entrevistas a profesores para recoger criterios e informaciones que favorecieron la utilización de la informática con sentido profesional

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El trabajo investigativo propuesto tiene una formación de carácter generalista que capacita a los docentes para el ejercicio profesional en la asignatura de Historia de Cuba, y a los escolares les brinda vías para que sean capaces de reconocer a los héroes y mártires de Cuba, que enriquezcan los conocimientos en la disciplina de Historia y adquieran habilidades con el uso de la computadora. Por tanto, todo lo anterior expuesto le permite estar capacitado y adaptarse a cualquier tarea, por lo que le permite encontrar la solución y cómo aplicarla.

En busca de obtener las habilidades usando la informática se hicieron un conjunto de actividades.

**Primero**: se creó un nuevo taller con el nombre (historia) y se inició el transcurso de la creación del módulo para la confección del proyecto. En la recogida de bibliografías de los héroes y mártires a usar se confeccionaron preguntas sobre ellos.

Segundo: al tener esas preguntas se fue confeccionando diferentes actividades, tales como:

- 1. Dime quién soy
- 2. Marca la respuesta correcta
- 3. Di que conoces de mí
- 4. Completa los espacios en blanco,
- 5. Seleccione la figura principal
- 6. Ordena

En cada uno de los temas desarrollados se encuentran una serie de ejercicios que el estudiante puede seleccionar y poner a prueba sus conocimientos. Después de completarlos se encuentran dos actividades de auto-evaluación donde abarca una serie de ejercicios y al final se le dará la puntuación obtenida como si fuera una prueba. La aplicación obtenida con el Opale se le denominó "Jugando aprendo sobre Héroes y Mártires", en la figura 1 de muestra la pantalla principal



# Figura 1. Pantalla Principal

La pantalla principal en la parte inferior izquierda muestra una imagen con los héroes que están presentes en la herramienta informática, en la parte superior derecha se observa el nombre de la aplicación, luego los autores y la parte inferior derecha se encuentra un botón que permite comenzar el módulo, que posibilita interactuar con las diferentes opciones de la aplicación.

Cuando se hace click en el botón empezar el módulo, se muestra la siguiente pantalla como se observa a en la figura 2.

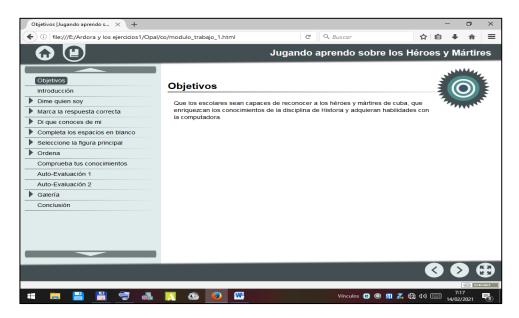


Figura 2. Pantalla para comenzar a trabajar

Esta pantalla muestra en la parte superior el título de la aplicación, la cual está divida en dos paneles, a la izquierda el menú de opciones (1- Dime quien soy, 2- Marca la respuesta correcta 3- Di que conoces de mí, 4- Completa los espacios en blanco, 5- Seleccione la figura principal y 6- Ordena, dos actividades de auto-evaluación) y en el panel derecho la información de la opción que está seleccionada.

Al hacer clic en la opción **Dime Quien Soy** se despliega un menú, donde aparece un conjunto de ejercicios, tomando como ejemplo el ejercicios No 2, aparece una foto del comandante en jefe Fidel Castro Ruz, el estudiante deberá escribir el nombre correctamente, luego debe ir al botón corrección para verificar la respuesta o hacer un click en el botón volver a empezar, en el caso de haber cometido algún error se vuelve al ejercicio para realizarlo de forma correcta, como se muestra en la Figura a continuación



Figura 3. Pantalla de ejercicios

De forma similar si se desea realizar otro ejercicio por ejemplo el número 3, se selecciona el mismo en el menú de opciones como se muestra en la figura 4.

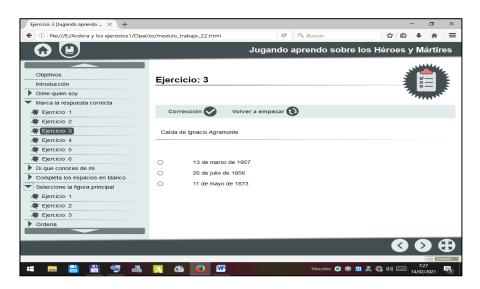


Figura 5. Pantalla del ejercicio 3

Como se observa en la figura anterior al hacer clic en **marca con una X**, aparece un conjunto de ejercicios, respuesta del mismo debe ser única, en la pantalla anterior se muestra el ejercicios No 3, donde se desea que el estudiante seleccione correctamente la fecha de la caída de Ignacio Agramonte, se muestra tres fechas, el estudiante deberá seleccionar una, para conocer si la respuesta es la correcta, luego se hace un click en corrección para verificar la respuesta o un click en el botón volver a empezar, como se observa en la figura 5.

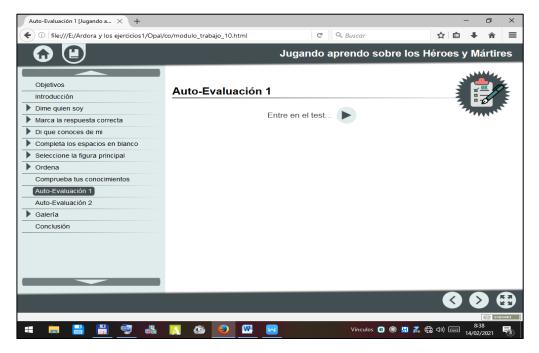


Figura 5: Pantalla de comprueba tus conocimientos

En la figura anterior aparece una **Auto Evaluación 1**, el estudiante debe de hacer clic en el botón entre en el test y aparecerá una serie de ejercicios como se muestran en las figuras siguientes:

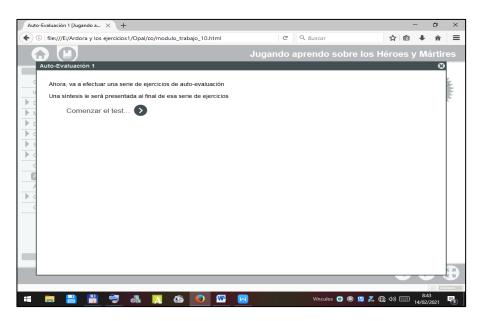


Figura 6: Pantalla de Auto Evaluación comenzar el Test.

Al hacer click en el botón de comenzar el test, se muestra en la figura 7 un ejercicio que a través de un mapa de cuba, donde se puede localizar los lugares en que se fundaron las primeras 7 villas.

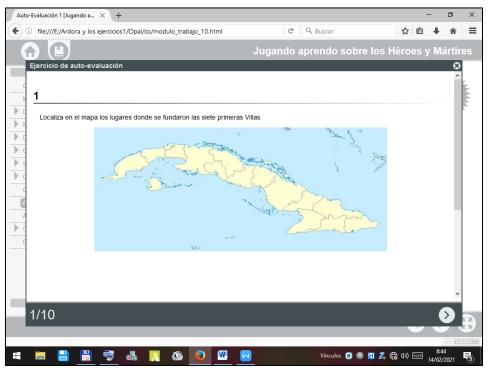


Figura 7: Pantalla de localizar en el mapa

En la figura 8 se muestra como el estudiante termina la evaluación, y a través del botón Valide su evaluación el estudiante puede ver todas sus respuestas.

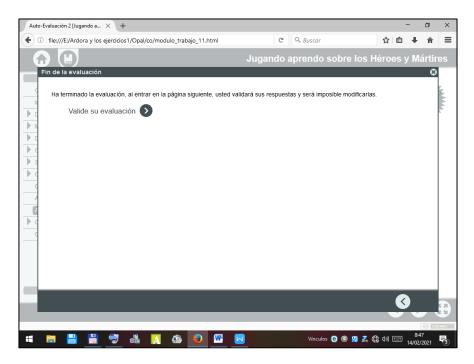


Figura 8. Pantalla de fin de la evaluación.

La aplicación informática brinda la posibilidad de mostrar una galería con las imágenes empleadas en la aplicación, posibilitando ver fotos o vídeos como se muestra en la figura 9.

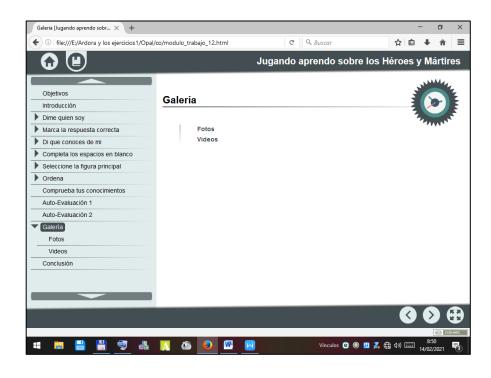


Figura 9. Pantalla de galería de fotos y videos

# **CONCLUSIONES**

Con la realización de esta investigación se pudo arribar a las siguientes conclusiones:

- Con la aplicación de estas actividades se sistematizaron las concepciones teóricas y metodológicas entorno al aprendizaje desarrollador.
- 2. Se favoreció la formación integral de los escolares.
- 3. Se logró un mayor aprovechamiento del tiempo establecido en los turnos de clases.
- 4. Se logró una mejor asimilación de los conocimientos, así como una mayor calidad en el proceso docente educativo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta de Arriba, Rafael (2011). Bibliografía de Carlos Manuel de Céspedes. Editorial José Martí, La Habana

Antonio Maceo Grajales: La guerra de independencia (1895-1896) Disponible en Bohemia.

Biografía de Ignacio Agramonte y Loynaz publicada en la Revista Somos Jóvenes.

Cácer Lorenzo, Onne. Departamento de Historia y Filosofía, Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya

Diccionario Enciclopédico de Historia Militar de Cuba. Primera Parte (1510-898). Tomo I Biografías. Ediciones Verde Olivo, La Habana, 2005.

Historia de Cuba, 5to Grado. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba

12287

ENSEÑANZA DE LA INFORMÁTICA A ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO A TRAVÉS DE UN SITIO

TEACHING OF THE INFORMATION TECHNOLOGY TO STUDENTS OF THE FIRST GRADE

THROUGH A PLACE WEB

Miraime Pérez Martínez<sup>49</sup>, Nancy Pérez Martínez<sup>2</sup>, Yunior Ledea Pérez<sup>50</sup>

**RESUMEN** 

El desarrollo acelerado de las Tecnología de la Información y las comunicaciones en la época actual ha

llevado a considerar su introducción en la sociedad como un proceso estratégico, en cuba una de las metas

la constituye la inserción de la misma dentro del sistema educacional desde edades tempranas, con el

propósito de elevar la calidad del aprendizaje de los escolares. El objetivo de esta investigación es dotar a

los escolares de cuarto grado de una herramienta que les permita adquirir habilidades informáticas. El sitio

web contiene un conjunto de ejercicios que propicia que los escolares de primer grado puedan practicar los

contenidos recibidos en las clases, el mismo fue diseñado de forma tal que pueda ser usados por escolares

donde su formación sea muy baja en el área de conocimiento de la informática. Para la realización de este

trabajo se utilizaron métodos teóricos y empíricos.

Palabras claves: Informática; Sitio Web, Escolares, Formación.

**ABSTRACT** 

The quick development of the Technology of the Information and the communications in the current time

have taken to consider their introduction in the society like a strategic process, in vat one of the goals

constitutes it the insert of the same one inside the educational system from early ages, with the purpose of

elevating the quality of the learning of the scholars. The objective of this investigation is to endow the scholars

of first grade of a tool that it allows them to acquire computer abilities. The place web contains a group of

exercises that propitiates that the scholars of fourth grade can practice the contents received in the classes,

the same one was designed in such way that can be used for school where its formation is very low in the

area of knowledge of the computer science. For the realization of this work theoretical and empiric methods

were used.

49 Universidad de Holguín, Cuba, mperezm@ho.rimed.cu

<sup>2</sup>Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya", Cuba, npm@uho.edu.cu

50 Seminternado" Leonel Hernández", Cuba, <u>yledeap@ho.rimed.cu</u>

880

Keywords: I siege Web, School, Computer science, Formation

# INTRODUCCIÓN

Nuestro comandante Fidel castro expresó.

El educador no debe sentirse nunca satisfecho por su conocimientos debe ser un autodidacta que perfecciona permanentemente su método de estudio, de indagación de investigación. Tiene que ser entusiasta y dedicado trabajador de cultura.

Un reto de transcendental alcance se plantea a la educación en el nuevo milenio: la introducción de la tecnología de información y comunicación en el proceso educativo. El vertiginoso desarrollo científico técnico de la sociedad actual y su proyección futura supone retos trascendentales a la educación de la nueva generación. En la medida en que la sociedad propone nuevos retos tecnológicos al hombre, obliga a la formación de nuevas capacidades mentales para enfrentarlo.

Cuando la informática no constituía parte del patrimonio habitual del conocimiento del hombre nade poda pensar que fuera necesaria la creación de habilidades informáticas.

Por la importancia que la informática tiene para el desarrollo de la sociedad, es necesario ejecutar un plan de perfeccionamiento, sistemático, del proceso docente educativo, que permita el desarrollo intelectual de los escolares.

Una de las tendencias en la modernización de la docencia en la actualidad es la utilización de los más variados recursos didácticos y de interactividad que vinculen a los sujetos de aprendizaje entre ellos y a su vez con los docentes. El escolar en su formación debe desarrollar habilidades en la informática que le permitan gestionar información que luego se convertirá en conocimiento y este contribuye directamente a resolver las contradicciones entre el volumen siempre creciente de problemas y el tiempo que tiene el escolar para resolverlos.

Por tanto, todos los centros educacionales deben estar en sintonía con los avances de estas tecnologías, siendo necesario crear una cultura en informática con la que se logra alcanzar los conocimientos y habilidades necesarios para:

La informática como parte de la educación de los escolares se ha utilizado de diversas formas, una de ella es la vinculación de herramientas que faciliten el aprendizaje de los escolares.

La Lengua Española en la Educación Primaria tiene como propósito fundamental el desarrollo de la competencia comunicativa de los escolares, es decir, que aprendan a utilizar el lenguaje hablado y escrito para comunicarse de manera afectiva en distintas situaciones. Para lograr este fin es necesario que los escolares desarrollen las habilidades usando la informática como medio de aprendizaje. Esto ocupa un lugar muy importante dentro del Plan de Estudios de la Educación Primaria y contribuye al desarrollo del pensamiento.

A partir de los programas y planes de estudios de la disciplina de Español y Lectura, los investigadores se dieron a la tarea de realizar actividades interactivas utilizando como herramienta informática la aplicación OPALE y Ardora que no es más que una cadena editorial para la creación de módulos de formación que pueden ser utilizados en formación presencial, a distancia o ambas. Ofrece una solución para la gestión y

publicación multisoporte de contenidos pedagógicos: en soporte impreso (formatos Open Office y PDF Presentaciones con diapositivas y sitio web.

# **MATERIALES Y MÉTODOS**

Para llevar a cabo este trabajo se utilizaron los siguientes métodos científicos entre ellos: análisis y síntesis de la información obtenida de la literatura y la experiencia de los colectivos de trabajo. Entrevistas a maestros para conocer su criterio respecto a la enseñanza del español. Se realizó el diseño y se implementó de una página Web, utilizando el OPALE y Ardora. Para el desarrollo de la página web, primero se seleccionó con que herramienta informática se iba a implementar, luego se realizó la búsqueda que la biografías. Con la información obtenida se confeccionaron un conjunto de preguntas, que sirvieron de base para confección de la página web.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Para lograr la formación de las nuevas generaciones con las exigencias actuales, se debe transformar los enfoques de enseñanzas de la tradicional a una con nuevas perspectivas, donde el escolar en este proceso sea un protagonista activo, creador y reflexivo, por tanto el aprendizaje a emplear debe ser desarrollador. Si se conoce que el aprendizaje desarrollador se caracteriza por ser social, individual, activo, de colaboración, reflexivo-regulado y significativo.

En la educación primaria tiene como encargo social preparar a las nuevas generaciones para que se puedan desempeñar en un mundo donde la ciencia y la técnica se han desarrollado con gran rapidez. Resulta importante que los futuros escolares sean capaces de aplicar los conocimientos alcanzados y participen de forma creativa en la construcción de una sociedad cada día más culta.

El continuo perfeccionamiento del sistema nacional de educación hace necesario la búsqueda de soluciones a los problemas de aprendizaje que se presentan en la práctica escolar con el objetivo de elevar el rigor científico de los docentes y con ello el proceso de enseñanza aprendizaje.

En esta investigación a través de actividades se pretende la asimilación de los conocimientos de forma eficiente por parte de los escolares, y la utilización de las computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje, aprovechando todas las potencialidades que brinda la misma. Las actividades propuestas en la aplicación informática pueden ser utilizadas durante todo el proceso docente ya que tiene vinculación con la disciplina de Español y con la vida práctica.

Con la implementación de la página web, se persigue como objetivo que los escolares de 1<sup>er</sup> grado sean capaces de reconocer el alfabeto, que enriquezcan los conocimientos de la disciplina de Español y adquieran habilidades con el uso de la computadora.

El trabajo investigativo propuesto tiene una formación de carácter generalista que capacita a los docentes para el ejercicio profesional en la disciplina de Lengua Española, y a los educandos les brinda vías para que sean capaces de reconocer los grafemas y fonemas que integran esta disciplina a la vez que adquieran habilidades con el uso de la computadora.

Para el desarrollo de la página web, primero se seleccionó con que herramienta informática se iba a implementar, luego se realizó la búsqueda que la biografías. En la recogida de bibliografías a usar se confeccionaron preguntas.

Segundo: al tener esas preguntas se fue confeccionando diferentes temas, tales como:

- 7. ¿Vamos a conocer el alfabeto?
- 8. Las vocales
- 9. Adivina la palabra
- 10. Observa la imagen y completa
- 11. ¿Qué falta?
- 12. Juego y aprendo
- 13. Multimedia
- 14. Conclusiones
- 15. Referencia Bibliográfica

En cada uno de los temas desarrollados se encuentran una serie de ejercicios que los escolares pueden seleccionar y poner a prueba sus conocimientos. Para entender mejor la página web se brindan un conjuntos de pantallas, en la figura 1 de se muestra la pantalla principal de esta aplicación.

En esta pantalla se muestra el título de la página web y los autores En la parte superior se encuentran un menú desplegable que contiene diferentes actividades de acuerdo al tema que se imparte en la asignatura



Figura 1. Pantalla principal

Una de las actividades que se muestra en la página web, es pedir al escolar que ordene las vocales. El ejercicio se muestra en la figura 2

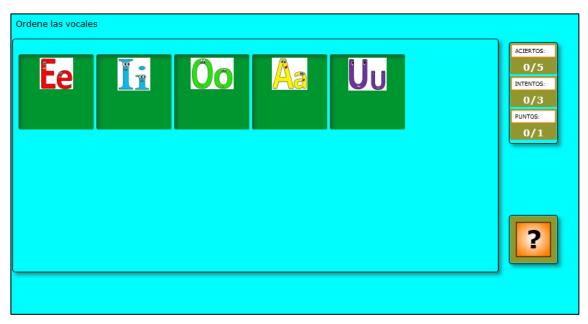


Figura 2. Pantalla de la actividad de Ordena las vocales

En la figura anterior muestra en la parte superior la acción que el escolar debe realizar, debajo las vocales desordenadas, las cuales los escolares deberán ordenarla correctamente dando clic encima de la vocal y arrastrándola en el orden que debe ir.. En la parte inferior derecha se muestra un icono con el signo de interrogación que posibilita la corrección de la actividad, permite verificar la respuesta.

Otra de actividades es la de completar los espacios en blanco como se muestra en la figura

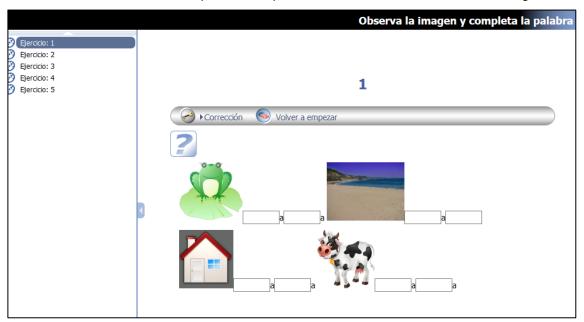


Figura 3. Pantalla completa los espacios en blancos

En la figura anterior se muestra que en la pantalla en la parte izquierda lo ejercicios a realizar por los escolares, este caso se muestra el ejercicio 1, que corresponde con completar los espacios. En la parte derecha muestra las imágenes y los espacios en blanco que los escolares deben completar. En esta Actividad los escolares disponen de la composición del alfabeto, el cual seleccionará dando clic para escribir

el nombre de la imagen. También puede pulsar en el botón de la bocina para proporcionar una ayuda por si tiene duda sobre la imagen. En la parte superior de las imágenes se encuentran los botones de corrección y de volver empezar.

Otra de la actividad o ejercicio propuesto es adivinar las palabras como se observa en la figura 4

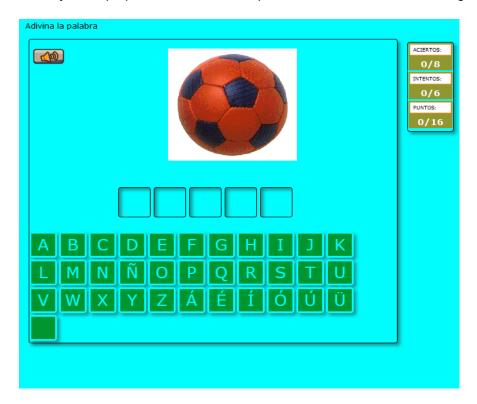


Figura 4.Pantalla adivina palabras

En la actividad adivina palabra se muestra una imagen debajo escribir que tipo de imagen es, aquí se le brinda al escolar la ayuda del alfabeto, que para adivinar deben hacer clik en las letras, de forma similar al ejercicio 1 muestra en la parte derecha se muestra la información de los aciertos, de la cantidad de intentos y los puntos obtenidos por los escolares. También puede pulsar en el botón de la bocina para proporcionar una ayuda por si tiene duda sobre la imagen.

Para que los escolares no `pierdan la motivación en la página web se diseñó un ejercicio que le pregunta al escolar ¿Dime quién soy?, como se muestra en la figura 5, al presionar el botón play se le permitirá escuchar el sonido que corresponde con la imagen representada, luego debe escribir la palabra según la imagen representada. Después debe presionar el botón de corrección para revisar si la respuesta esta correcta. Si quiere puede seleccionar otro ejercicio debe pulsar la flecha que se encuentra en la parte inferior derecha para continuar.

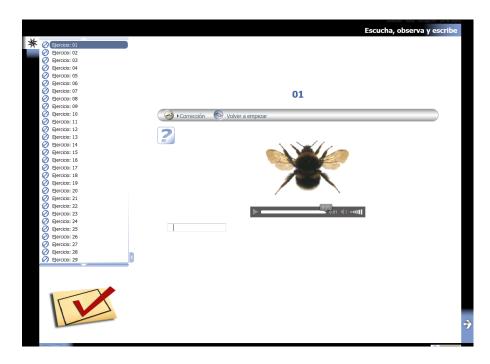


Figura 5. Pantalla ¿Dime quién soy?

Buscando el pensamiento lógico de los escolares: se diseñó el ejercicio adivina la palabra, para ello primero se debe ordenar cada una de las letras para formar una palabra. También puede pulsar en el botón para proporcionar una ayuda por si tiene duda sobre la imagen y al terminar la actividad presionar en el botón con signo de interrogación para revisar el ejercicio y pasar a otra actividad. Como se muestra en la figura 6



Figura 5.Pantalla adivina las palabras

En ejercicio que se muestra en la figura 6, se le pide al escolar que busque la silaba que falta para ello, muestra una imagen en el centro de la pantalla, en la parte izquierda muestra las silabas donde debe dar clic en la silaba correcta para completar la palabra y la parte derecha muestra los puntos obtenidos.



Figura 6. Pantalla ¿Qué falta

El educando deberá hacer clic sobre la palabra y arrastrar hasta la imagen adecuada. Al terminar la actividad presionar en el botón con signo de interrogación para revisar el ejercicio.

En la figura 7 se muestra una actividad muy amena para los escolares se le dan un conjuntos de imágenes y ellos deben buscar el de las misma y hacerlo coincidir con las imágenes. En la parte derecha se muestra la información de los aciertos, de la cantidad de intentos y los puntos obtenidos por los escolares Al terminar la actividad presionar en el botón con signo de interrogación para revisar el ejercicio.



Figura 7. Pantalla Coloca la palabra en la imagen que le corresponde

# CONCLUSIONES.

La asignatura lengua española en la educación primara tiene como propósito fundamental el desarrollo de la competencia comunicativa de los escolares es decir, que aprendan a utilizar el lenguaje hablado y escrito para comunicarse de manera afectiva en distintas situaciones. Esta herramienta es de vital importancia para los educandos de la enseñanza primaria, específicamente en la disciplina de Lengua Española y computación y para los docentes constituye un material de consulta que facilitará su preparación y perfeccionamiento como profesionales de la educación.

- ✓ Con la aplicación de estas actividades se sistematizaron las concepciones teóricas y metodológicas entorno al aprendizaje desarrollador.
- ✓ Se favoreció la formación integral de los educandos
- ✓ Se logró un mayor aprovechamiento del tiempo establecido en los turnos de clases.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EcuRed. Portátil

Libro de texto A Leer, Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba

La informática como medio de desarrollo en la infancia preescolar, Editorial Pueblo y Educación 2017

Orientaciones Metodológicas

Revistas Bohemia

Wikipedia

# AUTOEXAMEN DE MAMAS: INTERVENCIÓN EDUCATIVA Y ACTITUD RESILIENTE EN MUJERES DE RIESGO

Autores: Carmen María Mustelier González<sup>51</sup>, Bárbara Ferràs Pino<sup>52</sup> y Araíz Maturell Aguilera<sup>53</sup>

# **RESUMEN**

En Cuba la salud constituye una de las áreas en que se está manifestando con mucha fuerza el impacto que tiene el cambio en el modelo de la ciencia, de investigación a innovación, lo que ha coadyuvado a la mejoría en todas las esferas de la vida de la población. Por ello, una intervención educativa para modificar conocimientos sobre el diagnóstico precoz de cáncer de mamas en mujeres de riesgo del Consultorio Médico de la Familia "Fábrica de Caramelo" de Buenaventura, provincia de Holguín, que su aplicación considere elementos del enfoques CTS, favorecerá la elevación continua del nivel de vida de estas y una actitud resiliente hacia la problemática de salud mencionada, lo cual constituyó el objetivo del presente trabajo. La aplicación de la propuesta contribuyó a que las féminas mejorarán el conocimiento y práctica del autoexamen de mama así como a estar más preparadas para enfrentaran sus miedos y temores a padecer el cáncer de mama. En el desarrollo del estudio se utilización de manera combinadas métodos empíricos como observación, encuesta y entrevista, así como el análisis y síntesis, inducción – deducción, pertenecientes a los métodos teóricos.

**Palabras clave**: autoexamen de mama, intervención educativa, médico de la Familia y resiliente. **ABSTRACT** 

In Cuba Health constitutes one of the areas in which it is showing with a lot of force the impact that has the change in the pattern of the science, from investigation to innovation, what has cooperated to the improvement in all the spheres of the population's life. For it, an educational intervention to modify know ledge on the precocious diagnosis of breast cancer in women of risk of the Medical Clinic of the Family "Factory of Candy" in Buenaventura town, Holguín province, favored the continuous elevation of the level of life of them and the inaptitude toward the problem, that constituted the objective of the present paper. The application of the proposal contributed that the woman will improve the ir knowledge and practice of the self test of the breast cancer as well as to be prepared and faced the ir fear saga inst this illness. In the development of the study the use of empirical methods as observation, interviews and interviews, as well as the analysis and synthesis, induction - deduction, are belonging to the theoretical methods.

**Keywords:** self-examination of mamma, educational intervention, medical of the Family and resilient.

# INTRODUCCIÓN

En Cuba la creación del Sistema de Gestión de Gobierno basado en Ciencia e Innovación (SGGCI), con el objetivo de fortalecer, desde el gobierno, las actividades de ciencia, tecnología e innovación, en estrecha conexión con el proceso de desarrollo del país, es un elemento que sin dudas tiene una alta relevancia e influye y determina en las políticas a seguir en este sentido. Lo que se manifiesta en la Política Social (Educación, Salud, Deportes, Cultura, Seguridad Social, entre otros) y la Política de Ciencia, Tecnología,

 <sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Doctor en Medicina, Especialista en Medicina General Integral, Profesora Instructora a tiempo parcial de la Facultad de Ciencias Médica de Holguín, Subdirectora de Asistencia Médica del Policlínico docente Calixto García de Buenaventura, Holguín, Cuba. <a href="mailto:cmustelier11@gmail.com">cmustelier11@gmail.com</a>
 <sup>52</sup> Doctor en Medicina, Especialista en Medicina General Integral y Dermatología, Profesora Instructora a tiempo parcial de la

Doctor en Medicina, Especialista en Medicina General Integral y Dermatología, Profesora Instructora a tiempo parcial de la Facultad de Ciencias Médica de Holguín. <a href="mailto:babyfpino@gmail.com">babyfpino@gmail.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Doctora en Ciencias de la Educación, Metodóloga-inspectora de la Dirección Municipal de Educación de "Calixto García" provincia Holguín, Profesora asistente a tiempo parcial del Centro Universitario Municipal "Calixto García". Universidad de Holguín. <a href="mailto:araikan2019@gmail.com">araikan2019@gmail.com</a>

Innovación y Medio ambiente, aprobadas en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (2021).

Es por ello que la salud constituye una de las áreas en que se está manifestando con mayor fuerza el cambio en el modelo de la ciencia, de investigación a innovación. A lo largo de las últimas décadas el Ministerio de Salud Pública ha introducido un conjunto de innovaciones tecnológicas en el plano organizacional importantes que han contribuido significativamente a mejorar la situación y el nivel de salud de la población cubana, el ejemplo más reciente lo constituyen las vacunas que permitieron enfrentar la pandemia de la COVID-19, inmunizar la población y sacar al país de la crisis sanitaria en que se encontraba.

Lo que pone de manifiesto lo planteado por Núñez (1999) sobre que "La tecnología, más que como un resultado, único e inexorable, debe ser vista como un proceso social, una práctica, que integra factores psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales; siempre influido por valores e intereses" (p.62). De ahí la trascendencia de las diferentes innovaciones en el sector de la salud.

Entre las innovaciones más relevantes se encuentran el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia, "en lo adelante CMF", programa que se desarrolla en las comunidades, contexto donde ocurre la interacción directa entre algunos de los actores sociales de la comunidad con el Médico de la familia, espacio propicio para identificar un conjunto de problemáticas y temores que aquejan a la población (que por estos es atendida), relacionadas con la salud, lo que sin dudas permite aplicar los conocimientos de la ciencia en función de diseñar acciones de promoción, preventivas o educativas, para el tratamiento, solución o mejoramiento de los problemas identificados. Todo lo cual contribuye a elevar el estado de salud de la población y coadyuva al mejoramiento del clima social de la comunidad.

La salud de la población se puede medir por medio de indicadores como las tasas de mortalidad y morbilidad, en relación con este indicador, en Cuba los tumores malignos ocupan el segundo lugar como causa de muerte. En la población femenina el cáncer de mama ocupa el primer lugar como causa de muerte por tumores. En las últimas dos décadas la mortalidad por cáncer de mama ha aumentado en los países en desarrollo. Por lo que, constituye un problema de salud pública, tanto mundial como nacional, que afecta en mayor proporción a las féminas entre los 34 y 64 años, de ahí la importancia y relevancia de la presente investigación.

En el Municipio de Calixto García de la provincia de Holguín en los últimos años según estadísticas han aumentado los fallecidos por cáncer de mama, lo cual pudo ser prevenible con una detención precoz, pues se comprobó a través de la observación, la visita a los hogares y las entrevistas y charlas en las consultas, que las mujeres pertenecientes al consultorio "Fábrica de Caramelo" de Buenaventura, posen pocos conocimientos sobre la realización del autoexamen de mamas y de los beneficios que este puede aportarles, así como muchos temores sobre la posibilidad de tener la enfermedad, ante lo cual la autora se motivó a realizar la presente investigación para darle tratamiento al problema científico relativo a ¿Cómo contribuir a mejorar los conocimientos sobre el autoexamen en las mujeres pertenecientes al CMF "Fábrica de Caramelo" de Buenaventura, en aras de prevenir el cáncer de mama?. A partir de lo cual, se proyectó como objetivo: Modificar los conocimientos sobre el autoexamen de mamas en la población femeninas de 15 - 60 años de edad del CMF "Fábrica de Caramelo", a través de una intervención educativa que considere elementos novedosos del enfoque CTS.

La conformación del marco teórico referencial del estudio exigió la sistematización de trabajos investigativos precedentes de diferentes autores (Barbón, 2008, Ferlay, 2009; Fernández, 2009; Hernández, 2009; Powell y Besteñin, 2011y Rojas 2008) relativos a enfermedades de la mama y el cáncer de mamas, así como

autores que tratan el enfoque CTS (Álvarez y Veliz, 2000; González y Núñez, 2014; León, Ponjuàn y Rodríguez, 2006; Núñez, 1999, 2008 y 2010).

# **METODOLOGÍA O MÉTODO**

El estudio fue abordado desde los presupuestos generales que aporta el método dialéctico – materialista, utilizando de manera combinada métodos empíricos como la observación y la entrevista y teóricos como el análisis y síntesis, inducción- deducción, los que permitieron penetrar en el objeto del conocimiento, proponer y aplicar la solución del problema identificado a través de un estudio experimental de tipo ensayo comunitario, con el objetivo de modificar conocimientos sobre el autoexamen de mamas en féminas del CMF "Fábrica de Caramelo" de Buenaventura, en el período comprendido de septiembre 2020 a marzo del 2021. Los métodos estadísticos se emplearon para la recolección, procesamiento y análisis de la información obtenida a través de la aplicación de los diferentes instrumentos.

#### **RESULTADOS**

Hoy en día, va, cobrando más reconocimiento la necesidad de profundizar y aplicar el enfoque ECTS (Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología) a los problemas sociales que afectan las diferentes esferas de la vida del hombre, siendo la salud una de los más preciado. A decir de Núñez (2008), se trata de un campo de trabajo donde se intenta entender el fenómeno científico-tecnológico en contexto social, con especial atención a sus condicionantes sociales, así como a sus consecuencias sociales y ambientales" (p.9). En esta perspectiva los temas clásicos en el estudio de la ciencia ceden en importancia con relación a una amplia agenda de discusión que contempla temas tales como: El enfoque ecosistémico, desarrollo sostenible, resilencia y gestión del conocimiento, por mencionar algunos desde los cuales se pueden abordar las soluciones a los problemas de salud de las comunidades.

A partir de esta concepción o enfoque, como también se le llama, la aplicación y desarrollo de la ciencia y la tecnología debe reflejarse y orientarse hacia las diferentes situaciones ecológicas, sociales, culturales y políticas, en áreas geográficas específicas, no puede olvidarse la importante e inevitable relación del hombre con el medio ambiente donde transcurre su vida y trasforma para su beneficio.

El sistema ecológico, como fundamento elemental de la vida, incluye la vida humana. Según Andrade (2007) "El ecosistema es visto como la articulación del sistema natural y el sistema sociocultural, en el cual los componentes están relacionados e interactúan" (p.8). Por lo que en la medida que el hombre este más saludable, más preparado, tenga más conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente y de su salud, podrá aportar más a este y a la sostenibilidad de su comunidad como actor social, dinamizador del mismo. En la actualidad el gobierno cubano rescata con mucho dinamismo el "Programa del Médico y la Enfermera de la Familia", por considerar que es la comunidad donde se puede desarrollar un trabajo más integral, no solo con el tratamiento a los problemas de la salud de la misma, sino también desde otras aristas. Pues como plantea Rojas (2008) "...las enfermedades deben ser tratadas como realidades biológicas cambiantes y sometidas a circunstancias ambientales determinadas, como fenómenos sociales condicionados por estructuras socioeconómicas..." (p. 221).

Como se ha examinado la medicina tiene un rol fundamental en el desarrollo sostenible, por constituir uno de los pilares fundamentales en el tránsito hacia el mismo, pues sin salud el hombre no puede vivir más pleno y aportar al desarrollo de las presentes y futuras generaciones. De ahí que las Ciencias médicas sean consideradas una de las Ciencias de la sostenibilidad.

# La detección del cáncer de mama y la aptitud resiliente

Con anterioridad se analizó que unos de los problemas de salud más recurrentes que enfrenta la mujer cubana junto al cáncer de Útero es el cáncer de mamas, el mismo no puede prevenirse, pero es curable si se detecta a tiempo, por ello la necesidad de desplazar su diagnóstico ha etapas cada vez más tempranas y la posibilidad de efectuar acciones de salud encaminadas a incrementar la percepción de riesgo y enseñar el auto examen mamario. Todo lo cual aportará a la calidad de vida de las mismas, las que podrán vivir, desarrollarse y aportar cada vez más a la sociedad y comunidad donde residen, así como ir creando una cultura de resilencia ante los normales temores que el tema despierta. Como es el caso de las féminas que son atendidas en CMF "Fábrica de Caramelos" del municipio Calixto García, donde se desarrolló la presente investigación.

La revisión de la evolución histórica de la Patología Mamaria hasta la situación actual nos permite ver que siempre se ha movido entre dos parámetros: el órgano que es la mama, altamente peculiar y variable en la manera como la percibe la propia mujer y la sociedad y los conceptos médico científicos para curar sus enfermedades.

En cuanto al órgano, la mama es una glándula especialmente preparada para la producción y secreción de la leche con finalidad nutricia para las crías. En este sentido la presencia de este órgano es tan importante que permite la clasificación de sus portadores como mamíferos. Si la función única de la mama femenina fuera la lactancia como sucede en el resto de los mamíferos sus enfermedades tendrían sin duda mucha menos trascendencia de la que tiene.

Con respecto a lo anterior Ferlay (2009) analiza que "La mama simboliza feminidad, simboliza belleza. La mama también puede simbolizar sufrimiento por las enfermedades que en ella se pueden asentar como se demuestra en el martirio de Santa Agueda tantas veces reproducido en el arte o incluso en la muerte de Cleopatra" (p.3). Elementos que deben ser tenidos en cuenta para quien pretende estudiarla y solucionar sus problemas.

El Cáncer de la glándula mamaria es en la actualidad la más importante neoplasia en mujeres. En Cuba los tumores malignos ocupan el segundo lugar como causa de muerte, el cáncer de mama ocupa el primer lugar como causa de muerte por tumores.

Dado que el cáncer de mama puede ser detectado con relativa facilidad debido a la asequibilidad de la mama y a la eficiencia de los métodos diagnóstico con que se cuenta en la actualidad, su índice de curabilidad es alto siempre que el diagnóstico se realice en estadías tempranas.

Se según Fernández (2009) "La prevención de estos tumores puede desarrollarse en diferentes niveles. El nivel primario de abordaje se centra en la identificación y el control de los factores de riesgo; el nivel secundario, en la detección precoz y el tratamiento oportuno" (p.2). Por lo que la prevención del cáncer de mama puede y debe ser tratada desde los fundamentos que nos aportan la ciencia y la tecnología.

En la medida que estos conocimientos sean trasmitidos a las mujeres que se encuentran en la edad de riesgo de contraer esta enfermedad, estarán más preparadas para enfrentarla en caso de enfermarse, o de trabajar en la disminución de los factores de riesgos que la pueden provocar. A partir de lo cual es importante que el Médico de la familia trabaje por ir educando a las mujeres de su comunidad en estrategias positivas de afrontamiento de estos factores de riesgos, que posean y sean portadoras de un mejor conocimiento sobre el tema, capaces de controlar sus emociones y sobre todo sus temores y miedos, ser objetivas y responsables en la disminución de los riesgos. Todo lo cual va ir aportando a que estas disfruten de una

mejor salud física y mental, que se vayan convirtiendo en mujeres resilientes capaces de adaptarse a los cambios que esta u otra enfermedad les pueda provocar.

Conducir y educar a las personas para ir creando en ellas una aptitud resiliente, es una necesidad de estos tiempos postpandemia, pues las consecuencias dejadas por la COVID 19, ha tenido muchas secuelas en la salud física y mental de las personas, trabajo al que mucho puede aportar el médico y la enfermera de la familia.

La resiliencia, en la psicología, es considerada la capacidad que tienen las personas para recuperase y mantener una conducta adaptativa después de haber vivido un suceso estresante. También podría ser entendida como la habilidad para mantener una actividad adaptativa de las funciones físicas y psicológicas en situaciones críticas.

Por lo que las personas que son resilientes tienen la tendencia a obtener mejores resultados de los acontecimientos estresantes, incluso son capaces de aprender destrezas nuevas a partir de estos sucesos negativos. Elementos tenidos en cuenta en la intervención educativa del médico de la familia del consultorio "Fábrica de Caramelo" con las pacientes femeninas de 15- 60 años de edad en el tratamiento al cáncer de mama y autoexamen de mama.

# La autoexploración y la gestión del conocimiento

El cáncer de mama es el resultado de cambios anómalos o mutaciones, en los genes que regulan el crecimiento de las células y las mantiene sanas. Normalmente las células del cuerpo se renuevan mediante el proceso de división celular y crecimiento celular, de esa manera las células nuevas y sanas ocupan el lugar de las células viejas que mueren. Pero con el paso del tiempo, la presencia de determinados factores de riesgos y causas que aún se desconocen puede ocurrir mutaciones, las cuales pueden activar ciertos genes y desactivar otros en una célula. La célula modificada adquiere la capacidad de dividirse sin ningún tipo de control u orden por lo que produce más células iguales y genera un tumor.

Por ello es de gran valor que las mujeres conozcan e incorporen prácticas preventivas como la autoexploración mamaria, la misma consiste en la observación de las mamas con el objetivo de detectar cambios en estas (nodulaciones, lunares, bolitas, etc.). Lo ideal es realizarlo cada mes, a partir de los 20 años de edad, después de la menstruación, ya que en los días de menstruación las mamas tienden a inflamarse. (Hernández, 2009, p.5)

Este proceso de aprendizaje sobre las características del cáncer de mama y la autoexploración se logra mediante un proceso educativo que integre y articule la información brindada por el saber médico actual, con las creencias y comprensiones populares de la enfermedad, así como los miedos, temores y fantasías que el tema genera.

Los elementos antes descritos pueden lograrse a través de un sistemático y organizado proceso de capacitación, en el contexto del CMF como organización institucional de salud, donde las mujeres además de apropiarse de las habilidades y los conocimientos que sobre el cáncer de mama y el autoexamen de la mama el médico proporciona, también gestionan otros conocimientos sobre el tema, los que a su vez replican en otras mujeres de su comunidad u otras cercanas, en un proceso de autoaprendizaje propio de la gestión del conocimiento.

"La gestión del conocimiento posibilita la implementación de políticas, que estimulan la capacitación, el aprendizaje y la motivación de cada miembro de la organización, según sus necesidades, además de crear las condiciones necesarias para que la información fluya en forma idónea..." (León, Ponjuàn y Rodríguez, 2006, p.2)

Por lo que este proceso comprende aprender juntos a resolver problemas, elementos que están presentes en el trabajo que desarrolla el médico de la familia en la intervención educativa, a través de la cual capacita a las mujeres en función de la prevención del cáncer de mama y las enseña a realizar la autoexploración, permite además que la mujer gane en seguridad y confianza ante el peligro de poseer la enfermedad. Asimismo contribuye de manera significativa a elevar y compartir conocimientos, trasmitir ideas, experiencias, costumbres, mejorar y afianzar hábitos y habilidades relativas a la prevención del cáncer de mama y la autoexploración.

# **DISCUSIÓN**

La Intervención educativa constituye la respuesta al problema identificado, para la aplicación de la misma se tuvo en cuenta un universo de estudio conformado por 50 mujeres entre 15 y 60 años pertenecientes al CMF "Fábrica de Caramelos" del municipio Calixto García, dispensarizadas como grupo de riesgo para padecer de cáncer de mama. La muestra la conformaron 44 mujeres a través de un muestreo aleatorio simple. Se decidió incorporar a las féminas a partir de 15 años ya que la intervención podría ser más útil si se inicia en edades más tempranas. El trabajo se desarrolló en tres etapas: 1. Diagnóstica, 2. De intervención y 3. De evaluación.

# Fase Diagnóstica:

En esta se identificó el nivel de conocimiento que sobre el diagnostico, oportuno y precoz del cáncer de mamas y sobre los medios de detección temprano tenían las féminas seleccionadas para la investigación. Se aplicó una encuesta que fue confeccionada por un grupo de expertos del Ministerio de Salud Pública.

La técnica de recolección de la información se orientó a obtener datos en las dimensiones siguientes: dimensión sociodemográfica, dimensión cognitiva, dimensión conductual. A partir de la información obtenida, que evidenció la falta de conocimiento que sobre los factores de riesgos y la técnica del autoexamen de mama tienen las mujeres que participaron en la muestra. Se evaluó como inadecuado el conocimiento sobre los 6 pasos que contempla el auto-examen de mamas

El diagnóstico se acompañó de screening mamográfico en el cual se realizó una interpretación radiológica de las mamografías con el sistema BIRADS ("Breastimaging Reporting and Data System"). El screening se realizó solo a las pacientes de alto riesgo, es decir aquellas paciente con posibilidad de desarrollar cáncer de mama superior al resto de la población en estudio. Siendo 21 pacientes con estas características de alto riesgo de cáncer de mama. Para su selección se tuvo presente si coincidían 2 o más factores de riesgo.

#### Fase de intervención:

En esta fase se aplicó el Programa para la intervención educativa el cual se estructuró por encuentros. Durante esta etapa, se conformaron subgrupos (4 grupos de 11 mujeres) y se procedió a realizar 5 sesiones de trabajo, de una hora de duración con frecuencia quincenal, en las que se exigió el cumplimiento de las medidas de bioseguridad para evitar la COVID- 19. Cada actividad educativa al inicio se reforzó con un recuento somero de los conocimientos aprendidos en el encuentro anterior, mediante diversas técnicas participativas. Todo lo cual fue provocando la motivación por participar y asistir a los encuentros, el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias, así como la apropiación de hábitos y habilidades.

#### Fase evaluativa:

Durante esta etapa se aplicó nuevamente la encuesta inicial a la misma muestra de mujeres, a los 4 meses después de culminada la última sesión, en la cual se recogieron los mismos aspectos reflejados en la etapa

diagnóstica y para su valoración se consideraron los mismos parámetros evaluativos que en esta etapa. También se aplicó una encuesta de aceptación después de la intervención.

Los principales resultados fueron: sobre la frecuencia con que las mujeres se realizan el autoexamen de mamas, se encontró que antes de la intervención el 80% respondió inadecuadamente, después de la intervención se elevó de forma significativa el número de las que lo hacen con periodicidad mensual, el 100%, superando la expectativa esperada.

En relación con el momento del ciclo menstrual para la ejecución del auto examen se identificó que solo el 34% respondió que se debe realizar antes de la menstruación. Después de la intervención el 100% respondió adecuadamente. Sobre las alteraciones detectadas en el autoexamen de mamas se observó que el 91% de las muestra de estudio respondieron incorrectamente las posibles alteraciones que alertan sobre el cáncer de mama. Después de la intervención fueron muy positivos los resultados respondiendo adecuadamente el 100% de las mujeres demostrando el impacto positivo de la intervención.

Otro elemento que comprobado fue el nivel de conocimiento sobre las formas de diagnóstico temprano de las afecciones de mamas. Antes de la intervención el 73% tenían un conocimiento inadecuado. Después de la intervención el 100 por ciento tuvieron conocimientos adecuados al reconocer que el autoexamen mensual, el examen clínico anual con el médico de asistencia, la mamografía y el Ultrasonido son formas de diagnóstico temprano de las afecciones de mamas.

#### **CONCLUSIONES**

El trabajo que realiza el Médico de la familia en el espacio comunitario demostró la valía de este programa, así como ser una vía efectiva para el desarrollo de acciones de promoción, preventivas o educativas, para el tratamiento, solución o mejoras de los problemas identificados, como es el caso de riesgos a padecer cáncer de mama.

La gestión del conocimiento que generó la Intervención educativa con mujeres de 15-60 años de edad del CMF "Fábrica de caramelos" del municipio Calixto García ayudó a las mujeres a detectar cualquier cambio que pueda ocurrir en la mama en la etapa más temprana posible, así como a practicar la técnica del autoexamen, manteniéndolas alerta ante posibles alteraciones.

La intervención educativa logró elevar el nivel de conocimiento de las mujeres en todos los aspectos tratados así como contribuir a que se conviertan en mujeres resilientes, más activas y dinámicas capaces de aportar al mejoramiento y desarrollo del medio ambiente en el que viven.

#### **REFERENCIAS**

Andrade, Á. (2007). *Aplicación del Enfoque Ecosistémico en Latinoamérica*. CEM - UICN. Bogotá, Colombia. Fernández. L. (2009). Diagnóstico precoz del cáncer de mama. *Rev. Cubana de Oncol.2 (1) 5 – 13 ene-abr.* Ferlay, J. (2009). Cáncer, Incidente, Mortaly and Prevalence. *1aed. Worldwide: globoca.* 

- Hernández, I. (2009). Exploración de conocimientos sobre el autoexamen mamario. Rev. Cubana Enfermería.; 19 (3):19-26.
- León, M., Ponjuàn, G y Rodríguez, M. (2006). *Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento*. http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14 2 06/aci08206.
- Núñez, J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. [Archivo PDF]. https://www.ecured.cu/La ciencia y la Tecnolog%C3%ADa como procesos sociales

Núñez, J. (2008). Filosofía y Estudios Sociales de la Ciencia en Pensar Ciencia, Tecnología y Sociedad. Editorial Félix Varela.

Resilencia, qué es y cómo desarrollarla. http/: www.psicología global.com.

Rojas, O. (2008). El componente social de la Salud Pública en el S XXI: Lecturas escogidas. (Material digital)

# CÁLCULO DE UN SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA A TRAVÉS DEL USO DE LA INFORMÁTICA

# CALCULATION OF A SYSTEM OF PUMPING OF WATER THROUGH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY

Radiel Pérez Pérez<sup>54</sup>, Gilberto Pérez Ferras<sup>55</sup>, Nancy Pérez Martínez<sup>56</sup>

### **RESUMEN**

En Cuba como en todos los países, la formación de profesionales es uno de los principales objetivos de las Universidades, es por ello que se buscan vías que permitan alcanzar los mismos. En la presente investigación con el uso de herramientas informáticas se informatiza una metodología que permite realizar el cálculo de un sistema de bombeo de agua, diseñada con fines docentes. Tiene como objetivo dotar a los estudiantes de una herramienta que posibilite el cálculo de los principales parámetros de un sistema de bombeo de agua. Esta herramienta, puede ser utilizada en dos disciplinas que reciben los ingenieros mecánicos, aunque se puede aplicar a otras instituciones que tengan sistemas de bombeo de agua similar. La herramienta informática se realizó con el uso de un libro de Microsoft Excel, que consta de varias hojas en las cuales se describen los distintos cálculos que intervienen en dicha metodología. Con la aplicación de la herramienta informática, permite según los resultados proponer un conjunto de acciones destinadas a elevar la eficiencia del sistema de bombeo, ya sea como un caso de estudio de una disciplina o un caso real de una entidad. Para la realización de este trabajo se utilizaron métodos teóricos y empíricos.

Palabras claves: Microsoft Excel, Metodología, Eficiencia, Bombeo.

#### **SUMMARY**

In Cuba like at all of the countries, professionals' formation is one of the principal objectives of the Universities, you are for it that they look for roads that they allow being enough the same. In present it investigation with the use of information-technology tools computerizes a methodology that it enables itself to accomplish the calculation of a system of pumping of water, designed with teaching intentions. You aim at endowing the students with a tool that make possible the calculation of the principal parameters of a system of pumping of water. This tool, it can be used in two disciplines that the mechanical engineers receive, although it can apply to another institutions that they have pumping systems of similar water. The information-technology tool sold off with the use of Microsoft's book Excel itself, that you consist of several sheets in which the several calculations that intervene in the aforementioned methodology are described. With the application of the information-technology tool, it allows according to the results proposing a set of actions

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya", Cuba, <u>radielpp@uho.edu.cu</u>

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya", Cuba, <u>giltom@uho.edu.cu</u>

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Universidad de Holguín" Oscar Lucero Moya", Cuba, npm@uho.edu.cu

destined to raise the efficiency of the system of pumping, either like a case study of a discipline or an entity's real case. They utilized theoretic methods and empiricists for the realization of this work.

**Keywords**: Microsoft Excel, Methodology, Efficiency, Pumping.

#### INTRODUCCIÓN

En Cuba, la industria tabacalera es una de las que aporta a la economía del país, ubicándose entre las primeras en exportaciones y abastecimiento del mercado nacional. Las principales producciones de esta industria son los tabacos y cigarrillos. Una de las empresas que garantiza el suministro nacional de cigarrillos es la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña", ubicada en Ave. Jesús Menéndez Nº. 26, esquina 1<sup>ra</sup>, Reparto Villa Nueva, municipio y provincia Holguín, la misma se subordinada al Ministerio de la Agricultura e integrada al Grupo Empresarial de Tabacos de Cuba (TABACUBA), se crea por la Resolución No. 361/2000 del Ministro de la Agricultura. Su objeto social se encuentra aprobado por la Resolución No. 339 emitida por el Ministro de Economía y Planificación en fecha 12 de mayo de 2014, siendo el de producir y comercializar cigarrillos.

Su misión es satisfacer el más exigente gusto de los consumidores, mediante la producción y comercialización mayorista de cigarrillos negros y rubios, con la calidad que le confieren las mejores mezclas del tabaco cubano, con una elevada gestión de los recursos humanos, financieros y cumpliendo con la legislación ambiental vigente. Mientras que la visión consiste en ser líderes en la producción y comercialización de cigarrillos negros y rubios, cubriendo más de un 80 % de la demanda nacional, con un Sistema de Dirección y Gestión consolidado. (Manual Corporativo, 2000)

Gran parte de la población mundial no tiene acceso en la actualidad al agua. Cuba realiza esfuerzos para brindar este servicio a la población que aún no cuenta con el mismo, empleando soluciones apropiadas que se caracterizan por un amplio uso de materiales locales de bajo costo, fáciles de construir, operar y mantener sin invertir grandes cantidades de dinero en la creación de infraestructuras para, primero obtenerla y retenerla y, en segundo lugar, su potabilización previa a su distribución. (Ferras, Pérez, & Peña, 2020)

Tomando como base lo planteado anteriormente, se realizaron observaciones y medición al sistema de bombeo de agua de la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña", se pudo apreciar: casi la totalidad de las tuberías de distribución de agua se encuentra soterrada, existe un conjunto bomba-motor con muchos años de explotación y varias reparaciones que propicia que disminuya la eficiencia del mismo. En las búsquedas realizadas se pudo comprobar que no existe un estudio que exprese de manera precisa lo relacionado con la eficiencia hidráulica y energética del sistema de bombeo que abastece esta Empresa.

Este trabajo surge debido a la necesidad que tiene la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña" de mejorar la eficiencia energética del sistema de bombeo de agua, ya que el mismo tiene varios años de explotación. Además, esta problemática se encuentra registrada en el banco de problemas de la institución de inmediato a resolver para disminuir el gasto energético, contribuyendo así a elevar la eficiencia productiva.

#### **METODOLOGÍA**

Se utilizaron métodos empíricos como: revisión de literatura científica para conocer sobre eficiencia energética en sistemas de bombeo y otras particularidades de los mismos, entrevista para recopilar información y comprender mejor el proceso del sistema de bombeo de agua, observación para verificar el funcionamiento de la red de distribución de agua de la empresa se cigarros "Lázaro Peña". Métodos teóricos como: análisis - síntesis para analizar la información recopilada para elaborar los fundamentos teóricos de la investigación, histórico - lógico para conocer las especificidades del proceso en cuestión y su evolución

en el tiempo y evaluar así, el desarrollo del problema e identificar las principales necesidades relacionadas con el objeto de estudio de la investigación. Para realizar el análisis se utilizó el Statistic Program for Social Sciences (SPSS) para Windows versión 20.0, el Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. 2002. Ucinet 6.0 for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies y el Microsoft Excel 2013

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Existen varios procedimientos para el cálculo y mejoramiento de la eficiencia en sistemas de bombeo establecidos a nivel mundial; mientras que unos requieren de equipos, a veces caros y sofisticados para establecer las mediciones, otros establecen métodos invasivos que perturban el funcionamiento y la estructura de los sistemas, otros se emplean cuando se utilizan determinadas fuentes de energía, otros van dirigidos a sistemas particulares, como los de riego en la agricultura, otros son demasiado complejos para ser aplicados en instituciones donde no existe amplio dominio de las metodologías de cálculo y de los sistemas hidráulicos, entre otras desventajas. (Ferras, Pérez, & Peña, 2020)

Por otra parte, en la fábrica de cigarros"Lázaro Peña" no se ha establecido una metodología propia que permita realizar estos estudios de manera sencilla. Para esta investigación se realizó inicialmente una búsqueda en la literatura científica sobre metodologías que permitieran el cálculo de un sistema de bombeo para lograr disminuir las pérdidas de agua y así aumentar la eficiencia energética, en diferentes contextos y de forma sumamente dispersa, para el análisis se tuvieron en cuenta autores a partir del 2011 (Martínez, 2011), (Gómez, 2011), (Barreda, 2012), (Rosa, 2016), (Ballester, 2018))

(Martínez, 2011), se expone una metodología compuesta por 6 pasos, para realizar el diseño hidráulico de las estaciones de bombeo del sistema fuente del Acueducto de Santa Cruz, basada en el enfoque de la selección desde la operación, el rango de la velocidad específica óptima y el rango de fiabilidad de la operación de las bombas rotodinámicas. En el diseño hidráulico para obtener las variables fundamentales, es necesario conocer: los diámetros de las tuberías de succión e impulsión que componen el sistema, el número de bombas operativas y de reserva activa, el tipo y las características hidráulicas de diseño de éstas, atendiendo al tipo de instalación, esquema de diseño y características de la operación y demanda para la cual se diseña la estación de bombeo.

(Gómez, 2011), estableció una metodología para optimizar la regulación en estaciones de bombeo, y diseñó el sistema de regulación más adecuado para una instalación determinada, con la misma se mejora el comportamiento de los grupos de presión durante su operación, logrando que éstos funcionen en cada momento en una zona óptima desde el punto de vista energético. La metodología desarrollada consta de dos fases.

(Barreda, 2012), procedimiento basado en el empleo de un coeficiente de proporcionalidad de potenciarendimiento deducido por métodos estadísticos, permite determinar, con un error menor del 5%, en motores de inducción asincrónicos trifásicos, la potencia solicitada por la bomba y las eficiencias de la bomba y del motor en régimen de operación, a partir de las mediciones de la potencia consumida de la red de suministro de energía eléctrica.

(Rosa, 2016), realiza diagnósticos energéticos y evalúa medidas de ahorro en equipos de bombeo de agua de organismos operadores de agua potable (OMAP), partiendo de los datos de placa de los equipos, así como datos de operación, mantenimiento e historial de consumo de energía y se hacen mediciones de los parámetros eléctricos e hidráulicos de operación. Los trabajos del diagnóstico energético se pueden agrupar

en 9 pasos, de los cuales los dos primeros corresponden a los trabajos en campo. Esta metodología tiene como desventaja que emplea métodos invasivos de medición, además de ser tediosa por su extensión (Ballester, 2018), efectúa un estudio de bombeo para una instalación de riego de varias parcelas ubicadas en el paraje de Chuecos en el municipio de Águilas (Murcia, España), mediante una instalación solar fotovoltaica, en el cual define un procedimiento que permite el dimensionamiento y el cálculo de un sistema de bombeo de agua desde un embalse a otro destinado al riego de cultivos, que utiliza como única fuente de energía la solar fotovoltaica.

Se realizó un análisis de las definiciones recopiladas. Inicialmente a partir la matriz de autores vs indicadores, con la utilización del software Ucinet 6 for Windows, se confeccionó una matriz con la cual se genera una red con el Netdraw como se muestra en la figura 1

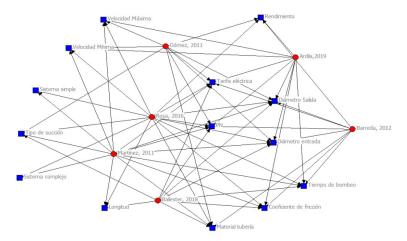


Figura 1. Red de autores vs indicadores

Para realizar un estudio con mayor exactitud con la utilización del software IBM SPSS Statistics con la matriz (MxN) de autores vs indicadores, se le realizó un análisis de correlación (distancias), con la medida de similaridades (Jaccard) para determinar las distancias entre las cantidades de autores que definen las metodologías por indicadores, se obtienen una matriz de proximidades. En la figura 2 se muestra la red obtenida, luego de procesar la matriz de autores vs autores (NxN) con el Ucinet 6 y el Netdraw.

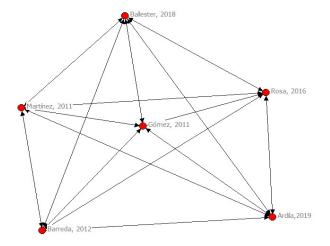


Figura 2. Red de autores vs autores

Como se observó en la figura anterior se formó una red estrella por lo que se evidencia que los autores analizados tienen una alta conexión entre ellos, lo que demuestra que los mismos utilizan indicadores muy similares.

Para profundizar en el análisis y conocer la incidencia de los indicadores en cada metodología objetos de estudio tratadas por los autores, se decidió llevar la matriz de autores vs indicadores al software IBM SPSS Statistics, utilizando la opción analizar y en ella correlación (distancias), con la medida de similaridades (Jaccard), se obtiene una nueva matriz que se grafica con el Netdraw del software Ucinet como se observa en la figura 3.

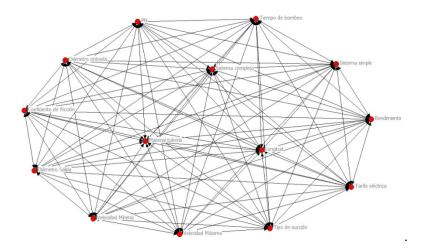


Figura 3. Red de indicadores vs indicadores

Del análisis realizado anteriormente de los indicadores con la utilización del software SPSS versión 22.2, al aplicar el método Ward, se obtiene el dendrograma como se observa en la figura 4

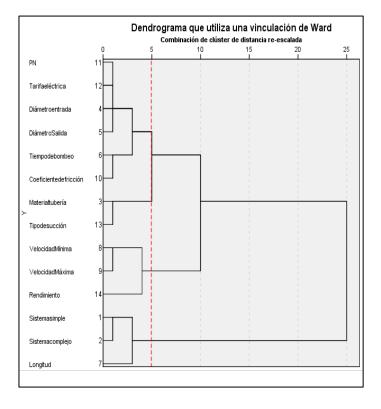


Figura 4. Dendrograma para determinar la metodología para el cálculo de la eficiencia energética

Al analizar los resultados del dendrograma, con un corte en 5, se observa que se forman 5 grupos de indicadores que revelan relación en las metodologías analizadas:

- 1. El primer grupo se encuentran las metodologías que relacionan los indicadores del grado de complejidad, es decir los que abarcan los sistemas simples o sistemas complejos y la longitud que tienen las tuberías en el sistema de bombeo.
- El segundo grupo se encuentran las metodologías que están relacionadas con el rendimiento que abarcan dentro ellas los indicadores de velocidad máxima, velocidad mínima y el rendimiento.
- 3. El tercer grupo se encuentran las metodologías que relacionan los indicadores potencia nominal(PN), tarifas eléctricas, y los diámetros de entrada y salida
- 4. El cuarto grupo se encuentran las metodologías que relacionan los indicadores coeficiente de fricción, tiempo de bombeo y a la vez tiene relación con el segundo grupo a través del diámetro de entrada
- 5. El quinto grupo se encuentran las metodologías que relacionan los indicadores tipo de succión, material de la tubería y al mismo tiempo se relacionan con los indicadores diámetro de entrada y tiempo de bombeo del grupo tres.

Al finalizar el estudio de las metodologías se pudo comprobar que no se podían aplicar para la investigación por las siguientes razones:

- 1. La de (Martínez, 2011), permite obtener una solución al diseño hidráulico de las estaciones de bombeo de los sistemas fuente de abastecimiento de agua y no al diagnóstico y rediseño de las estaciones ya existentes con vistas al mejoramiento de su eficiencia en general.
- 2. La de (Gómez, 2011), es para mejorar la eficiencia del funcionamiento de una red de riego aplicada a la agricultura.
- 3. La de (Rosa, 2016), emplea métodos invasivos de medición, es tediosa por su extensión, por lo que no se presta para que pueda ser aplicada de manera sencilla en instituciones donde el personal técnico no posee la adecuada preparación en estos problemas.
- 4. La de (Ballester, 2018), se encuentra dirigido hacia el estudio de una estación de bombeo destinada para una instalación de riego de varias parcelas, empleando energía solar fotovoltaica.

Teniendo en cuenta las desventajas señaladas en las diferentes metodologías analizadas, y que en la fábrica de cigarros "Lázaro Peña", no existe una metodología propia que se adapte a las condiciones territoriales y del país. Se decidió adaptar una metodología tomando como base elementos de la de (Barreda, 2012). Puesto que es un procedimiento sencillo, fácil de adaptar, que necesita mínimos recursos y la elevada precisión de los resultados lo hacen factible, en la realización de los peritajes a las unidades de bombeo sin necesidad de sacarlas de operación.

La metodología adaptada fue concebida para que se pueda aplicar en cualquier institución del país que tenga característica similares, además es de gran importancia para su aplicación con fines docentes, la cual se puede utilizar en las disciplinas en el Programa de Mecánica de los Fluidos en Ingeniería Mecánica y los Programas de Hidráulica en las carreras de Ingeniería Civil y en las de Licenciaturas en Mecánica y en Construcción. En la figura 4 se muestra la propuesta de la metodología adaptada está compuesta por cuatro fases y veintidós pasos

La metodología propuesta tiene como objetivos generales:

• Evaluar la eficiencia en sistemas de bombeo que utilizan bombas centrífugas horizontales.

• Definir medidas que permitan elevar la eficiencia en sistemas de bombeo que emplean bombas centrífugas horizontales

Con la metodología propuesta se diseñó una herramienta informática en Microsoft Excel, siendo esta una de las aplicaciones que conforma el paquete de ofimática Microsoft Office 2010. La estructura del libro de Excel creado consta de 5 hojas de trabajo, la primera de ella se identifica con el nombre "Entrada", la cual muestra las diferentes tablas que contienen los datos requeridos para realizar los cálculos, la segunda hoja "Accesorios" es donde se realiza el cálculo de las pérdidas por accesorios, la cual se auxilia de una macro creada en VBA, debido a la dificultad que tiene realizar los cálculos de forma manual, la tercera hoja "Cálculos" describe paso a paso los diferentes cálculos y fórmulas utilizadas para obtener estos, la cuarta hoja "Base de datos" contiene los datos de las bombas con sus parámetros de trabajo y de fabricación. La quinta hoja "Energía" contiene los cálculos energéticos.

La forma de trabajo con el libro puede ser de forma manual o automática, la primera de ellas se realiza introduciendo los valores necesarios para los cálculos a través de la hoja "Entrada", luego cambiar para la hoja "Accesorios", llenar los datos solicitados y a continuación hacer click en el botón "Calcular", se ejecuta programación desarrollada y se visualiza la hoja "Cálculos". Para la parte energética se trabaja solo con la hoja "Energía".

La segunda forma de trabajo con el libro de Excel es a través de un ícono que se muestra en la barra de acceso rápido, una vez que se hace click en éste se muestran las distintas ventanas que conforman la herramienta de una forma ordenada. En esta variante no se visualizan las fórmulas empleadas, solo los valores obtenidos. En el caso de que el usuario quiera ver todos los datos utilizados y los resultados, lo puede hacer moviéndose por las distintas hojas del libro Excel.

El primer formulario de entrada de información, solicita los datos que la bomba, para ello utiliza un conjunto de objetos, entre ellos: un cuadro combinado (combobox), el cual permite la selección del modelo de la bomba, información que se encuentra en una base de datos en la hoja "Base de datos". Al seleccionar el modelo automáticamente visualiza los siguientes datos: número, caudal, presión, potencia, eficiencia, masa, frecuencia de rotación, y donde fue fabricada. Debajo de estos datos solicita que se introduzcan los datos de la carga estática, como se observa en la figura a continuación:

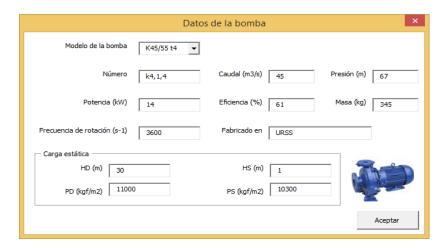


Figura 5. Formulario de datos de la bomba

Al hacer clik en el botón Aceptar, se muestra en segundo formulario, en el cual se solicita los datos del motor como se observa a continuación:



Figura 6.Formulario de datos del motor.

Al hacer click en el botón Aceptar, se muestra el tercer formulario que está relacionado con la sustancia de trabajo como se observa en la figura a continuación:

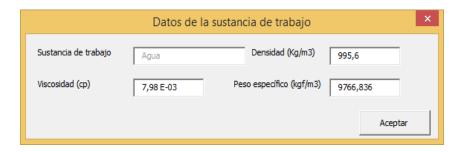


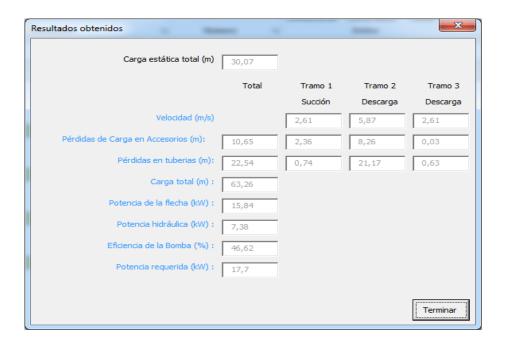
Figura 7.Formulario de los datos de la sustancia de trabajo. Al hacer click en el botón Aceptar, se muestra el cuarto formulario de entrada de información el cual consta de tres pestañas que permite introducir los siguientes datos:

- Primera pestaña: Datos de los tramos de tuberías.
- Segunda pestaña: Datos del tanque elevado.
- Tercera pestaña: Datos de las cisternas.



Figura 8. Formulario de datos de los tramos de tuberías.

Una vez introducidos todos los valores solicitados en las tres pestañas se debe hacer click en el botón Aceptar y se muestran los siguientes resultados:



#### **CONCLUSIONES**

Con la realización de esta investigación se pudo arribar a las siguientes conclusiones:

- 1. Con la aplicación de las diferentes herramientas informáticas, se potencian las formas al acceso de la información y a los contenidos de estudio, desarrollando capacidades para adquirir el conocimiento.
- 2. Para determinar la metodología para el cálculo de la eficiencia en sistemas de bombeo, se tuvieron en cuenta 6 autores. Se procesaron las características que poseen cada uno de estos a través de la aplicación Microsoft Excel, donde se elaboró una matriz, con la cual con utilización del software SPSS, se obtuvieron redes evidenciándose que fue necesario adaptar una metodología que cumpliera con las característica propia de la fábrica de cigarros "Lázaro Peña"

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ballester, P. M. (2018). Estudio de Bombeo para Instalación de Riego Mediante Instalación Solar Fotovoltaica. Trabajo fin de grado grado en ingeniería en tecnologías industriales, Cartagena.
- Barreda, T. Á. (2012). Método práctico de obtención de potencia y eficiencias de unidades de bombeo en operación. Universidad de Oriente. Cuba., Ingeniería Hidráulica., La Habana.
- Ferras, G. T., Pérez, R. P., & Peña, A. C. (Febrero de 2020). Metodologia para evaluar la eficiencia energetica del sistema de bombeo de agua en la Sede"Oscar Lucero Moya". *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional RILCO, Año 2*(6).
- Gómez, P. P. (2011). Procedimiento para la selección de la estrategia de regulación más adecuada desde el punto de vista energético en instalaciones con grupos de bombeo. Aplicación a una red de riego. Título del Trabajo Fin de Máster, Valencia.
- Martínez, V. Y. (2011). *Metodología para el diseño hidráulico para estaciones de bombeo para acueducto.*Tesis para optar por el titulo de Doctor en ciencias técnicas, Habana.

Rosa, M. R. (2016). Implementación de Eficiencia Energética en Sistemas de Bombeo para lograr Ahorros en la Industria. *3er Congreso Regional de Energía*. San Salvador, El Salvador.

# DINÁMICA DEL CAMBIO USO DEL SUELO EN EL ALTO RÍO SOGAMOSO EN EL MARCO DEL DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE

## DYNAMICS OF CHANGE IN LAND USE IN THE UPPER SOGAMOSO RIVER IN THE FRAMEWORK OF SUSTAINABLE TERRITORIAL DEVELOPMENT

Peñuela Lizcano José David<sup>57</sup>

Idrobo Valencia Miguel Antonio<sup>58</sup>

#### RESUMEN

El presente paper tiene como objetivo analizar la incidencia del cambio en la cobertura de la tierra/uso del suelo (CCUS) en las unidades hidrográficas de nivel 1 del alto río Sogamoso/Santander/Colombia en el marco del desarrollo territorial sostenible, periodo 2005-2019. Ante la continua y agreste intervención del hombre en el área objeto de estudio aguas arriba del embalse Topocoro-Hidrosogamoso; la cual ocupa una extensión de 138.534,91 hectáreas (ha) e integrada por seis unidades hidrográficas de nivel 1 (UHN1).

Se plantea; ¿Cómo repercute el cambio en la cobertura de la tierra/uso del suelo (CCUS) en las unidades hidrográficas de nivel 1 (UHN1) del alto río Sogamoso en el marco del desarrollo territorial sostenible?, partiendo del supuesto que el ordenamiento territorial vigente está conforme con las acciones propuestas por unidad hidrográfica de nivel 1 para un manejo adecuado en la cobertura de la tierra. Se busca dar respuesta a la problemática experimentada en el periodo 2005-2019 por la construcción y puesta en funcionamiento del embalse Topocoro-Hidrosogamoso, el cual generó deterioro económico, social, cultural, desinstitucionalización y tensiones ambientales (ASOPESAMM, 2015; POMCA río Sogamoso 2016).

Metodológicamente, se concibió un método hipotético deductivo de investigación de corte mixto con un tipo de estudio de corte multitemporal para los periodos 2005-2013-2019, empleando la herramienta ArcGis 10.5 como sistema de información geográfico (SIG), para el tratamiento de la información e identificación de las dinámicas y/o transiciones sistemáticas del CCUS y su repercusión para el ordenamiento territorial sostenible. La novedad del presente ensayo radica en la relación del CCUS delimitado por UHN1 en el alto río Sogamoso y su aporte al ordenamiento territorial. Las fuentes consultadas consistieron en la obtención de las coberturas vegetales a escala 1:25.000 (según la metodología Corine Land Cover) del área objeto de estudio derivadas de la clasificación supervisadas de imágenes satelitales de los años 2005-2007, 2010-2013 y 2019, mientas las fuentes secundarias se soportaron en la revisión bibliográfica de artículos científicos del CCUS en bases de datos acreditadas, revisión documental de los planes y/o esquemas de ordenamiento territorial de los organismos territoriales ubicados en el área objeto

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Doctor en Desarrollo Sostenible, profesor de las Unidades Tecnológicas de Santander UTS, Tecnología en Mercadeo y Gestión Comercial, jdpenuela@correo.uts.edu.co

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Magister en Gestión de Organizaciones, profesor de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), Tecnología en Mercadeo y Gestión Comercial, <u>mantoniovalencia@correo.uts.edu.co;</u> miguel.valenciaidrobo@gmail.com

de estudio y documento técnico Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Sogamoso 2018.

Entre los principales resultados obtenidos se encontraron tasas anuales de cambio que oscilan entre el -0,43 (periodo 2005-2013) hasta el -1,23 (periodo 2013-2019) en áreas generadoras de servicios ecosistémicos (SE), como lo son las coberturas vegetales naturales (CVN) y seminaturales (CVSN). Las transiciones sistemáticas identificadas demuestran una tasa de cambio o de deforestación del -1.23 para el periodo 2013-2019 y del -0.43 para el periodo 2005-2013 en las (CVN), frente a tasas de cambio del 0.84 y del 2.15 (periodo 2013-2019) en comparación con las áreas artificializadas o intervenidas. Por último, en función de los resultados obtenidos; se logró plantear acciones en pro del desarrollo territorial local, como insumos para la formulación de políticas públicas de carácter local y regional, esencialmente.

**Palabras Clave:** Cobertura/uso del suelo, transiciones sistemáticas, desarrollo territorial sostenible, servicios ecosistémicos, embalse Topocoro-Hidrosogamoso.

#### **ABSTRACT**

The objective of this paper is to analyze the incidence of land cover/land use change (CCUS) in the level 1 hydrographic units of the upper Sogamoso/Santander/Colombia river within the framework of sustainable territorial development, period 2005-2019. Given the continuous and aggressive human intervention in the area under study upstream of the Topocoro-Hidrosogamoso reservoir, which occupies an area of 138,534.91 hectares and is made up of six level 1 hydrographic units (UHN1). The question is: how does the change in land cover/land use (CCUS) affect the level 1 hydrographic units (UHN1) of the upper Sogamoso river within the framework of sustainable territorial development, based on the assumption that the current territorial planning is in accordance with the actions proposed per level 1 hydrographic unit for an adequate management of land cover. It seeks to respond to the problems experienced in the 2005-2019 period due to the construction and operation of the Topocoro-Hidrosogamoso reservoir, which generated economic, social, cultural deterioration, deinstitutionalization and environmental tensions (ASOPESAMM, 2015; POMCA río Sogamoso 2016).

Methodologically, a hypothetical deductive method of mixed cut research was conceived with a multitemporal cut type of study for the periods 2005-2013-2019, using the ArcGis 10.5 tool as a geographic information system (GIS), for the treatment of information and identification of the dynamics and/or systematic transitions of the CCUS and their repercussions for sustainable land use planning. The novelty of this essay lies in the relationship of the CCUS delimited by UHN1 in the upper Sogamoso river and its contribution to land use planning. The sources consulted consisted of obtaining vegetation cover at a scale of 1:25. 000 (according to the Corine Land Cover methodology) of the area under study derived from the supervised classification of satellite images of the years 2005-2007, 2010-2013 and 2019, while the secondary sources were supported by the bibliographic review of scientific articles of the CCUS in accredited databases, documentary review of the plans and/or land management schemes of the territorial organizations located in the area under study and technical document Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Sogamoso 2018 (Sogamoso River Basin Management Plan 2018).

Among the main results obtained, annual rates of change ranging from -0.43 (2005-2013 period) to -1.23 (2013-2019 period) were found in areas generating ecosystem services (ES), such as natural (CVN) and semi-natural (CVSN) vegetation covers. The systematic transitions identified demonstrate a rate of

change or deforestation of -1.23 for the period 2013-2019 and -0.43 for the period 2005-2013 in the (CVN), compared to rates of change of 0.84 and 2.15 (period 2013-2019) in comparison with artificialized or intervened areas. Finally, based on the results obtained, it was possible to propose actions in favor of local territorial development, as inputs for the formulation of local and regional public policies, essentially.

**Keywords:** Land cover/land use, systematic transitions, sustainable territorial development, ecosystem services, Topocoro-Hidrosogamoso reservoir.

#### INTRODUCCIÓN

Los estudios relacionados con el Cambio de Cobertura/Uso del Suelo (CCUS) son cada día más frecuentes y aceptados, ya que logran evidenciar las dinámicas socio productivas y/o actividades antropogénicas de la sociedad del conocimiento del siglo XXI, transformando constantemente el espacio territorio. Por lo general, dicha transformación territorial obedece a interés individuales y colectivos que propenden por una sociedad moderna y vanguardista que anhela niveles aceptables de crecimiento y bienestar socioeconómico (Bocco y Urquijo, 2013).

Con esta visión desarrollista el departamento de Santander/Colombia en su ideal de ser un organismo territorial competitivo (tercero al 2030), ha sido empujado a una mayor transformación espacial en las últimas dos décadas. Así, las CVN y las CVSN intervenidas en la parte alta del río Sogamoso vienen progresivamente reemplazándose por nuevas áreas socio productivas de vocación agropecuaria y productoras de servicios turísticos y energéticos, aprovechando unos de sus SE, el caudal hídrico de las UHN1 que drenan sus aguas en la cuenca del río Sogamoso. Sin duda alguna, la implementación del embalse "Topocoro-Hidrosogamoso" como enclave económico regional, se ha convertido en un artefacto que presiona a una mayor dinámica del CCUS; producto de la alta demanda energética nacional en función de la expansión urbanística y una mayor demanda alimentaria (Santander Competitivo, 2017). transformación de las CVN y CVSN, no solo generan cambios espaciales en el corto, mediano y largo plazo, sino también reducción y degradación de los SE. La importancia de estudiar este tipo de fenómenos, son esenciales para dimensionar y concebir el detrimento ambiental y su impacto en el contexto social, económico e institucional, son insumos fundamentales para la toma de decisiones y construcción de políticas públicas en los procesos de planeación y ordenamiento territorial con enfoques de sostenibilidad; vitales para la mitigación del riesgo, mitigación y adaptación del cambio climático y el suministro de agua para el consumo humano y la actividad productiva (Lamprea, 2017).

Ahora, no existe un único concepto de CCUS, aunque las metodologías para su estudio son similares. El concepto de CCUS depende fundamentalmente de los enfoques y de la disciplina con el que se aborde, aunque todas concurren a un mismo propósito o finalidad; la de determinar por qué se da el CCUS. Un enfoque dominante es el de las ciencias sociales, donde priman los estudios de geografía física, geografía económica, geografía humana, antropología y economía agrícola (Velásquez et al. 2014, pp. 2-3).

Como punto de partida, se tuvieron en cuenta las variables definidas por el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el decreto 1640 de 2012, artículo 3, como bases conceptuales para estudiar el CCUS en los ecosistemas de cuencas con fines de planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos. Declarando las más importantes, como; Coberturas

vegetales, Cuenca hidrográfica, Nivel Subsiguiente de la Subzona Hidrográfica - Unidades Hidrográficas de nivel 1, Ecosistema, Servicios ecosistémicos (SE) y Recurso hídrico.

Uno de los avances más importantes en la construcción del actual paradigma del desarrollo sostenible (DS), son los enfoques que las cuencas y las unidades hidrográficas han adquirido en las dos últimas décadas, fundamentalmente, por el alto valor tangible e intangible que ellas poseen y que paradójicamente en el actual siglo del conocimiento el hombre desconoce o no ha sido consciente de su valor estratégico como bienes y servicios complementarios para una mejor calidad de vida. De ahí, que identificar, reconocer, concientizar e incluir el valor estratégico de dichos bienes y servicios en los procesos de ordenamiento territorial, es hoy en día una condición sine qua non para la construcción y alcance del DS.

Por esta razón, las UHN1 hoy en día se conciben como un Sistemas Socio Ecológicos (SSE) que poseen una estructura, una composición y unas funciones (relaciones y conexiones), por lo tanto, demanda una gestión y monitoreo mucho más continuo para reconocer, no solo su aporte socio productivo; sino también su salubridad para el aporte de dichos bienes y servicios ecosistémicos. Emerge la necesidad de visualizar continuamente ¿cómo está relacionado el modelo de crecimiento económico del territorio y el valor material e inmaterial de sus cuencas y/o unidades hidrográficas? (UICN, 2010) y (Fajardo et al. 2012). La importancia de estudiar las UHN1 como un SSE radica esencialmente en la trascendencia de sus SE y el estado por la cual atraviesan algunas de ellas en el plano local y regional, esencialmente (Millennium Ecosystem Assessment, 2004, pp. 5-8).

Ahora en relación con los SE de las UHN1, Montes y Salas (2007) plantean dos aspectos muy relevantes: 1) la necesidad de trabajar en la identificación de "las interacciones complejas que se dan en la explotación de los ecosistemas, con el fin de conocer y gestionar conjuntamente los (trade-offs)", teniendo en cuenta, que las autoridades y/o instituciones se organizan de manera autónoma, independiente y sectorial, y 2) la valorización social y económica de los SE, al pasar de ser bienes de uso públicos a bienes de cambio. En este sentido, los organismos gubernamentales locales juegan un rol mucho más significativo para escalar al orden regional, nacional e internacional los beneficios de los SE, dando así origen a la generación y venta de servicios ambientales (pp. 141-142). Otros planteamientos interesantes son los esbozados por Gómez-Baggethun y De Groot (2008), Gonzáles (2019) y Haines-Young y Potschin, R. (2013).

El objetivo fundamental del presente documento es el de analizar la incidencia del cambio en la cobertura de la tierra/uso del suelo (CCUS) en las unidades hidrográficas de nivel 1 (UHN1) del alto río Sogamoso/Santander/Colombia en el marco del desarrollo territorial sostenible, periodo 2005-2019, con el propósito de visualizar las coberturas vegetales de mayor afectación y la necesidad de generar estrategias; no solo para la recuperación/gestión ambiental, sino también para la planeación y ordenamiento del territorial en el actual marco del desarrollo territorial sostenible.

#### METODOLOGÍA O MÉTODO

## Área de Estudio

El área de trabajo se ubica en el departamento de Santander/Colombia dentro de la cuenca del río Sogamoso en el sector denominado aguas arriba del embalse "Topocoro Hidrosogamoso" o parte alta de la cuenca, "62 kms abajo de la confluencia de los ríos Suárez y Chicamocha y 75 kms aguas arriba de la desembocadura en el río Magdalena, aproximadamente 1 km aguas arriba del puente La Paz" (Ardila Valderrama, 2013). Cardinalmente, limita al norte con los municipios de Lebrija y Girón; al sur con el Carmen

de Chucuri y Galán; al este, con el municipio de Piedecuesta y al oeste con los municipios de Sabana de torres y Barrancabermeja. Las autoridades responsables de la administración ambiental son la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) y la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB). El área de trabajo posee una extensión de 138.534, 91 ha e integrada por seis (6) UHN1; 1) Río Chucuri, 2) Quebrada Zapatoca, 3) Quebrada la Betuliana y otros directos al río Sogamoso entre Cuchilla de San Pablo e Hidrosogamoso, 4) Directos al Rio Sogamoso, 5) Quebradas Agua Blanca y Pujaman y 6) Hidrosogamoso, ver la siguiente figura.

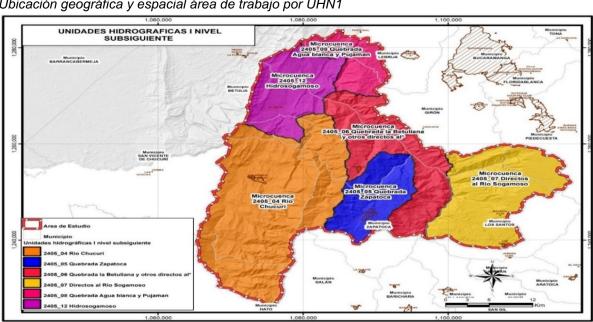


Figura 1
Ubicación geográfica y espacial área de trabajo por UHN1

Fuente: Los autores.

## Diseño Metodológico: Fases o Etapas de la Investigación

Metodológicamente, para el alcance y cumplimiento del objetivo planteado, se contemplaron tres grandes fases o etapas, las cuales integran los subprocesos de carácter cualitativos, cuantitativos y mixtos. Para el análisis de los datos obtenidos se aplicó la técnica de triangulación de información.

- Fase de Indagación y Consulta: Esta primera fase está relacionada con el proceso de revisión bibliográfica, documental y cartográfica (digital), involucra tres macro procesos: 1) Una revisión bibliográfica de la literatura especializada en bases de datos acreditadas relacionada con el CCUS, 2) revisión documental y archivos digitales de los planes Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográfica (POMCA) de los organismos territoriales ubicados en el área objeto de estudio y 3) la depuración de la información considerada pertinente.
- Fase de Construcción Cartográfica e Insumos Claves: Esta fase integra cuatro grandes macro procesos: 1) la interpretación y clasificación supervisada de imágenes satelitales<sup>59</sup> para la identificación e

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Para la ejecución del método de fotointerpretación, se demandaron imágenes satelitales, suministradas por la CAS y el IGAC. Para el año 2019 se descargaron dos imágenes del satélite Sentinel-2.

interpretación de los polígonos y tipología de las coberturas vegetales, según la metodología Corine Land Cover Colombia (CLC) con un nivel de detalle a la escala 1:25.000, la cual incluye 6 niveles de clasificación. 2) la construcción de la cartográfica digital temática o mapas de coberturas vegetales/uso del suelo para los periodos multitemporales 2005, 2013 y 2019, 3) la validación del mapa de coberturas del año 2019, con la finalidad de conocer su exactitud temática o calidad. Para ello, se tuvo en cuenta la metodología planteada por (Romero et al. 2004, pp. 39-41), obteniéndose un coeficiente de Kappa del 78,45 determinándose que la fuerza de Concordancia es considerable, 4) la obtención de las respectivas matrices de transición del cambio para los respectivos análisis.

- Fase de Análisis e Interpretación de la Información: Esta fase integra las actividades relacionadas con la manipulación y tratamiento de la información, esencialmente; la triangulación de métodos, técnicas y estrategias, para dar respuesta a los propósitos planteados inicialmente. Entre las principales técnicas de investigación implementadas se destacan las relacionadas con revisiones bibliográficas y documental en bases de datos acreditadas, técnicas de investigación, descriptivas, interpretativas, argumentativas y propositivas. Técnicas de interpretación de imágenes satelitales, cartográficas, estadísticas y de modelación. Mientras los principales instrumentos empleados fueron: Percepción Remota, Sistemas de Información Geográficos (SIG) e Imágenes satelitales.

#### PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS

Se encontró una significativa participación de las Áreas Naturales (AN) en el área objeto de investigación con una participación entre el 66% al 59%, según el periodo 2005-2019. Asimismo, se logró percibir la dinámica expansionista de las Áreas Artificializadas (AAT), con tasas de cambio anual que oscilaron entre el 0,84% al 2,15%, mientras las Áreas Naturales (AN) experimentaron *tasas de cambio negativas* que oscilaron entre el -0,43% al -1,23%; perdieron un total de -9647,18 ha, siendo el periodo de 2013-2019 el de mayor notoriedad con una pérdida de -6487,51 ha.

A continuación, la tabla 1 evidencia la dinámica y magnitud del cambio entre los diferentes tipos de coberturas vegetales, según los periodos multitemporales 2005-2013, 2013-2019 y 2005-2019.

Tabla 5

Cambios encontrados por tipos de cobertura en la parte alta de cuenca del río Sogamoso - periodos 20052013 y 2013-2019

Tipo	Cam	bio en Hectáro	eas	Tasa de cambio anual %				
de Cobertura	2005-	2013-	2005-	2005-	2013-	2005-		
de Cobertara	2013	2019	2019	2013	2019	2019		
(TA)	257,89	93,37	351,2	1,78	0,75	1,39		
(CAP)	338	1744,9	2082,9	1,28	8,01	4,52		
(LP, AR y ENM)	489	-1613,5	-1124,5	0,37	-1,59	-0,49		
(AAH)	1473,2	-317,6	1155,6	0,76	-0,21	0,34		
(AAB)	317,9	68,8	386,7	4,33	0,93	3,01		
(PF)	287,5	713,7	1001,3	10,62	19	21,14		
(CAA)	-3,99	5797,8	5793,8	-0,8	1663,88	666,78		

(AAT)	3159,67	6487,5	9647,1	0,84	2,15	1,46
(BD-Gal)	-230,5	-538,8	-769,4	-0,12	-0,39	-0,23
(BF)	-331,8	-1727,8	-2059,7	-0,30	-2,11	-1,05
(H-ARB)	-907,5	-2967,6	-3875,2	-0,30	-1,32	-0,72
(VST)	-1820,8	-1131,9	-2952,7	-1,61	-1,53	-1,49
(AN)	-3290,60	-6487,51	-9647,18	-0,43	-1,23	-0,75

Nota 1. Territorios Artificializados (**TA**), Cultivos agroforestales y permanentes (**CAP**), Pastos Limpios, Arbolados y Enmalezados (LP, AR y ENM), Áreas agrícolas heterogéneas (**AAH**), Áreas abiertas (**AAB**), Plantaciones forestales (**PF**), Cuerpos de agua artificiales (CAA), Áreas artificializadas o intervenidas (AAT), Bosque denso y de galería (**BD\_Gal**), Bosque fragmentado (**BF**), Herbazales y arbustales (**H-ARB**), Vegetación secundaria o en transición (**VST**), Áreas Naturales (**AN**). Fuente: Los autores.

Se puede observar que para el periodo 2005-2013 son las coberturas vegetales de bosques denso y de galería (BD-Gal), bosque fragmentados (BF), los herbazales-arbustales (H-ARB) y la vegetación secundaria en transición (VST), las que experimentaron perdidas, con oscilaciones entre -230,5 a -1820,8 ha y con tasas de crecimiento anual que oscilaron entre el -0,12 al -1,61. Siendo la cobertura de (VST) la de mayor pérdida con -1820,8 ha, seguida de los (H-ARB) con -907, 5 ha, y el (BF) con -331,8 ha, y con pérdidas menores la cobertura de (BD-Gal) y las (SA).

Continuando, para el periodo del 2013-2019 se evidencia una nueva dinámica de CCUS en el área objeto de estudio, pero ahora en función de los cuerpos de agua artificiales (CAA), precisamente por la construcción y puesta en funcionamiento del embalse hidroeléctrico "Topocoro Hidrosogamoso", la cual, sin duda alguna, alteró la dinámica espacial del territorio y de las coberturas vegetales identificadas. Nótese ¿qué tipo de coberturas perdieron hectáreas y hacia dónde transitaron?, lo que explica una tasa anual de cambio abrupta en la cobertura cuerpos de agua artificiales (CAA) del 1663,88%. Para este mismo periodo, llama la atención la dinámica positiva de las plantaciones forestales (PF) con una tasa de cambio anual del 19% y los cultivos agroforestales y permanentes (CAP) con una tasa de cambio anual del 8,01%. Otro dato a resaltar, es el hecho que la categoría de pastos limpios, arbolados y enmalezados (LP, AR y ENM) junto con la categoría de áreas agrícolas heterogéneas (AAH), experimentaron tasas de cambio anual negativas que oscilaron entre el -0,21 al -1,59, mientras los territorios artificializados (TA) evidencian una tasa de cambio anual baja del 0,75%.

Posteriormente, si se observa la tasa de cambio anual para el periodo 2005-2019 se puede comprobar la nueva dinámica de cambio en función de los cuerpos de agua artificiales (CAA), donde; las tasas de cambio anual positivas más altas se da en las coberturas vegetales de CAP, PF, CAA, AAB, principalmente. Mientras, las tasas de cambio anual negativas más altas se da en las coberturas vegetales de pastos LP, AR, y ENM, BD-Gal, BF, H-ARB y VS, con tasas que oscilan entre el -0,23 hasta el -1,49%.

Ahora, las anteriores afirmaciones se pueden puntualizar, sí se analizan dichas dinámicas desde las ganancias, perdidas y cambio neto, según tipo de cobertura vegetal por periodo multitemporal, como se puede apreciar en la tabla 2 y 3.

Tabla 2

Ganancias, Pérdidas y Cambio Neto - Periodo 2005-2013

Tipo de 2005 2013 Estable Ganancia Pérdida Cambio Total Intercambio Cambio neto	Tipo de	2005	2013	Estable	Ganancia	Pérdida	Cambio Total	Intercambio	Cambio neto
---	---------	------	------	---------	----------	---------	--------------	-------------	-------------

leyenda								
TA	1,30	1,49	1,29	0,19	0,01	0,20	0,02	0,19
CAP	2,38	2,62	2,06	0,57	0,32	0,89	0,64	0,24
LP, AR y ENM	10,41	10,76	7,45	3,32	2,96	6,28	5,93	0,35
AAH	16,00	17,07	13,22	3,85	2,78	6,63	5,56	1,06
BD-Gal	16,94	16,79	16,16	0,63	0,78	1,41	1,25	-0,15
BF	10,07	9,83	8,36	1,47	1,71	3,18	2,94	-0,24
H-ARB	27,26	26,59	25,82	0,77	1,44	2,21	1,54	-0,67
VST	10,22	8,84	7,13	1,71	3,09	4,80	3,42	-1,38
PF	0,24	0,52	0,24	0,28	0,00	0,28	0,01	0,27
AAB	0,66	0,89	0,61	0,29	0,06	0,34	0,11	0,23
SA	0,95	0,93	0,75	0,19	0,21	0,39	0,37	-0,02
Totales	96,5	96,5	83,12	13,38	13,38	13,38	10,92	2,46

Nota 1. Superficies de agua (SA)

Fuente: Los autores

En cuanto a ¿cuáles coberturas vegetales son las más estables?, en primera instancia se observa que para el periodo 2005-2013, todas ellas demuestran cierto grado de inestabilidad, sin embargo; se observa que las AAH, el BD-Gal, el BF y los H-ARB evidencia una mayor estabilidad, en comparación, por ejemplo, con la cobertura vegetal CAP, VST, AAB y los pastos limpios LP, arbolados AR y los enmalezados ENM.

Ahora, desde las ganancias, se encontró que las categorías de AAH y la de pastos PL, AR y ENM, fueron las más dinámicas, las AAH obtuvieron una ganancia de 5327,82 ha y perdieron 3854,56, para un cambio total de 9182,38 ha; es decir, se intercambiaron con otras coberturas un total de 7709,12 ha y obtuvieron un cambio neto de 1473,26 ha, durante el periodo de 2005-2013. Una dinámica similar, pero en un menor grado, tuvo la categoría de pastos, quien obtuvo una ganancia de 4594,28 ha, perdió un total de 4105,34 ha, un cambio total de 8699,62 ha, intercambio un total de 8210,68 ha y obtuvo un cambio neto de 488,94 hectáreas. La tercera categoría que obtuvo un cambio neto positivo fueron los CAP.

Desde el punto de vista de las pérdidas, la cobertura de vegetación secundaria o transitoria VST, fue la que más perdió hectáreas en el periodo 2005-2013, con un total de 3,09% con respecto al total del territorio o área objeto de estudio, concretamente 4280,68 ha. La segunda cobertura vegetal que más cedió hectáreas fueron los pastos LP, AR y ENM, con un total de 4105,34 ha. La novedad entre estas dos categorías, es que, en el caso de la VST su cambio neto es negativo; -1912,10 ha; mientras los pastos PL, AR y ENM, su cambio neto es positivo con un total de 488,94 hectáreas.

Un comportamiento similar refleja la categoría de AAH, que evidencia una pérdida de 2,78% con respecto al área total de estudio, es decir, 3854,56 ha, pero su cambio neto es positivo con un total de 1473,26 ha. La cuarta cobertura vegetal que refleja una dinámica significativa, es la de BF; quien demuestra una pérdida de 4407,47 ha y un cambio neto de -331,85 ha.

Ahora, en cuanto a ganancias, pérdidas y cambio neto, periodo de 2013-2019; la siguiente tabla sintetiza los principales resultados.

Tabla 3

Ganancias, Pérdidas y Cambio Neto, Periodo 2013-2019

Tipo							Inter	
leyenda	2013	2019	Estable	Ganancia	Pérdida	Cambio Total	cambio	Cambio neto
TA	1,49	1,55	1,42	0,13	0,07	0,21	0,14	0,06
CAP	2,63	3,88	2,61	1,28	0,03	1,30	0,05	1,25
LP, AR y ENM	11,31	10,15	8,21	1,94	3,10	5,04	3,89	-1,15
AAH	11,29	11,06	8,09	2,97	3,20	6,18	5,95	-0,23
BD-Gal	16,79	16,40	15,81	0,59	0,98	1,56	1,17	-0,39
BF	9,83	8,58	7,61	0,97	2,22	3,20	1,95	-1,25
H-ARB	26,22	24,08	23,86	0,22	2,36	2,58	0,44	-2,14
VST	8,91	8,09	5,92	2,17	2,99	5,16	4,35	-0,82
PF	0,45	0,97	0,45	0,52	0,00	0,52	0,01	0,52
AAB	0,89	0,94	0,69	0,25	0,20	0,45	0,40	0,05
SA	0,33	4,48	0,28	4,20	0,04	4,24	0,09	4,16
Totales	90,31	90,31	74,94	15,37	15,37	15,37	9,34	6,03

Fuente: Los Autores

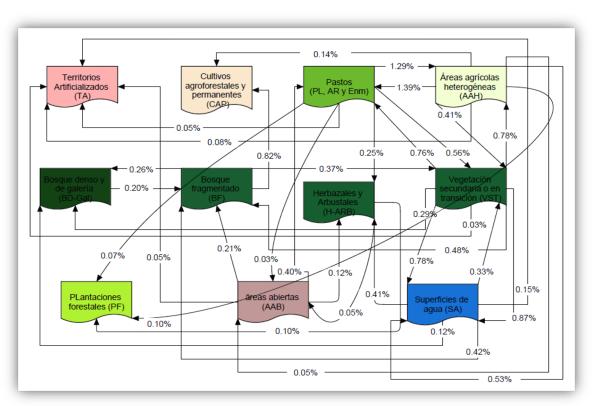
De acuerdo con la tabla 3 se puede apreciar; que, desde el punto de vista de las ganancias, las coberturas vegetales SA, VST, AAH, LP, AR y ENM y CAP, son las coberturas que obtuvieron mayores tasas representativas, las cuales oscilan del 1,28 al 4,20. Siendo las SA la de mayor tasa de ganancia con un 4,20%, seguida de las (AAH) con un 2.97%. Un comportamiento muy similar refleja la cobertura de VST con una tasa del 2.17%, mientras las coberturas de CAP y los PL, ARB y ENM demostraron participaciones del 1,28% y del 1,94%. Nótese también, que la cobertura natural H-ARB alcanzó una tasa de ganancia muy baja.

Mientras que, las pérdidas más altas las justifican las coberturas vegetales de PL, AR y ENM, AAH, BF, H-ARB y VST con tasas que oscilan entre 2,22 y el 3,2. Es decir; se sacrificaron coberturas vegetales que transitaron hacia la categoría SA, que fue la cobertura que mayor cambio neto experimento con un 4,16% anual; 5756.79 ha de un total de cambio neto observado de 8358.79 ha. Otra cobertura que experimento un cambio neto significativo del 1,25% anual fue la cobertura de CAP, mientras, coberturas como: TA, PF y AAB obtuvieron un cambio neto positivo que osciló entre el 0,05 y el 0,52. Por último, mediante el indicador de cambio neto, se puede observar que los H-ARB, el BF y los PL, ARB y ENM fueron las coberturas vegetales que más hectáreas cedieron o perdieron, con tasas de cambio neto que oscilaron entre el -1,15 al -2,14. También se observan que otras coberturas como AAH, el BD-Gal y la VST cedieron o perdieron hectáreas, pero con menores tasas de cambio neto que oscilaron entre el -0,23 al -0,82.

Por último, para ahondar en la comprensión de las dinamicas del CCUS en el area objeto de estudio, se revisaron ¿cuáles fueron las coberturas vegetales que transitaron hacia las denominadas coberturas "preferidas"? y ¿cuál fue la tasa de intendsidad anual?, para el periodo 2005-2019, de acuerdo con la metodologia planteada por Aldwaik y Pontius (2012), obteniendose los resultados sintetizados en la figura 2. Donde se pueden apreciar las dinámicas y/o transiciones de mayor relevancia para el periodo mutitemporal 2005-2019, como por ejemplo:

- Los pastos (PL, AR y ENM) son preferidos por las áreas agrícolas heterogéneas (AAH) y viceversa; con tasas de intensidad que oscilan entre el 1,29 al 1,39 % anual.
- El bosque fragmentado es preferido por las coberturas de cultivos agroforestales y permantes con una tasa de intensidad del 0.82% anual, por vegetación secundaria o en transición con una tasa de intensidad anual del 0.37% y por el bosque denso y de galeria.
- Las plantaciones forestales son preferidas frente a los pastos con una tasa de intensidad anual del 0.07%, áreas agrícolas heterogéneas con una tasa de intensidad del 0.10% anual y los herbazales y arbustales (H-Arb) con una tasa anual de intensidad del 0.10%.
- Los CAP son preferidos frente BF, con una tasa de intensidad anual del 0.82% y las AAH con una tasa de intensidad del 0.14% anual.
- Otra dinámica sistemática interesante encontrada, es la reflejada por las AAH y la VST frente a la cobertura vegetal de SA, pero a su vez; como las SA son preferidas por las coberturas de BD-Gal, BF, los H-Arb y por los TA.

Figura 2
Transiciones Sistemáticas de las Coberturas Vegetales



Fuente: Los Autores

- La dinámica de mayor interés es la generada por las SA, ya que es la más activa y por los altos valores % que recibe, por ejemplo; de la categoría de PL, AR y ENM, de las AAH, H-ARB y especialmente de VST. También es muy interesante ver la dinámica y/o transición sistemática de SA a PF con 0,10%, los BD-Gal con 0,12 y a los H-ARB; estas dinámicas evidencian procesos de recuperación ambiental, mientras la dinámica de SA a TA evidencia procesos de antrópicos no deseables, los cuales por su % de participación valdría la pena analizarlos y evaluarlos en trabajos futuros, especialmente para chequear ¿cómo repercuten en la sostenibilidad territorial?

#### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En función de los resultados obtenidos, se reflexionó acerca de ¿cómo la deforestación y la tasa de cambio? en las coberturas vegetales de BD-Gal, BF, H-ARB, VST y SA se relacionan con el desarrollo territorial sostenible y ellas ¿cómo influyen en la sostenibilidad territorial del área objeto de estudio en el corto, mediano y largo plazo?, de ahí que:

- La reducción de coberturas naturales como bosques, perjudica en cierto grado, las fuentes hídricas, atentando contra el Objeto del Desarrollo Sostenible-ODS-N6, del programa de naciones unidas para el desarrollo de "agua limpia y saneamiento", donde "la escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial.
- 2. La reducción de coberturas naturales como bosques, también están relacionadas con el ODS-N13, acción por el clima, "no hay país en el mundo que no haya experimentado los dramáticos efectos del cambio climático. El calentamiento global está provocando cambios permanentes en el sistema climático, cuyas consecuencias pueden ser irreversibles si no se toman medidas urgentes ahora"
- 3. La reducción de coberturas naturales como bosques, conlleva a cierto grado de degradación de las tierras, al quedar ellas desnudas y expuestas a procesos de erosión y remoción de masas, atentando con el ODS-N15, vida de los ecosistemas terrestres, donde "la vida humana depende de la tierra, para su sustento y subsistencia"
- 4. También se logra certificar la gestión por parte de la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga CDMB y sus estrategias para implementar en desarrollo sostenible mediante la promoción e implementación de la política pública de "Negocios Verdes" y la reconvención productiva en cultivos agroforestales, contribuyendo al ODS N12; producción y consumo responsable.
- 5. Otra de las dinámicas o transiciones sistemáticas de la cuenca del río Sogamoso, se registra al aprovechar el caudal hidrico de las UHN1 que conforman el area objeto de estudio y que esta relacionada con la implementacion del ODS N7 energia asequible y no contaminante, la cual se considera menos contaminante que la energia electrica a partir de carbón, gas y biodisel.
- 6. Los resultados obtenidos permiten concebir acciones de carácter social, económico, ambiental y transversales en pro del desarrollo territorial sostenible, las cuales se deben reorientar a ¿Cómo desacelerar y reducir la deforestación de las coberturas vegetales naturales CVN y de las coberturas vegetales semi naturales CVSN en la próxima década?, resaltando que la dinámica de cambio se concentra principalmente en las UHN1: Aguablanca y Pujaman, Hidrosogamoso y río Chucuri principalmente.

## **CONCLUSIONES**

- El diseño metodológico planteado permitió, no solo identificar el CCUS en el área objeto de estudio, sino también visualizar ¿Cuáles fueron las coberturas vegetales que más perdieron hectáreas y hacia dónde transitaron?, permitiendo deducir el impacto de la deforestación y la dinámica; sustitución de área naturales por áreas artificializadas y/o intervenidas, experimentándose una reducción de las áreas generadoras de servicios ecosistémicos.
- Metodológicamente, la triangulación de información permitió reconocer el potencial que las UHN1 del alto río Sogamoso poseen para hacer una posible reingeniería de su estructura productiva, 1) en función de la venta de Servicios Ecosistémicos, 2) la distorsión entre la aptitud del suelo y su uso actual, los cuales

pueden mejorar la producción por hectárea sembrada y 3) la dinámica regional de crecimiento en función de la implementación y puesta en marcha del plan de usos alternativos del embalse "Topocoro Hidrosogamoso".

- La principal limitación encontrada en el presente estudio consistió en el acceso y requerimiento de imágenes satelitales de buena calidad y resolución espectral, ya que la escala de trabajo fue la de 1:25.0000. Las imágenes satelitales Sport 5 y Rapideye, poseen características y limitaciones que se deben tener en cuenta para en estudios relacionados con el CCUS, de acuerdo con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios ambientales-IDEAM y el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander Von Humboldt-IAVH. (2014).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldwaik S. Z. y Pontius R., G. (2012). *Intensity analysis*. Recuperado el 13 de mayo de 2019, de intensity analysis to unify measurements of size and stationarity of land changes by interval, category, and transition.: https://sites.google.com/site/intensityanalysis/
- Ardila Valderrama, N. (2013). *Repositorio Universidad del Rosario*. Obtenido de Estudio de los impactos de un proyecto hidroeléctrico, y de las frágiles y débiles acciones colectivas en la defensa de un río: Caso Hidrosogamoso: https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4961/28098970-2014.pdf?sequence=1
- Asociación de Pescadores del Magdalena Medio. Capítulo: cuenca del rio Sogamoso-ASOPESAMM. (2015). Plan estrategico de acción. Barrancabermeja, Santander, Colombia.
- Bocco y Urquijo, G. (2013). Geografía ambiental: reflexiones teóricas y prácticas institucional. *región y sociedad*, 75-101.
- Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS. (2010, 2011 Y 2012). Formulación Pomca-río sogamoso. Fase de diagnóstico documento general vol. I. Caracterización básicas y del sistema físicobiótico. Bogotá. Recuperado el 15 de junio de 2018
- Corporacion Autonoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga-CDMB, (2018). *Pomca-Sogamoso.*.
- Fajardo, D., Naranjo, L., y Niño, I. (2012). Manejo integral de cuencas hidrográficas a través del uso de agroforestería sustentable en la amazonia colombiana (CorpoAmazonia Y WWF-Colombia (ED.)). file:///c:/users/blanco/downloads/mig\_putumayo\_2015\_web\_corregido\_sept\_2015.pdf
- Gómez-Baggethun, E., y De Groot, R. (2008). Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. *Ecosistemas*, *16*(3), 4-14. Recuperado a partir de https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/88
- Gonzáles Valencia, A. (2019). Aproximación al concepto de servicios ecosistémicos y su evolución a través del tiempo. *éolo-revista ambiental*( vol. 18 núm. ), 129-138. Obtenido de http://revistaeolo.fconvida.org/index.php/eolo/article/view/13
- Haines-Young y Potschin, R. (2013). Common International Classification of Ecosystem Services (CICES): Consultation on Version 4, August-December 2012. Nottingham: University of Nottingham. Recuperado el 29 de Agosto de 2020, de https://cices.eu/content/uploads/sites/8/2012/07/CICES-V43\_Revised-Final Report 29012013.pdf
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM e Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander Von Humboldt-IAVH. (2014). *informe final componente coberturas de la tierra en*

- los páramos priorizados a escala 1:25.000 (metodología corine land cover adaptada para colombia) (vol. 000, número 13, pp. 0-167). http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/9580/13-13-014-093ce.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Lamprea Avellaneda, F. A. (2017). Zonificación de las coberturas de la tierra mediante la aplicación de herramientas sig para la revisión y ajuste del p.o.t en el marco del crecimiento urbano y la conurbación norte; caso municipio de zipaquirá. Bogotá D.C: Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica-CIAF.
- Montes, C., y Sala, O. (2007). La evaluación de los ecosistemas del milenio. las relaciones entre el bienestar humano. Ecosistemas, 16(3), 137-147.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2004). Evaluación de los ecosistemas del milenio. informe de síntesis. Worldfish center, Malaysia: National Institute of Public health and the environment, Netherlands. Obtenido de https://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf
- Romero R, Galindo G, Otero G y Armenteras P, M. (2004). *Ecosistemas de la cuenca del Orinoco colombiano*. Bogotá. Obtenido de http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/9873
- Santander Competitivo. (2017). Comisión regional de competitividad. Recuperado el 28 de septiembre de 2017, de proyecto hidrosogamoso: http://santandercompetitivo.org/proyectos-11-m/38-hidrosogamoso.htm
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales UICN. (2010). *Pagos por servicios ambientales: marcos jurídicos e institucionales*. Recuperado el 1 de octubre de 2019, de https://www.iucn.org/es/content/pagos-por-servicios-ambientales-marcos-jur%c3%addicos-e-institucionales
- Velázquez, Alejandro y Gerardo, Bocco y Siebe, Christina. (2014). Cambio de uso del suelo. Red Temática de CONACYT sobre Medio Ambiente y Sustentabilidad. Compilada por M. Maass y M. Equihua. 1. 1-4.

## PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES EN ORGANIZACIONES PROCEDURE FOR MANAGEMENT BY LABOR COMPETENCIES IN ORGANIZATIONS

Lisandra Salazar Pérez<sup>60</sup>

Any Flor Nieves Julbe<sup>61</sup>

Yorley Arbella Feliciano<sup>62</sup>

#### Resumen

Las organizaciones que gestionen correctamente sus recursos humanos se beneficiarán de una ventaja competitiva para entrar en el nuevo milenio, pues el éxito se basa en la calidad y en la disposición de su capital humano. El capital humano, toma un nuevo significado y surge la conciencia de que es la clave para el éxito del desempeño organizacional. El presente trabajo tiene como objetivo, el diseño de un procedimiento para la gestión por competencias laborales que contribuya a un desempeño superior de su capital humano. El mismo se estructura en fases, pasos y tareas, así como las técnicas a aplicar, basado en un enfoque estratégico, por proceso y de mejora continua.

Palabras claves: Capital humano, procedimiento, competencias laborales.

#### **ABSTRACT**

Organizations that correctly manage their human resources will benefit from a competitive advantage to enter the new millennium, since success is based on the quality and disposition of their human capital. Human capital takes on a new meaning and the awareness arises that it is the key to successful organizational performance. The objective of this work is the design of a procedure for management by labor competencies that contributes to a superior performance of its human capital. It is structured in phases, steps and tasks, as well as the techniques to be applied, based on a strategic approach, by process and continuous improvement.

Keywords: Human capital, procedure, labor competencies.

#### INTRODUCCIÓN

La gestión por competencias se enfoca esencialmente en el desarrollo, en lo que las personas "serán capaces de hacer" en el futuro. A esa gestión, el pensamiento estratégico y la proactividad le son inmanentes. La gestión de competencias es hoy concepción relevante a comprender en la GCH, implicando mayor integración entre estrategia, sistema de trabajo y cultura organizacional, junto a un conocimiento mayor de las potencialidades de las personas y su desarrollo.

Tal concepción persigue el incremento de la productividad del trabajo o aumento del desempeño laboral, poseyendo especial relación con actividades claves de GCH como formación, evaluación del potencial humano, selección de personal y compensación laboral.

Las competencias pueden consistir en motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, contenido de conocimiento, o capacidades cognoscitivas o de conducta:

<sup>60</sup> Ingeniera. Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba. E. mail: lisandrasp88@nauta.cu

<sup>61</sup> Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba. E. mail anieves@uho.edu.cu

<sup>62</sup> Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba. E. mail yarbellaf@uho.edu.cu

cualquier característica individual que se pueda medir de un modo fiable, y que se pueda demostrar que diferencia de una manera significativa entre los trabajadores que mantienen un desempeño excelente de los adecuados o entre los trabajadores eficaces e ineficaces.(Sánchez Rodríguez, Martínez Vivar y Moreno Lázaro, 2017, p. 26)

"Característica subyacente en una persona, que está causalmente relacionada con una actuación exitosa en un puesto de trabajo".(Alles, 2016, p. 28). En la literatura especializada, se pueden encontrar varios autores que plantean sus Modelos para Gestionar los Recursos Humanos, en las organizaciones centrados en el enfoque de gestión por competencias, como tendencia más actual (Beer, et. al., 1989; Besseyre, 1990; Werther y Davis, 1991; Harper y Lynch, 1992; Puchol, 1997; Rodríguez 1999; Delgado Martínez, 2001; Zayas Agüero, 2002; Chiavenato, 2003; Cuesta, 2005; Morales Cartaya, 2006; NC-ISO: 3000-3002 SGICH, 2007; Sánchez Rodríguez, 2007, Soltura Laseria, 2009), donde resultan peculiares los enfoques cubanos de Morales Cartaya, 2006 y las normas derogadas NC-ISO: 3000-3002: 2007. En el contexto actual de las organizaciones caracterizado por cambios constantes, la gestión de recursos humanos por competencias se visualiza como un enfoque integral que contribuye efectivamente al desarrollo organizacional.

## **METODOLOGÍA**

En la figura 1, se realiza la descripción del procedimiento. El procedimiento consta de 6 fases, desglosados en pasos y tareas, posee un diseño sencillo, coherente y de fácil aplicación en la organización.

#### Fase I: Preparación Inicial

El objetivo de esta fase es garantizar desde el inicio del estudio y durante todo el proceso de implementación de la gestión por competencias laborales, la participación y colaboración de todos los implicados, desde la cadena de mando, cuadros, personal y los órganos, unidades y especialidades implicados en las tareas a desarrollar.

#### Paso 1. Planificación

El objetivo de este paso consiste en la programación detallada de las actividades a desarrollar en las distintas fases (Sánchez Rodríguez, 2007).

**Tarea 1**. Diagnóstico de las necesidades de entrenamiento.

Es importante conocer el nivel de conocimiento del capital humano sobre: gestión por competencias, dirección estratégica, métodos para recoger información y llegar al consenso, entre otros aspectos, para elaborar posteriormente, los programas de entrenamiento. Técnicas a aplicar: Entrevistas, encuestas.



## **Figura 1**. Procedimiento para la gestión por competencias laborales.

#### Tarea 2. Determinación del alcance.

Se determinará en la Consejo de dirección, las unidades organizativas de la organización, que se irán integrando al proceso de implementación, definiendo el orden de prioridad de cada unidad, a partir de los criterios de selección que establezca el órgano, unidad o especialidad. Técnica a aplicar: Trabajo en equipo.

## Tarea 3. Elaboración del cronograma de trabajo.

Se programarán las actividades que integrarán las fases y pasos del procedimiento, estableciendo las fechas de cumplimiento, participantes, recursos necesarios y responsables. Luego se aprobará en el Consejo de dirección. Técnicas a aplicar: Tormenta de ideas, trabajo en equipo

## Paso 2. Equipo de trabajo

Partiendo de la necesidad del estudio se selecciona y aprueba en el Consejo de dirección, los miembros que formarán parte del equipo de trabajo. Técnicas a aplicar: Tormenta de ideas, trabajo en equipo, conferencias, seminarios, murales, plegables, entre otras.

## Tarea 1. Selección del equipo de trabajo.

El equipo de trabajo se define en número impar, debe tenerse en cuenta al menos un representante de cada uno de los procesos claves objeto de estudio, nivel cultural superior, experiencia en la actividad, dominio de la actividad específica y la gestión por competencias. El equipo de trabajo, formado por entre cinco y siete personas, según los requisitos estipulados en la ley 116 del Código de trabajo, constituye a la vez el comité de competencias, para el diseño y validación de las competencias (organizacionales, procesos y de cargos). Para ello, es necesario evaluar el nivel de conocimientos, en temas de gestión por competencias. Además, se determinará el coeficiente de competencia. Se seleccionarán los que tienen un coeficiente de competencia superior a  $0.8~(0.8 \le \text{Kc} \le 1)$ , siendo categorizados como expertos altos, los que posean el coeficiente de competencias mayor o igual que  $0.5~(0.5 \le \text{Kc} < 0.8)$  se clasifican como expertos medios; y los que tengan el coeficiente de competencias (kc) inferior a 0.5~no se seleccionan. Técnicas a aplicar: Encuestas, trabajo en equipo.

#### Tarea 2. Capacitación del equipo de trabajo

La capacitación tendrá en cuenta las regulaciones emitidas en materia de gestión por competencia. Así como, el procedimiento que se aplicará y las técnicas que deben utilizarse para ello. Se ejecutarán las acciones de capacitación antes y durante el desarrollo del estudio. Técnicas a aplicar: Tormenta de ideas, conferencias, seminarios, murales, plegables, entre otras.

#### Paso 3. Comunicación a los trabajadores

Después de conformar el equipo de trabajo, se les informa a los trabajadores, la realización del estudio, con el objetivo de involucrar a los trabajadores en el estudio, permitiendo la cooperación y la participación en los problemas existentes y las propuestas de posibles soluciones, para el desarrollo del estudio. Técnicas a aplicar: Tormenta de ideas, conferencias, seminarios, murales, plegables, entre otras.

## Paso 4. Orientación estratégica

El objetivo consiste en realizar una evaluación de los elementos estratégico de la organización, lograr la alineación con su áreas de resultados claves, los objetivos y las competencias.

## **Tarea 1**. Revisión y actualización de los elementos estratégicos.

El equipo de trabajo, revisan y (o) actualizan los elementos esenciales contenidos en la programación estratégica de la organización: Misión, Visión, Valores Compartidos, Objetivos Estratégicos, los cuales servirán de base para alinear con los modelos de competencias. Técnicas a aplicar: Revisión documental, encuestas, matriz de valoración de impactos, análisis PESTDA, consulta a expertos, método AHP de Saaty.

## Tarea 2. Análisis de la compatibilidad.

Se debe verificar si las misiones o planes estratégicos de las áreas son compatibles con la misión de la organización. En cada área se debe definir en forma específica la contribución al plan estratégico. En esta tarea, será necesario revisar todos los procesos, tareas y responsabilidades requeridas para ello y eliminar aquello que no agrega valor a la misión del área. Técnicas a aplicar: Revisión documental, encuestas, matriz de valoración de impactos, análisis PESTDA, consulta a expertos, método AHP de Saaty.

## Fase II. Análisis organizacional.

El objetivo de esta fase es caracterizar los elementos de la organización objeto de estudio, así como, su capital humano, análisis económico, y de sus procesos organizacionales.

#### Paso 1. Caracterización organizacional

#### Tarea 1. Características generales de la organización.

La caracterización de la organización, se realiza teniendo en cuenta un conjunto de elementos que brindan la información necesaria para lograr el objetivo trazado. Técnicas a aplicar: Revisión documental, tormenta de ideas, cuestionario, diagrama en planta.

#### Tarea 2. Características de la cultura organizacional

Se evalúan las características generales que posee la cultura organizacional en la organización, a través de una adaptación del cuestionario de Nieves Julbe (2010).

Para conocer el número de trabajadores (muestra) que se necesitan encuestar según la cantidad de trabajadores físicos en la entidad (población), se utilizará la expresión siguiente:

$$n = \frac{K^2 \times pq \times N}{s^2 (N-1) + K^2 \times pq},\tag{1}$$

Donde: n: tamaño de la muestra, N: población, p: probabilidad con la que se presenta el fenómeno, q: (1-p) probabilidad de que no se presente el fenómeno, e: error en porciento, K: valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido. Técnica a aplicar: Cuestionario y análisis de datos.

## Paso 2. Caracterización del capital humano.

Para caracterizar el capital humano se pueden considerar los indicadores: composición de la plantilla, por categoría ocupacional, por género. La distribución por edad, tiempo de servicio, reflejarán el grado de compromiso, pertenencia y envejecimiento de la estructura humana en la organización. Distribución de la plantilla por nivel de escolaridad. Técnicas a emplear: Revisión de documentos, entrevistas.

## Paso 3. Análisis económico

Teniendo en cuenta un período base de referencia para comparar con la situación actual, se puede analizar la situación económica en que se encuentra la organización. Pueden emplearse los indicadores siguientes: Indicadores económicos; Ingresos; Costos; Utilidades; Razones financieras.

## Paso 4. Análisis de los procesos organizacionales.

El análisis de los procesos, se realiza con el objetivo de conocer las actividades que realiza la organización, y que estén correctamente distribuidas. Para ello, se utilizará el mapa de proceso, en el caso de que no estén definidos los procesos deben definirse los mismos. Cclasificaciones de los procesos: Estratégicos, Operativos o claves y De apoyo. El sistema estará integrado por elementos de entrada, el proceso de

transformación en sí mismo, y los elementos de salida u output. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, entrevistas, tormenta de ideas, trabajo en equipo.

## Tarea 1. Descripción del o los procesos objeto estudio.

Se realiza un análisis de la organización del proceso objeto de estudio, sus entradas y salidas y su relación con otros procesos. Técnicas a aplicar: La observación, la entrevista, revisión de documentos, examen crítico, diagramas (en planta, de análisis del proceso).

## Fase III. Determinación de las competencias laborales.

El objetivo de esta fase es la determinación de las competencias laborales en los diferentes niveles: organizacional, de procesos y de los cargos. Para ello, se adaptaron los propuestos por Sánchez Rodríguez (2007).

#### Paso 1. Identificación, validación y certificación de las competencias organizacionales

A través del trabajo en grupo, con los elementos ya citados, se llega al consenso para definir el propósito fundamental. Para la identificación definitiva y validación de las competencias organizacionales se realizará mediante las rondas del método Delphi (Cuesta Santos, 2010), y la participación de los miembros de comité de expertos.

**Primera ronda**: para identificar estas competencias se utilizará el método de la tormenta de ideas, sobre la base de la actividad grupal e individual de cada experto, en forma de rueda libre, podrá responder la interrogante ¿Cuáles considera usted que deberán ser las competencias organizacionales que distinga a este órgano, unidad o especialidad y deberán ser compartida por los directivos y las personas que laboran en la misma y que por ende contribuyen al cumplimiento de su razón de ser?, de esta manera se expresarán las competencias que más se alineen a la organización. El facilitador irá escribiendo en una pizarra, se reduce el listado erradicando repeticiones y similitudes según las opiniones que vayan emitiendo. El proceso termina cuando se aprueben las formulaciones de competencias, consensuadas por la totalidad de los miembros participantes en la discusión, lo que permitirá configurar la tabla 1.

Tabla 1. Competencias Organizacionales (CO) expresada por los expertos (E)

Nr.	COMPETENCIAS (CO)

**Segunda ronda**: se le entrega por separado a cada experto una hoja de papel donde es mostrada la matriz anterior (significada en la tabla 2) y se le pregunta: ¿Está usted de acuerdo en que esas son realmente las competencias organizacionales? Las que no esté de acuerdo márquelas con N.

Una vez respondida la pregunta y recogida las respuestas de todos los expertos se determina el nivel de concordancia a través de la expresión siguiente:

$$Cc = (1 - Vn/V_t) \times 100\%$$
 (2)

Donde: Cc: Coeficiente de concordancia expresado en porcentaje, Vn: Cantidad de expertos en contra del criterio predominante, Vt: Total de expertos. Procesándose los resultados y conformándose la tabla 2.

Tabla 2. Matriz de Competencias Organizacionales (CO) depuradas con nivel de concordancia.

COMPETENCIAS	EXPERTOS							Сс
(CO)	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	En	%

Si resulta Cc ≥ 60 % se considera aceptable la concordancia. Las CO que obtengan valores Cc < 60 % se eliminan por baja concordancia o poco consenso entre los expertos. Obteniéndose como resultado el listado de competencias organizacionales de la organización.

## Paso 2. Determinación de las competencias de los procesos.

Las competencias de procesos se referirán a los comportamientos precisos en cada unidad funcional para conseguir sus objetivos, basándose en su misión y metas dentro de la estrategia organizacional y relacionándose con los aspectos técnicos de la misma (Angulo González, 2002).

Tarea 1. Análisis de los elementos estratégicos correspondientes a la unidad organizativa.

Estos aspectos son de vital importancia para desarrollar las restantes tareas. A través de los medios seleccionados se deben visualizar ante los miembros del comité para su análisis y actualización de ser necesario.

#### Tarea 2. Definición de las funciones claves.

El comité de competencias, será el encargado de continuar el análisis funcional, desagregando las funciones claves a partir del propósito fundamental bajo la lógica problema- solución, en él cada una de las funciones desagregadas se constituyen en "soluciones" para resolver el "problema" planteado en la función precedente (Ducci, María Angélica, 1997; CINTEFOR/ OIT, 2001). Este proceso debe apoyarse en la actividad grupal e individual de cada uno de los miembros a través de estos pasos:

 Delinear las ideas individuales. El asesor o facilitador orienta a cada uno de los miembros que escriba sus ideas sobre funciones clave que se derivan del propósito fundamental de la organización. Se sugiere utilizar las proformas de las funciones.

Verbo activo	Objetivo	Condiciones y contexto

2) Arribar al consenso. Cada una de las propuestas individuales de los miembros del grupo se evalúan de forma independiente con el facilitador, y posteriormente de conjunto en una sesión grupal. Después de este análisis, se llega finalmente al consenso entre todos los integrantes, se anotan o listan las funciones clave consensuadas.

Tarea 3. Definición de las competencias de procesos

Se realizan rondas de preguntas con el objetivo de listar las competencias de procesos relacionadas con cada una de las funciones clave que representan a su vez los distintos procesos que conforman la estructura orgánica de la organización.

**Primera ronda:** La pregunta que corresponde es: ¿Cuáles serán las competencias de procesos que deberían compartir las personas que laboran en esta organización y que por ende contribuyen a la función clave analizada?

**Segunda ronda:** Se les demanda a los expertos sobre su acuerdo con las competencias listadas en la ronda anterior. A partir de los resultados se calcula la concordancia según la fórmula de Cc (2) antes utilizada. Se confecciona la tabla 3 con las competencias que obtuvieron un valor mayor de 60%.

Tabla 3. Matriz de competencias de procesos (Cpr) depuradas con nivel de concordancia.

COMPETENCIAS (Cpr)	EXPE	RTOS			Cc %			
		E <sub>2</sub>	<b>E</b> <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	<b>E</b> <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	<b>E</b> <sub>7</sub>	

## Paso 3. Trilogía

Para conocer el significado de trilogía, hay que comenzar estableciendo su origen etimológico. En este caso, se deriva del griego, que está conformado por tres componentes: El prefijo "tri", puede traducirse como tres; el sustantivo "logo", que es un sinónimo de palabra; el sufijo "ia", que es un equivalente a "acción" o "cualidad". En este paso se preparan los diccionarios donde se reflejan las competencias laborales establecidas en los pasos 1 y 2. Para ello, es necesario la ejecución de las tareas siguientes, que es una adaptación de lo planteado por Alicia Alles (2015), figura 2.

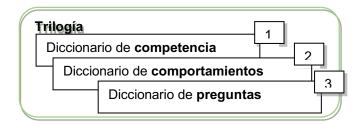


Figura 2. Trilogía. Fuente: Alicia Alles (2015).

**Tarea 1**. Conformación del diccionario de competencias.

Se agrupan todas las competencias laborales organizacionales y de procesos, identificadas en los pasos anteriores, como se evidencia en la figura 3. Es la base para determinar las competencias de los cargos. Además se dividen en cuatro grados o niveles según establece Alicia Alles (2015). Las competencias se presentan con nombre y definición general, así como la definición correspondiente a cada uno de los niveles establecidos (A, B, C y D). Técnica a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.



## Figura 3. Diccionario de competencia. Fuente: Alicia Alles (2015).

#### Tarea 2. Conformación del diccionario de comportamientos.

Para la realización de esta tarea, resulta como punto de partida, el planteamiento realizado por Alicia Alles (2015), donde expresa que los comportamientos son indicadores que permiten evaluar y medir las competencias. Por tanto, se conforman el diccionario de comportamientos, de cada competencia identificada. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

#### **Tarea 3**. Conformación del diccionario de preguntas.

La trilogía finaliza con la elaboración del diccionario de preguntas, este facilitará un conjunto de preguntas que permitirán evaluar las competencias identificadas. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

## Paso 4. Determinación de las competencias de los cargos y grados necesarios.

Los asesores y el comité de competencias, a partir de toda la información obtenida, depuran, agrupan y describen las competencias aplicando el método Delphi (Cuesta Santos, 2001), para lo que es necesario seguir estas tareas:

**Tarea 1**. Compilar las descripciones y especificaciones de los puestos de trabajo, los cuales incluirán los aspectos siguientes: Datos generales del cargo; Función genérica o misión del cargo; Principales funciones y tareas a desempeñar; Responsabilidades; Condiciones de trabajo; Formación académica; Cualidades humanas obtenidas de forma directa; Valores; Condiciones de trabajo, etc. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo, entrevista individual, cuestionario, observación directa.

## **Tarea 2**. Traducción de las descripciones de los cargos a las exigencias o requerimientos humanos.

Basándose en el análisis de los resultados sobre las funciones, tareas y responsabilidades de los cargos se confecciona una descripción con los datos que se necesitan para la confección de los perfiles de competencias y tomando como referencia el Perfil básico o genérico de competencias planteado por Sánchez Rodríguez (2007).

## Tarea 3. Determinación de las competencias del cargo.

En esta tarea el comité de competencias determina las competencias requeridas para los distintos cargos, tomando como base el perfil genérico planteado por Sánchez Rodríguez (2007), así como, el diccionario de competencias y de comportamientos determinadas en pasos anteriores.

#### Tarea 4. Determinación de la concordancia y eliminación de las competencias discordantes.

En este caso se les demanda a los expertos, su acuerdo con las competencias listadas en la ronda anterior. Las que no estén de acuerdo márquelas con N.A partir de las respuestas, se determina el nivel de concordancia, a través de la expresión Cc (5). Luego, se confecciona la tabla 4, con las competencias que hayan obtenido un valor por encima de 60%, cuando se considera que es aceptable la concordancia.

Tabla 4. Matriz de competencias del cargo (CC) depuradas con nivel de concordancia.

COMPETENCIAS	EXPERTOS					Cc
(CC)	E <sub>1</sub>   E <sub>2</sub>   E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	<b>E</b> <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	<b>E</b> <sub>7</sub>	%

**Tarea 5**. Determinación del orden de importancia de las competencias definidas.

Se le entregará a cada experto, el listado de competencias confeccionada por ellos, dándole valor 1 al de mayor importancia y así sucesivamente. Después de recogida la información se elabora la tabla 5.

**Tabla 5**. Escala de puntuación de los expertos (E).

Competencias	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	<b>E</b> <sub>3</sub>	<b>E</b> <sub>4</sub>	<b>E</b> 5	E <sub>6</sub>	En	Rj	Rj - ∑Rj/N	(Rj - ∑Rj/N)²
$W = \frac{1}{1/12K^2(N)}$	$\frac{\mathbf{S}}{3-1}$	v)-	$K\sum$	$\sum T$				(3)	)	

Donde: S : Suma de los cuadrados de las desviaciones observadas de la media de Rj, su cálculo es efectuado mediante la expresión:

$$S = \sum (Rj - \sum Rj/N)^2$$
(4)

K: Número de jueces (expertos), N: Número de factores ordenados (competencias).

Recogidas las respuestas, se ordenan las competencias de acuerdo al valor de la sumatoria por filas indicada por Rj, de menor a mayor. Para comprobar la concordancia entre especialistas se calcula el coeficiente W de Kendall. Si se obtiene un valor  $W \ge 65$  %, (Cuesta Santos, 2001), se concluye que hay concordancia entre los expertos y se aceptan los valores obtenidos en la tabla anterior y se listan las competencias según el orden establecido por los expertos.

**Tarea 6**. Determinar los grados requeridos de las competencias para cada puesto de trabajo (Alicia Alles, 2015).

Se establecen los grados requerido para cada competencia determinada en el paso anterior. En primer lugar, se deberá tener en cuenta que las competencias organizacionales se aplican a todos los puestos de la organización. Luego, se deberá considerar a qué proceso pertenece el puesto (familia de puestos), de este modo se asignarán las competencias de proceso. Por último, se deberá analizar, en función de las tareas del puesto y la importancia de éstas, el grado requerido de las competencias (A, B, C y D), en la tabla 6 se muestra.

Tabla 6. Grado o nivel requerido para las competencias en cada puesto de trabajo (Alicia Alles, 2015).

GRADOS	CALIFICACIÓN
Α	Grado muy alto.
В	Muy bueno, por sobre el estándar.

С	Bueno, en muchos casos suele representar el nivel requerido para el puesto.
D	Nivel mínimo de la competencia. En algunos casos, este nivel es sumamente retador.

Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

## Tarea 7. Elaboración de los perfiles de competencias.

Se elaboran los perfiles de competencia de cada cargo. Es el documento que recoge todos los elementos del puesto y es la base para desarrollar la gestión por competencias laborales. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en grupo.

#### Paso 5. Verificación de desempeños exitosos

Se pretende identificar las competencias presentes en las personas que trabajan actualmente y se desempeñan de forma exitosa, sobre la base de los modelos de competencias elaborados. Se recomienda estudiar por lo menos 5 casos para determinar como salida una competencia para un cargo. Técnicas a aplicar: entrevistas, encuestas, trabajo en equipo.

#### Paso 6. Elaboración del catálogo de competencias

Luego de determinadas las competencias organizacionales, de procesos, y de los cargos, se conforma un catálogo donde se agrupen todos los modelos (de competencias) definidos, que constituya un documento oficial de consulta para desarrollar la gestión por competencias laborales. Técnicas a aplicar: revisión de documentos, trabajo en equipo.

## Fase IV: Desarrollo de los procesos claves de la GCH por CL

El objetivo de esta fase, es diseñar o rediseñar los procesos con base a los modelos de competencias definidos en la fase anterior. Alicia Alles (2015) refleja que los pilares básicos para la gestión por competencias laborales, son los procesos enunciados anteriormente, en la figura 4 se muestran.

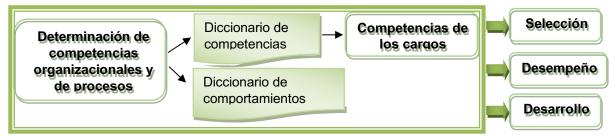


Figura 4. Pilares básicos de la gestión por competencias. Fuente: Alicia Alles (2015).

## Paso 1. Caracterización de la GCH

Antes del inicio del diseño y documentación de los elementos de la GCH, se debe recopilar toda la información necesaria sobre los recursos humanos que se realiza en la organización, las actividades fundamentales, documentación existente, elementos estratégicos. Técnicas a aplicar: revisión de documentos, entrevistas, encuestas, trabajo en equipo.

#### Paso 2. Diseño y documentación de los procesos claves de la GCH por CL

Se establecerán cada uno de los elementos necesarios para los procesos de selección e integración (SE), evaluación del desempeño (ED), capacitación y desarrollo (CD), basados en las competencias laborales identificados. Para ello, el comité de competencias analizará, cada requisito establecido en los documentos vigentes de la GCH, los que se actualizarán y se documentarán, conformándose el Manual de estos procesos. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

## Fase V: Determinación de las necesidades y desarrollo de CL

A partir de los perfiles de competencias determinados, como modelos para cada cargo, se construyen los perfiles reales que corresponden a cada trabajador evaluado, determinándose las necesidades de competencia, al comparar ambos perfiles (real e ideal). Posteriormente, se realizan las acciones de desarrollo de las CL no desarrolladas en la evaluación. Para ello son necesarios los pasos siguientes:

#### Paso 1. Determinación de las necesidades de CL.

### Tarea 1. Realización del proceso de evaluación del desempeño

Para el análisis de desempeño se usarán las competencias en relación con el nivel requerido para la posición en una escala de 1 a 5 y se adicionará la autoevaluación con la misma escala, Alicia Alles (2015). (1) Excelente, (2) Muy bueno, (3) Normal (es normal el desempeño esperado), (4) Necesidades de desarrollo, (5) Necesidad de mejora urgente. En la tabla 7 se muestra el análisis del desempeño adaptado de Alicia Alles (2015). Los valores estarán entre 1 y 5, siendo: (1) Excepcional (desempeño extraordinarios en todas las manifestaciones de su trabajo), (2) Avanza (los resultados superan lo esperado), (3) Estable (resultado esperado), (4) Estancado (no cumple el resultado esperado, necesita mayor desarrollo), (5) Retroceso (resultados por debajo de las exigencias del puesto, su desempeño debería mejorar significativamente dentro de un período determinado).

Tabla 7. Análisis del desempeño en cada puesto de trabajo. Fuente: Alicia Alles (2015).

Competencias y comportamientos esperados	Nivel según el evaluado (1 al 5)	Nivel según el evaluador (1 al 5)	Comentarios	
Recomendaciones				
Debe mejorar	Acciones propuestas		Fechas o plazos	
Evaluación final				
Firma del evaluador	Fecha			
Firma del evaluado	Fecha			

Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo, Assessment Center Method (ACM), fichas de evaluación de Alles (2015), evaluación 180°y 360°.

### Tarea 2. Aplicación de los modelos de competencias

Para la evaluación de los modelos de competencias determinados para los cargos, se utilizarán dos vías fundamentales. Primero, la evaluación a partir de los criterios de los evaluadores o jefes directos según su experiencia y el conocimiento de sus subordinados a partir de la observación del desempeño diario de éstos durante el período de evaluación. Y segundo, la aplicación de test psicométrico, entrevistas y otras técnicas, que ayudarán a formar un criterio más certero sobre el perfil de competencias de cada trabajador. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, entrevistas, test, trabajo en equipo, evaluación 360°.

#### Tarea 3. Procesamiento de las técnicas aplicadas

Al procesar las técnicas para la evaluación de los modelos de competencias se elaborarán los perfiles reales para cada trabajador. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

#### Tarea 4. Determinación de las necesidades de competencias individuales

Al comparar el perfil real con el ideal, se obtienen las brechas o necesidades de competencias, a partir de analizar las competencias que posee el trabajador en un nivel máximo incluso cuando no son requeridas para ocupar su cargo. Al finalizar se hará un resumen individualmente y se llenarán los registros correspondientes. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo, método Saaty.

#### Paso 2. Desarrollo de las CL.

## Tarea1. Elaboración de los programas de entrenamiento para el desarrollo de CL.

Se elaboran los planes de formación tradicionales a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación sobre conocimientos específicos, también se confeccionarán los programas de desarrollo de competencias individuales. No se trata de documentos independientes, sino de un programa único, que tenga en cuenta las cuatro esferas de las competencias: cognitiva (a través de la formación de los conocimientos específicos de los cargos), afectiva, física y social, en función de las necesidades de competencias detectadas en la fase anterior. Planteado por Sánchez Rodríguez (2007). Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo, método Saaty.

## Tarea 2. Selección, preparación de las técnicas y métodos a utilizar para el entrenamiento.

Para el entrenamiento se podrán utilizar diferentes métodos, entre ellos: Plan de acciones; Programas de formación para las competencias; Autodesarrollo; Desarrollo de tareas del trabajo; Rotación de puestos de trabajo; Equipos multidisciplinarios; Codesarrollo; Realizar actividades externas; Cursos formales. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo, método ACM, entrevista de incidentes críticos.

#### Paso 3. Formación de entrenadores internos

Capital humano capacitado en formación de CL, es importante para la actualización de las mismas y su monitoreo. Técnicas a aplicar: Revisión de documentos, trabajo en equipo.

## Fase VI. Evaluación y seguimiento

Para el desarrollo de la presente investigación se desarrolla un conjunto de indicadores propuestos por Sánchez Rodríguez (2007) en dos perspectivas: perspectiva del trabajador y perspectiva de la organización.

## Paso 1. Diseño de los indicadores para evaluar los resultados

Para cada grupo o perspectiva se definieron los indicadores que lo integran, la expresión de cálculo, el objetivo, el sistema de recopilación y procesamiento de la información, los niveles de referencia, la periodicidad y responsabilidad (Sánchez Rodríguez, 2007).

## Perspectiva del trabajador

Nivel de competencias del trabajador (NCt), Tasa de polivalencia (TP), Índice de desarrollo y adquisición de competencias (IDA), Índice de satisfacción Laboral (ISL), Nivel de desempeño individual (NDI), Índice de rotación o fluctuación de la fuerza de trabajo (IFT).

## Perspectiva de la organización

Índice de Diseminación del Conocimiento (IDC), Índice de los indicadores de eficiencia (IIE), Perfil de la organización que aprende:

#### Paso 2. Análisis y evaluación de los indicadores

Se realiza una evaluación general de los resultados obtenidos en cada uno, por cada perspectiva y de manera global. Para esto se emplean los mismos niveles o categorías evaluativas: excelente, satisfactorio y deficiente.

#### Paso 3. Ajuste

Este paso de ajuste, permite que el proceso de desarrollo de competencias se asuma con un enfoque de mejora continua a los cambios que se vayan experimentando por la organización y a sus miembros individualmente, definiendo las nuevas competencias que serán necesarias para el éxito del sistema. Es conveniente establecer revisiones periódicas, para determinar los factores de evolución que implicarían los posibles cambios en los modelos actuales.

## **CONCLUSIONES**

La gestión por competencias laborales es una herramienta en la actualidad, que permite lograr el desarrollo del sistema de gestión de capital humano e incrementar el desempeño organizacional. El aprovechamiento de las capacidades de su capital humano, en el cumplimiento de los objetivos organizacionales, facilita el nivel competitivo.

#### **REFERENCIAS**

- Alicia Alles, Martha. (2015). Dirección estratégica de Recursos Humanos. GRANICA (Ed.) Gestión por competencias.
- Alles, Martha. (2016). La gestión de recursos humanos por competencias. Recuperado de: <a href="http://metabase.uaem.mx:8080/bitstream/handle/123456789/2100/415">http://metabase.uaem.mx:8080/bitstream/handle/123456789/2100/415</a> 05.pdf?sequence=1
- Cuesta Santos, Armando. (2010). TECNOLOGÍA DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Academia, "Félix Varela" y (Ed.).

- Guach Castillo, Julia (2004). GESTION BASADA EN COMPETENCIAS EN LAS ORGANIZACIONES LABORALES.
- Morales Cartaya, Alfredo. (2006). CONTRIBUCIÓN PARA UN MODELO CUBANO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HUMANOS. (Tesis presentada en opción del Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas). Resolución 21. REGLAMENTO PARA LA CAPACITACION PROFESIONAL DE LOS TRABAJADORES. (1999).
- Nieves Julbe, Any Flor. (2010). PROCEDIMIENTO PARA IMPLANTAR EL AMBIENTE DE CONTROL A TRAVÉS DE PROCESOS CLAVES DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA DEL CAPITAL HUMANO. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
- Sánchez González, Alexander. (2007). Tecnología para el desarrollo integrado de competencias laborales en entidades de interfase de holguín. (Tesis de doctorado), Universidad de Holguín.
- Soltura Laseria, Ariel. (2009). TECNOLOGÍA DE INTEGRACIÓN ESTRATÉGICA DEL SISTEMA DE COMPETENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO "JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA".
- Morales Cartaya, A. (2006). Contribución a un modelo cubano de gestión integrada de recursos humanos. Tesis en opción al grado de doctor en ciencias técnicas. ISPJAE, Ciudad de La Habana, Cuba.

12294

GESTIÓN BIBLIOMÉTRICA SOBRE EL MANTENIMIENTO EN TURBINAS DE VIENTO

BIBLIOMETRIC MANAGEMENT ON MAINTENANCE IN WIND TURBINES

Yorley Arbella Feliciano<sup>63</sup>

Carlos Alberto Trichet Valera<sup>64</sup>

Elizabeth Guilarte Barinaga<sup>65</sup>

RESUMEN

La presente investigación se efectuó con el objetivo de realizar un estudio bibliométrico que permitiera conocer el estado del arte en el campo del mantenimiento en aerogeneradores. Para ello se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos que gestionan las principales revistas de ciencias técnicas. Los estudios fueron obtenidos a través de los algoritmos de búsquedas basados en la formación de cadenas booleanas de palabras claves. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos, para caracterizar las variaciones en las líneas de investigación analizadas. Los investigadores definieron en el trabajo cuales son las revistas que más publican sobre el tema, los líderes por líneas de investigación, el comportamiento por temáticas en los últimos años, países más representativos y los principales centros de investigación. Los resultados mostrados constituyen la fundamentación teórica de la novedad científica en un tema de doctorado. Para el cumplimiento del objetivo fueron procesadas las literaturas consultadas con una matriz binaria, donde el 1 expresa la presencia de variables en el campo analizado, luego se obtuvieron las matrices de similaridades correspondientes a través del software Statistics Program for Social Sciences (SPSS) y se determinaron las variables y los autores más representativos con la aplicación de los Software for Social Network Analysis (UCINET) y VOSviewer.

**PALABRAS CLAVE:** aerogeneradores; bibliométrico; VOSviewer; base de datos.

#### **ABSTRACT**

The present investigation was carried out with the objective of carrying out a bibliometric study that would allow knowing the current state of searches in the field of maintenance in wind turbines. For this, a bibliographic search was carried out in the databases managed by the main technical science journals. The

<sup>63</sup> Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín. Cuba. Email: <a href="mailto:yarbellaf@uho.edu.cu">yarbellaf@uho.edu.cu</a>

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín, Cuba. Email: <a href="mailto:carlos.trinchet@uho.edu.cu">carlos.trinchet@uho.edu.cu</a>

<sup>65</sup> Máster en Ciencias. Universidad de Holguín, Cuba. Email: baguie@gmail.com

studies were obtained through search algorithms based on the formation of Boolean strings of keywords. Theoretical, empirical and statistical methods were used to characterize the variations in the lines of research analyzed. The researchers defined in the work which are the journals that publish the most on the subject, the leaders by lines of research, the behavior by themes in recent years, the most representative countries and the main research centers. The results shown constitute the theoretical foundation of scientific novelty in a doctoral subject. To fulfill the objective, the consulted literatures were processed with a binary matrix, where 1 expresses the presence of variables in the analyzed field, then the corresponding similarity matrices were obtained through the Statistics Program for Social Sciences (SPSS) software and determined the most representative variables and authors with the application of the Software for Social Network Analysis (UCINET) and VOSviewer.

KEYWORDS: wind turbines, bibliometric; VOSviewer; database

### INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, debido al incremento del costo de los combustibles fósiles, las predicciones del potencial de hidrocarburos y los problemas medioambientales derivados de su explotación, existe un renacer de las energías renovables, en particular la eólica, la cual ocupará según Torres Valle y Martínez Martín (2016), un lugar importante en las próximas décadas, marcadas por el agotamiento de las fuentes de combustible fósil. En el escenario mundial las energías renovables tendrán cada vez mayor impacto.

Compartimos la definición de generador eólico de Villa Montoya (2011), la cual expresa que es una máquina capaz de transformar la energía cinética del viento en energía mecánica, convertida posteriormente mediante el accionamiento de un generador, en energía eléctrica.

El académico Franquesa Voneschen (2012) refiere que, a principios del siglo XX, se comienza a desarrollar los primeros sistemas de conexión a la red eléctrica con generadores eólicos, con potencias de hasta 100 kW, más tarde en Estados Unidos se construye el mayor sistema de conexión a la red eléctrica con una potencia de 1.25 MW.

Estudios previos de Saravia (2013), relata que el continente europeo, luego de la Segunda Guerra Mundial comienza a construir las primeras turbinas de viento de corriente alterna. Pero hubo que esperar a que existiera una crisis con los precios del petróleo, que obligara a mirar otros horizontes en busca de soluciones al consumismo desmedido de energía, responsable del desarrollo de la segunda mitad del siglo pasado. Fue, entonces, cuando se desplegaron comercialmente los primeros aerogeneradores.

Investigaciones realizadas por Moreno Figueredo (2015) exponen como, a mediados de los años 1980 se comenzó en Dinamarca un programa para eliminar la dependencia de los combustibles fósiles. Sin embargo, los programas de innovación más desarrollo (I+D) comenzaron en 1976, se dedicó un 10% de los fondos para las investigaciones energéticas a la energía eólica. La Estación de prueba de turbinas eólicas Riso, fue creada en 1978 como proyecto piloto financiado por la Agencia Danesa de Energía y en 1983 se generaron 20 MW y en 1997 esa cifra ascendió hasta 600 MW.

En la actualidad existe un gran desarrollo y crecimiento, tanto en el diseño como en la producción de aerogeneradores, este perfeccionamiento del proceso hace que cada vez sea más económico su implementación. Se destacan países como China, USA, Alemania, España e India. El desarrollo de la industria de generación eólica ha permitido que compañías como GOLDWIND, GAMESA, SIEMENS,

VESTA y ENERCON, inviertan sumas millonarias, con beneficios estatales que estimulan la instalación de enormes campos y turbinas eólicas.

Los investigadores Bernal de Lázaro y et al. (2011) han definido que las técnicas de diagnóstico de las turbinas de viento se pueden fundamentar en métodos basados en datos históricos. Las mismas adquieren una gran importancia por la elevada cantidad de información que existe de los procesos, almacenada en las bases de datos de los sistemas de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA por sus siglas en inglés), encargados de adquirir los valores de las variables, registrados y almacenados en la memoria del sistema de control instalado en los equipos.

Con estos antecedentes el objetivo general que persigue esta investigación es, conocer las tendencias investigativas en el campo de los aerogeneradores, a partir de la caracterización de los registros bibliométricos de artículos científicos relativos a la temática estudiada, publicados en las bases de datos *Scopus, Springer, IEEE Xplore, Dimensions y Web of Science*, publicados en el período del 2012 al 2020.

#### **METODOLOGÍA**

Se utilizaron diversos métodos, tanto de nivel teórico como empíricos, con el fin de la interpretación de datos y profundizar en las regularidades específicas tales como: histórico-lógico, en el análisis de la literatura y documentación especializada, con el objetivo de analizar orígenes y conceptos del tema analizado; análisis y síntesis, al procesar la información obtenida de la literatura y la experiencia de los expertos en el tema; inductivo- deductivo, en el razonamiento de la bibliografía y de los datos obtenidos de la aplicación de instrumentos. Como del nivel empírico, tales como: análisis de documentos. Se utilizaron los *software* siguientes: *VOSviewer* para el análisis bibliométrico y el *EndNote* para organizar la referencias bibliográficas.

#### **RESULTADOS**

El desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TIC), compone una sólida herramienta para los análisis bibliométricos y servicios científicos técnicos que se desarrollan en la actualidad. Para realizar las búsquedas en el período del 2012-2020, en las bases de datos *Scopus, Springer, IEEE Xplore, Dimensions y Web of Science*, se determinaron las estrategias de búsquedas siguientes: *Wind turbine; Maintenance and Wind turbines; Maintenance and Wind turbines and SCADA*. Estas estrategias de búsqueda basada en la formación de cadenas booleanas con algoritmos de exploración donde correlaciona las palabras claves de su campo en estudio, en la figura 1 se muestras las estrategias y la fluctuación de las investigaciones en los campos de investigación por bases de datos.

Estrategia bibliométrica	Scopus Scopus	Springer Link	ScienceDirect	IEEE Xplore®	Dimensions	Total
"Wind turbine"	24 209	1 956	8 282	2 468	31 599	68 571
Maintenance and "wind turbines"	1171	425	405	216	1 298	3 515
Maintenance and "wind turbines" and SCADA	103	29	28	19	85	264

Figura 1. Estrategia y fluctuación de las investigaciones asociadas con AG por campos de investigación.

De la primera estrategia de búsqueda, se encontraron un total de 68 571 artículos. *Dimensions* es la base de datos que más ha publicado, con 31 599 artículos, lo que representa el 46% del total, seguidamente se encuentra *SCOPUS* con 24 209 artículos, representando el 35% del total de las publicaciones, luego *Web of Sience* con 8 281 artículos, para un 12%, *IEEE Xplore* con 2 468 artículos, para un 4%, y por último se encuentra *Springer* con 1 956 artículos, para un 3%.

De la segunda estrategia, se encontraron un total de 3 515 artículos. *Dimensions* cuenta con 1 298 artículos, representando el 37% del total, seguidamente está *SCOPUS* con 1 171 artículos, representando el 33%, luego *Springer* con 425 artículos, para un 12%, Web of Sience con 405 artículos, para un 12%, y por último se encuentra *IEEE Xplore* con 216 artículos, para un 6%.

De la tercera estrategia, se encontraron un total de 264 artículos. *SCOPUS* cuenta con 103 artículos, representando el 39% del total, seguidamente está *Dimensions* con 85 artículos, representando el 32%, luego *Springer* con 29 artículos, para un 11%, Web of Sience con 28 artículos, para un 11%, y por último se encuentra *IEEE Xplore* con 19 artículos, para un 7%.

#### DISCUSIÓN

Las búsquedas realizadas demuestran la tendencia creciente en la investigación y publicación de artículos referentes a los aerogeneradores. En la figura 2 se muestran los documentos publicados desde el año 2012 al 2020. No siendo así con los artículos publicado sobre turbinas de viento y mantenimiento, que desde el año 2013 al 2016, tenía una tendencia de meseta, y a partir del 2017 hasta el 2020, se muestra un crecimiento de los artículos, en la figura 3 se evidencia. El aumento creciente en las investigaciones relacionadas con el mantenimiento se producido por la necesidad que ocasiona el envejecimiento de los parques eólicos.

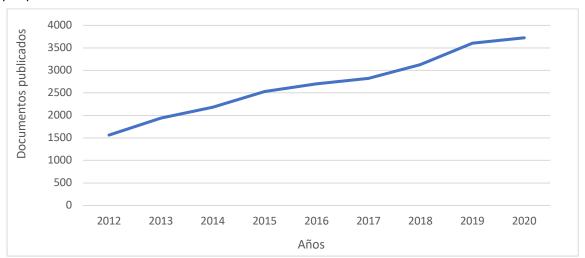


Figura 2. Documentos publicados sobre turbinas de viento desde el año 2012 al 2020.

Fuente: Dimensions.

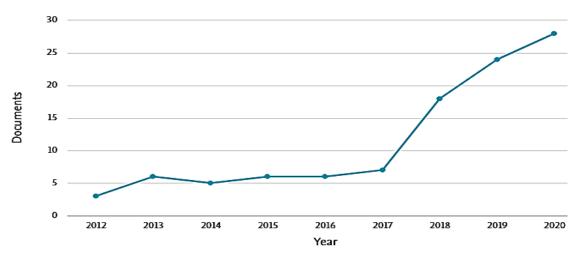


Figura 3. Documentos publicados sobre turbinas de viento y mantenimiento, desde el año 2012 al 2020. Fuente: Dimensions.

Los países con mayor representatividad en publicación de artículos en el periodo 2012-2020, sobre turbinas de viento se muestran en la figura 3. China es el país líder en publicaciones, le siguen, EE.UU, United Kingdom, India, Irán, Alemania, Dinamarca, Corea del Norte, España y Canadá. Respecto a los artículos publicados sobre turbinas de viento y mantenimiento, se encuentra China, United Kingdom, España, Sweden, EE.UU, Alemania, Australia, Dinamarca, Corea del Norte y Taiwan, en la figura 5 observa la representación de estos países.

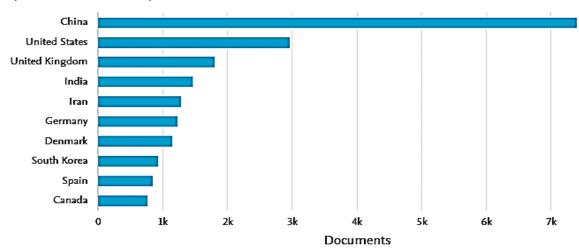


Figura 4. Países con mayor representatividad en artículos de aerogeneradores, publicados en el periodo 2012-2020. Fuente: Dimensions.

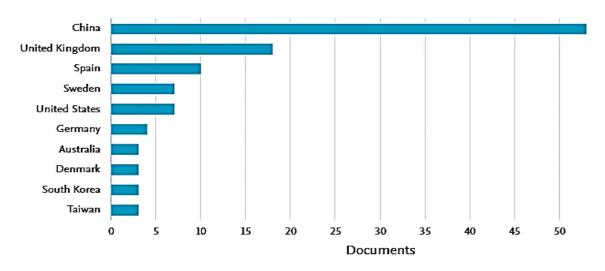


Figura 5. Países con mayor representatividad en artículos de turbinas de viento y mantenimiento, publicados en el periodo 2012-2020.

Fuente: Dimensions.

Las áreas de publicación de artículos sobre turbinas de viento se muestran en la figura 6. Siendo, las de ingeniería y energía, las de mayor representatividad, con en 33,3% y 24% respectivamente. En cambio, los artículos de turbinas de viento y mantenimiento, las áreas distintivas son ingenierías posee un 30.1%, energía 29.2%, matemáticas y ciencias computacionales 11.5 % cada una, en la figura 7 se puede observar.

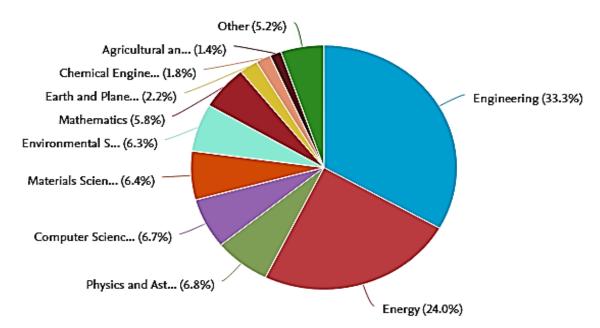


Figura 6. Publicaciones por áreas de la ciencia sobre aerogeneradores, en el periodo 2012-2020. Fuente: Dimensions.

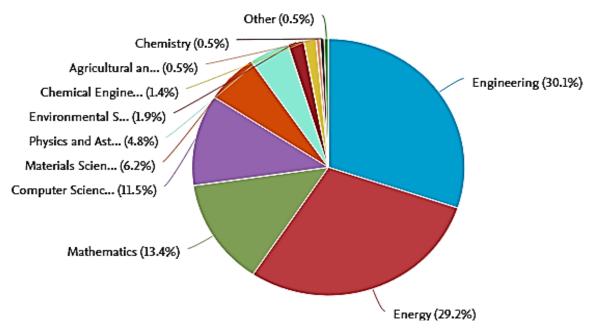


Figura 7. Publicaciones por áreas de la ciencia sobre turbinas de viento y mantenimiento, publicados en el periodo 2012-2020.

Fuente: Dimensions.

Al procesar los artículos revisados sobre turbinas de viento publicados en la base de datos *SCOPUS*, y procesados en el *software VOSviewer*, se determinaron los autores centrales en investigaciones publicadas en el período 2012 al 2020, siendo Wan, Liu, Fu, Zhao y la variable distintiva, es aerogeneradores. En la figura 8 y 9 se puede ver.

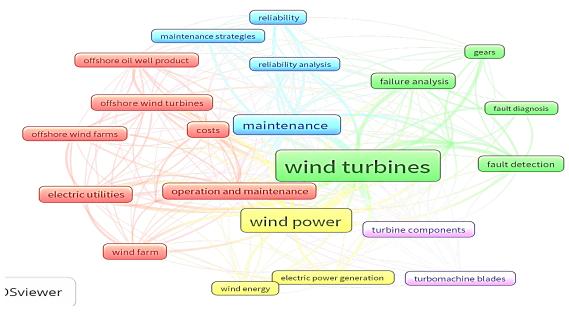


Figura 8. Variables centrales en artículos publicados en la base de datos SCOPUS.

Fuente: Dimensions.

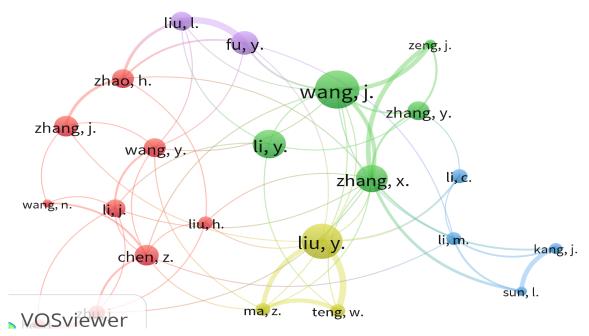


Figura 9. Autores centrales en artículos publicados en la base de datos SCOPUS.

Fuente: Dimensions.

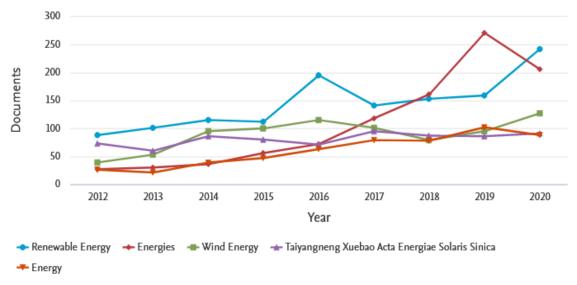


Figura 10. Principales revistas que difunden el conocimiento y las ciencias en aerogeneradores. Fuente: Dimensions.

En la figura anterior se exponen las principales revistas que muestran el conocimiento en cuestión de aerogeneradores, observándose en todas un marcado crecimiento en el número de publicaciones en los últimos años. Los principales centros de investigación asociados a los resultados expuestos anteriormente según la base de datos *Dimensions* se pueden ver en la figura 11.

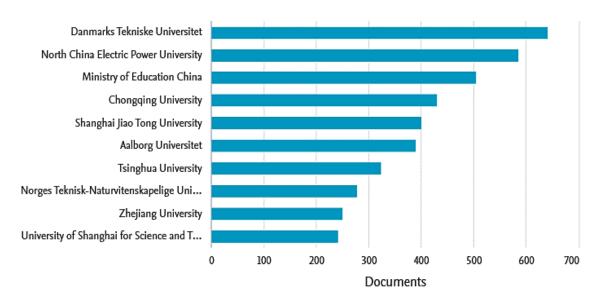


Figura 11. Principales centros de investigación que difunden el conocimiento y las ciencias de aerogeneradores. Fuente: Dimensions.

De la figura anterior se concluye, lo que era lógico, si es China líder en la producción de aerogeneradores, en consecuencia, también en publicaciones del tema, por lo que sus investigadores son los más representativos y por ende la mayor cantidad de centros de investigación le corresponde a ese país.

### CONCLUSIÓN

Una vez concluido el análisis bibliométrico los investigadores concluyen que:

- 1. China es el país líder en publicaciones, centros de investigación e investigadores que estudian temas relativos con aerogeneradores.
- 2. En los últimos años existe un marcado incremento en las investigaciones relacionadas con el mantenimiento de aerogeneradores.
- 3. La estrategia bibliométrica posibilitó estudiar disimiles investigaciones científicas que relacionan diferentes técnicas de mantenimiento y explotación en AG, basadas en SCADA, publicadas en las bases de datos Scopus, Springer, IEEE Xplore, Dimensions y Web of Science.
- 4. En los estudios bibliométricos realizados se identificó la carencia de una metodología que permitiera mantener el buen comportamiento del sistema de enfriamiento en la góndola de las turbinas de viento marca Goldwind modelo S50/750, de manera que puedan trabajar en las condiciones de explotación de Cuba.

#### **REFERENCIAS**

AENOR. (2006). Aerogeneradores Parte 1: Requisitos de diseño (IEC 61400-1:2005): Editada e impresa por AENOR Deposito legal: M 28830:2006.

Arbella, Y., Trinchet, C., Meléndez, E., Lorente, L., Peluffo, D. (2020). Analysis of the thermal behavior in the Goldwind S50/750 Wind Turbines installed in the Wind Farm Gibara II using CAD-CAE Tools. *IJMPERD*, 10, ISSN: 2249–800.

- Bernal de Lázaro, José M., Prieto Moreno, Alberto, Llanes Santiago, Orestes y García Moreno, Emilio. (2011). Estudio comparativo de clasificadores empleados en el diagnóstico de fallos de sistemas industriales. *Ingeniería Mecánica, 14*, 87-98, ISSN: ISSN 1815-5944.
- Carrier, Organización. (2009). Estimación de la carga térmica, ISBN: 9788426714992.
- Centurion Elera, Jimmy Alfredo (2019). *Análisis aerodinámico y simulación computacional de un elemento álabe de una turbina eólica pequeña para el aprovechamiento eólico en Reque.* (Tesis de Ingeniería), Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Tutor: Dr. William Fernando Villarreal Albitres.
- Chen, Z., Wang, X., Guo, Y. y Kang, S. (2021). Numerical analysis of unsteady aerodynamic performance of floating offshore wind turbine under platform surge and pitch motions. *Renewable Energy, 163*, 1849-1870, ISSN: 09601481 (ISSN), DOI: 10.1016/j.renene.2020.10.096.
- Comech Moreno, M.Paz. (2007). *Análisis y ensayo de sistemas eólicos ante huecos de tension.* (Tesis (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias)), Universidad de Zaragoza. Tutor: Dr.C. Miguel García Gracia.
- Cortés Rodríguez, Hernán David. (2015). *Diseño conceptual de un sistema SCADA para micro redes inteligentes: UPC.* Universidad Pontificia Bolivariana. Tutor: DrC. Ferney Orlando Amaya.
- Costa Rial, Ángel Martín. (2012). *Investigación de nuevas técnicas de mantenimiento de parques eólicos.* (Tesis Doctoral), Universidade da Coruña. Tutor: Dr.C José Antonio Orosa García.
- Díaz Batista, Liuber. (2021). Procedimiento para mejorar la gestión del mantenimiento de los aerogeneradores S-50 del Parque Eólico Gibara 2. (Tesis de Maestría), Universidad de Holguín. Tutor: Varela, Dr. C. Carlos Alberto Trinchet.
- Ding, H., Peng, Y., Zhang, P., Zhai, H. y Jia, N. (2020). Model tests on the penetration resistance of bucket foundations for offshore wind turbines in sand. *Journal of Marine Science and Engineering, 8*(5), ISSN: 20771312 (ISSN), DOI: 10.3390/JMSE8050368.
- Domingo González, Arnau. (2012). Sistema de monitorización distribuida de turbinas eólicas. (Tesis de Ingeniería), Universitat Politécnica de Catalunya. Tutor: DrC. Joaquín del Río Fernández
- Enterprise Standard of Goldwind Science & Technology CO., LTD. (2008). Goldwind 750kW Series Wind Turbine Generator System Operation and Maintenance Manual (General Part) (pp. 81): Goldwind Science & Technology CO., LTD. Issued.
- Enterprise Standard of Goldwind Science & Technology CO., LTD. (2008). Goldwind 750kW series Wind Turbine Electric Drawings (pp. 45): Goldwind Science & Technology CO., LTD. Issued.
- Escoda, Salvador (2009). Manual práctico de ventilación In S&P (Ed.), Cátalogo Técnico (2 ed., pp. 137).
- Espinal-Montes, Verónica, López-Cruz, I Lorenzo, Rojano-Aguilar, Abraham, Romantchik-Kriuchova, Eugenio y Ramírez-Arias, Armando. (2015). Determinación de los gradientes térmicos nocturnos en un invernadero usando dinámica de fluidos computacional. *Agrociencia*, 49(3), 233-247, ISSN: 1405-3195.
- Feldman, A, Kalech, M y Provan, G. (2013). *Proceedings of The 24th International Workshop on Principles of Diagnosis*. Jerusalen.
- Fernández Díez, Pedro. (2003). Energía eólica.
- Fraguela Díaz, Feliciano. (2018). *Investigación sobre variables predictivas del mantenimiento de parques eólicos.* (Tesis Doctoral), Universidade da Coruña. Tutor: DrC. José Antonio Orosa García
- Franquesa Voneschen, Manuel (2012). Nociones de energía eólica. 2017(22 de Marzo). http://www.amics21.com.
- Goldwind Science & Technology Co. Ltd., Xinjiang (2008). Goldwind S50/750 Wind Turbine Generator System Operation and Maintenance Manual for Cuba Project (50m High 3-section Tower in IEC Wind Class IIA, 60Hz).
- Goldwind Science & Technology. (2007). Goldwind S50/750 Wind Turbine technical parameters and product description (60 Hz) (Vol. Q/JF 2CP50/750.2-2007). China: LTD Industry Standard.
- Gonzalez, Elena, Stephen, Bruce, Infield, David y Melero, Julio J. (2019). Using high-frequency SCADA data for wind turbine performance monitoring: A sensitivity study. *Renewable Energy, 131*, 841-853, ISSN: 09601481, DOI: 10.1016/j.renene.2018.07.068.
- Gray, Christopher S, Langmayr, Franz, Haselgruber, Nikolaus y Watson, Simon J. (2011). A Practical Approach to the Use of SCADA Data for Optimized Wind Turbine Condition Based Maintenance.
- Group, Mita-Teknik A/S: Application Software (Ed.). (2006). Goldwind 750 kW Project number: P04529.
- Herrera-Prat, Mario Ignacio, Figal-Costales, Armando Eloy García de, Cuevas-Milán, Héctor de las y Martins-Teixeira, Mauri. (2018). Modelación de la corriente de aire en el plano vertical del pulverizador agrícola Hatsuta. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 27(2), 1-8, ISSN: 2071-0054.
- Hidalgo Batista, Elio Rafael (2017). "Patrones de fallos en Motores de Combustión Interna Diesel MTU 16V 4000 G81 de Grupos Electrógenos". (Tesis de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Holguín. Tutor: Dr C. Fernando D. Robles Proenza.
- Hidalgo-Batista, Elio Rafael y Robles-Proenza, Fernando Daniel. (2016). Condiciones de monitoreo para sistema de control de motores de combustión interna. *Ciencias Holguín*, 22(3), 1-12, ISSN: 1027-2127.
- INEL. (2009). Nota Informativa del Proyecto (PIN). Parque Eólico Gibara 2 (pp. 6).
- Laguna, Rodrigo, Geremías, Nicolás, Chiruzzo, Luis, Maiuri, Diego, Rodríguez, Julian, Gutierrez, Alejandro y Cataldo, José. (2019). Desarrollo de herramientas para mantenimiento predictivo de aerogeneradores en base a redes neuronales. *Il Congreso de agua, ambiente y energía.*

- Li, C., Fang, Y., Shi, S., He, P., Sheng, T. y Li, Y. (2020). Analysis on damping characteristics of hybrid multi-infeed DC system with wind farm. *Journal of Electrical Systems*, *16*(3), 295-307, ISSN: 11125209 (ISSN).
- Li, H y Chen, Zhe. (2008). Overview of different wind generator systems and their comparisons. *IET Renewable Power Generation, Vol.* 2, 123-138, ISSN: 1752-1416, DOI: 10.1049/iet-rpg:20070044,
- Maiuri Pazo, Diego (2017). *Análisis de mantenimiento de un aerogenerador de eje horizontal.* (Tesis de Maestría en Energía), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tutor: DrC. Ignacio Iturrioz
- Melero, Julio J. (2015). Energía Eólica. AWESOME 147. www.awesome-h2020.eu.
- Montalvo, Iván y Cabezas, José. (2011). Diseño de proptotipo de aerogenerador con almacenamiento de energía, monitoreado por un sistema SCADA. Quito: USFQ, 2011.
- Montesinos Larrosa, Alejandro y Moreno Figueredo, Conrado (2015). Huracanes y parques eólico en Cuba. Consultado: 6 de Enero, 2017, Disponible en: <a href="http://www.cubasolar.cu">http://www.cubasolar.cu</a>
- Moreno Figueredo, Conrado. (2015, 27 de mayo 2015). *Estado actual y perspectivas de la energía eólica.* Artículo presentado en VIII Conferencia Internacional de Energía Renovable Ahorro de Energía y Educación Energética, Palacio de Convenciones de La Habana Cuba.
- Moreno, Delice (2015, 27 de mayo 2015). *Programa Eólico en Cuba.* Artículo presentado en VIII Conferencia Internacional de Energía Renovable Ahorro de Energía y Educación Energética, Palacio de Convenciones de La Habana Cuba.
- Pérez de Larraya, Jorge Gállego (2014). "Optimización del mantenimiento preventivo de un aerogenerador mediante el diseño de tareas de su fuerza de trabajo". (Tesis de Ingeniería), Universidad Pública de Navarra. Tutor: Dr.C Javier Faulín Fajardo.
- Sarango, Quezada y Eduardo, Hamilton. (2012). Construcción y parametrización funcional de un prototipo de aerogenerador de eje vertical.
- Saravia, César Martín (2013). *Dinámica aeroelástica no lineal de aerogeneradores de material compuesto.* (Tesis de Doctorado en Ingeniería), Universidad Nacional del Sur Argentina. Tutor: Dr. Víctor Hugo Cortínez.
- Shaowu, Li. (2016). Wind Turbine Major Components Failure Predicting Based on SCADA Data Analysis: EWEA.
- Siniscalchi-Minna, Sara, Bianchi, Fernando D., De-Prada-Gil, Mikel y Ocampo-Martinez, Carlos. (2019). A wind farm control strategy for power reserve maximization. *Renewable Energy*, 131, 37-44, ISSN:
- Teknik, Mita (2006). Goldwind 750 kW Project number: P04529. In kW, Goldwind 750 (Ed.), (pp. 266).
- Torres Valle, Antonio y Martínez Martín, Erich. (2016). Evaluación de confiabilidad tecnológica del parque aerogenerador de Gibara 2.
- Travé-Massuyès, Louise. (2014). "Bridging control and artificial intelligence theories for diagnosis: A survey". *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 27, 1-16, ISSN: 0952-1976, DOI: 10.1016/j.engappai.2013.09.018.
- Villa Montoya, Luisa Fernanda (2011). *Mantenimiento predictivo aplicado a máquinas sometidas a velocidad y carga variables mediante análisis de órdenes.* (Tesis Doctoral), Universidad de Valladolid. Tutor: Dr. D. Aníbal Reñones Domínguez.
- Wang, T., Gao, M., Mi, D., Huang, S. y Wang, Z. (2020). Dynamic equivalent method of PMSG-based wind farm for power system stability analysis. *IET Generation, Transmission and Distribution, 14*(17), 3488-3497, ISSN: 17518687 (ISSN), DOI: 10.1049/iet-gtd.2020.0006.
- Wang, Z. y Liu, C. (2021). Wind turbine condition monitoring based on a novel multivariate state estimation technique. *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, 168*, ISSN: 02632241 (ISSN), DOI: 10.1016/i.measurement.2020.108388.
- Wen, T., Ratner, A., Jia, Y. y Shi, Y. (2021). Parametric Study of Environmental Conditions on The Energy Harvesting Efficiency for The Multifunctional Composite Structures. *Composite Structures*, 255, ISSN: 02638223 (ISSN), DOI: 10.1016/j.compstruct.2020.112979.
- Wen, X. y Xie, M. (2020). Performance evaluation of wind turbines based on SCADA data. *Wind Engineering*, ISSN: 0309524X (ISSN), DOI: 10.1177/0309524X20968935.
- Xiong, Z., Qiu, Y., Feng, Y. y Cheng, Q. (2020). Fault analysis of wind turbine pitch system based on machine learning. *Taiyangneng Xuebao/Acta Energiae Solaris Sinica, 41*(5), 85-90, ISSN: 02540096 (ISSN).
- Yang, Wenxian, Tavner, PJ y Wilkinson, Michael. (2008). Wind turbine condition monitoring and fault diagnosis using both mechanical and electrical signatures. Artículo presentado en 2008 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, ISBN: 1424424941.
- Yang, X., Mierzhati, M., Liu, S. y Wang, Q. (2020). State Assessment Method of Capacity Reduction at High Temperature for Wind Turbine Based on Vine-Copula Bayesian Network Model. *Zhongguo Dianji Gongcheng Xuebao/Proceedings of the Chinese Society of Electrical Engineering, 40*(11), 3583-3591, ISSN: 02588013 (ISSN), DOI: 10.13334/j.0258-8013.pcsee.191157.
- Yang, Yaru, Li, Hua, Yao, Jin, Gao, Wenxiang y Peng, Haiyan. (2019). Analysis on the Force and Life of Gearbox in Double-RotorWind Turbine. *Energies*, DOI: 10.3390/en12214220.
- Yeh, C. H., Lin, M. H., Lin, C. H., Yu, C. E. y Chen, M. J. (2019). Machine learning for long cycle maintenance prediction of wind turbine. *Sensors (Switzerland)*, 19(7), ISSN: 14248220 (ISSN), DOI: 10.3390/s19071671.
- Yin, S., Hou, G., Hu, X., Zhou, J. y Gong, L. (2020). Fault warning and identification of front bearing of wind turbine generator. *Yi Qi Yi Biao Xue Bao/Chinese Journal of Scientific Instrument, 41*(5), 242-251, ISSN: 02543087 (ISSN), DOI: 10.19650/j.cnki.cjsi.J2006136.

- Yuan, Tongke, Sun, Zhifeng y Ma, Shihao. (2019). Gearbox Fault Prediction of Wind Turbines Based on a Stacking Model and Change-Point Detection. *Energies*, 20, DOI: 10.3390/en12224224, Recuperado de: www.mdpi.com/journal/energies
- Zhang, C., Wen, C. y Liu, J. (2020). Mask-MRNet: A deep neural network for wind turbine blade fault detection. Journal of Renewable and Sustainable Energy, 12(5), ISSN: 19417012 (ISSN), DOI: 10.1063/5.0014223.
- Zhang, Long y Lang, Zi-Qiang. (2018). Wavelet Energy Transmissibility Function and its Application to Wind Turbine Bearing Condition Monitoring. *IEEE Transactions on Sustainable Energy*, 1-1, ISSN: 1949-30291949-3037, DOI: 10.1109/tste.2018.2816738.
- Zhang, P., Neti, P. y Salem, S. (2015). Electrical Discharge and Its Impact on Drivetrains of Wind Turbines. *IEEE Transactions on Industry Applications*, 51(6), 5352-5357, ISSN: 00939994 (ISSN), DOI: 10.1109/TIA.2015.2457875.
- Zhang, S. y Lang, Z. Q. (2020). SCADA-data-based wind turbine fault detection: A dynamic model sensor method. Control Engineering Practice, 102, ISSN: 09670661 (ISSN), DOI: 10.1016/j.conengprac.2020.104546.

## NEARSHORING Y DESARROLLO LOGÍSTICO EN MÉXICO COMO DETONADORES DE UN MAYOR DESARROLLO ECONÓMICO Y COMERCIAL

## NEARSHORING AND LOGISTICS DEVELOPMENT IN MEXICO AS TRIGGERS FOR GREATER ECONOMIC AND COMMERCIAL DEVELOPMENT

Alfredo Gómez González<sup>66</sup> Rooney Manuel Ríos Ruiz <sup>67</sup> Mtra. María del Carmen Olguín Villagrán<sup>68</sup>

#### Resumen

La relocalización de productos y servicios implica el traslado de empresas de un país a otro, acorde con la dinámica económica global que actualmente se tiene, al tiempo que se consideran los aspectos logísticos clave, relacionados con la optimización de tiempos, movimientos y costos. Este proceso es conocido como nearshoring y su desarrollo se hace considerando varios factores condicionantes que permiten que la cadena de suministro fluya de la mejor manera, beneficiando a los inversores, los fabricantes, pero, sobre todo, a los consumidores en mercados internacionales, regionales, nacionales o locales. Dichos factores se vinculan decididamente con la política, la economía, la cultura, los husos horarios, el idioma, así como los tratados y las relaciones diplomáticas que se puedan tener en el momento.

En el presente trabajo, se trata el tema del nearshoring y el desarrollo logístico que está teniendo México en la actualidad como detonantes del crecimiento económico y su proyección hacia un futuro cercano como potencia comercial y económica de alto nivel mundial.

Palabras clave: nearshoring, desarrollo logístico, detonador comercial y económico.

#### **Abstract**

The relocation of products and services implies the transfer of companies from one country to another, according to the current global economic dynamics, while considering the key logistical aspects related to the optimization of times, movements and costs. This process

<sup>66</sup> Docente de Asignatura, Universidad Autónoma del Estado de México, Unidad Académica Profesional de Cuautitlán Izcalli. Maestría en Docencia y Administración de la Educación Superior por el Colegio de Estudios de Posgrado de la Ciudad de México. Doctorante en Ciencias de la Educación en el Colegio Mexiquense de Estudios Psicopedagógicos de Zumpango. alfredogomgonz@gmail.com

Docente de asignatura de la Universidad Autónoma del Estado de México, Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli. Ingeniero industrial por el Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Maestro en Administración de negocios en calidad y productividad por Tecmilenio. <a href="manuelrios83@hotmail.com">manuelrios83@hotmail.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Catedrático en la Universidad del Valle de México, Universidad Latinoamericana en Línea y Universidad Autónoma del Estado de México. Maestría en Administración con especialidad en Ingeniería financiera por la Universidad del Valle de México. mcolguinv@gmail.com

is known as nearshoring and its development is done considering several conditioning factors that allow the supply chain to flow in the best way, benefiting investors, manufacturers, but, above all, consumers in international, regional, national or local. These factors are strongly linked to politics, the economy, culture, time zones, language, as well as treaties and diplomatic relations that may be in place at the time.

In the present work, the topic of nearshoring and the logistical development that Mexico is having at present as triggers of economic growth and its projection into the near future as a commercial and economic power of high world level are discussed.

**Keywords:** nearshoring, logistics development, commercial and economic detonator.

#### Introducción

La globalización ha presentado diversas facetas en las últimas 4 décadas, desde el momento en que el modelo económico neoliberal se expande y hay un impacto digno de consideración por los múltiples ámbitos que se involucran, hasta el momento actual que da visos ya de una desglobalización con un proteccionismo como política urgente de varias naciones y con una continuidad, por otro lado, por las relaciones y acuerdos económicos existentes que van generando un proceso dialéctico no previsto, pero que cada vez es más evidente.

El mundo se ha reordenado después de la pandemia o está en proceso de reordenamiento con dinámicas tales que generan certezas e incertezas, oportunidades y desafíos. En ello, las empresas como entes económicos juegan un papel primordial del lado de los gobiernos cuyas determinaciones políticas en tenor de los intereses propios de las naciones propician o no cambios significativos.

Sin duda, el panorama nos da cuenta de cómo se dinamiza la cadena de suministros y cómo van surgiendo los nuevos centros de producción y distribución, así como el papel crucial que la logística tiene hoy en día.

#### Desarrollo

El nearshoring y el desarrollo logístico pueden ser considerados detonadores de la economía mexicana, aunque no son los únicos que contribuyen a su crecimiento, pero si son fundamentales para comprender lo que está sucediendo actualmente y las perspectivas de futuro de esta nación.

Por tal motivo, es indispensable atender a los conceptos clave de este trabajo, pero sobre una base teórica aceptable.

El panorama mundial actual no se explica de manera sencilla. Sin embargo, pueden destacarse elementos cruciales para su interpretación, entre ellos:

- a) Relocalizaciones de las inversiones.
- b) Ajustes a los excesos de la hiperglobalización<sup>69</sup>.
- c) Desacoplamiento de relaciones entre los países.
- d) Ruptura de muchas de las cadenas de producción global en el mercado mundial.
- e) Incertidumbre por las circunstancias que se están presentando.
- f) Tendencia lógica reversible por la tasa de comercio mundial respecto del PIB que se duplicó entre 1988 y 2008.
- g) Desaceleración del comercio global.
- h) La economía expansiva de la hiperglobalización puede estar ahora tendiendo a un equilibrio.
- i) Reversiones de los modos preexistentes en las relaciones de comercio.
- j) Crisis de créditos hipotecarios y mercados financieros en 2008.
- k) Crisis comercial en 2009, caída en cascada de importaciones y exportaciones de las economías más grandes.
- I) Caída de precios y volúmenes de materias primas.
- m) Recesión en los Estados Unidos de América en esta tercera década del siglo XXI.

Aunado a ello, están los factores de tipo geopolíticos ya mencionados, pero que son dignos de consideración, sobre todo por los cuestionamientos que se han hecho al modelo económico neoliberal que ha propiciado un mundo financiero, una dependencia comercial y económica y la búsqueda desesperada de productos y servicios para el sostenimiento de economías nacionales.

Además, el fenómeno de la pandemia trastocó severamente a las economías del mundo, generando inflación, la crisis de contenedores que obstaculizó el flujo logístico, ya de por sí interrumpido por los cierres de puertos o el detenimiento de procesos de producción y de distribución.

Por otro lado, la guerra comercial entre Estados Unidos y China, hasta el punto de las amenazas, así como la guerra entre Rusia y Ucrania, han impactado fuertemente el

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Hiperglobalización: es producto de la intensificación de los procesos de convergencia y acercamiento de la globalización. Su razón principal radica en los avances tecnológicos de la actual segunda etapa de la sociedad de la información, en especial las tecnologías disruptivas. (Fernández Rodríguez, 2018)

mercado mundial; las cadenas de suministro se han visto afectadas no sólo por el flujo,

sino por las inversiones y sus cambios, los costos logísticos cada vez mayores y los

obstáculos a ciertos procesos productivos.

Por las razones mencionadas, el panorama se ve complejo y las naciones desarrollan

estrategias, alianzas y tratados para poder obtener todos aquellos bienes que requieren.

De igual manera, debe considerarse que aquellos países como China, que en algún

momento abastecieron al mundo y tenían las condiciones que lo permitían, como por

ejemplo mano de obra barata, apoyo del gobierno, una necesidad imperiosa de varias

naciones de ciertos tipos de productos y servicios, hoy en día debido a su desarrollo no

pueden seguir sosteniendo esa dinámica, misma que también se ha visto lacerada por la

pugna de la hegemonía mundial.

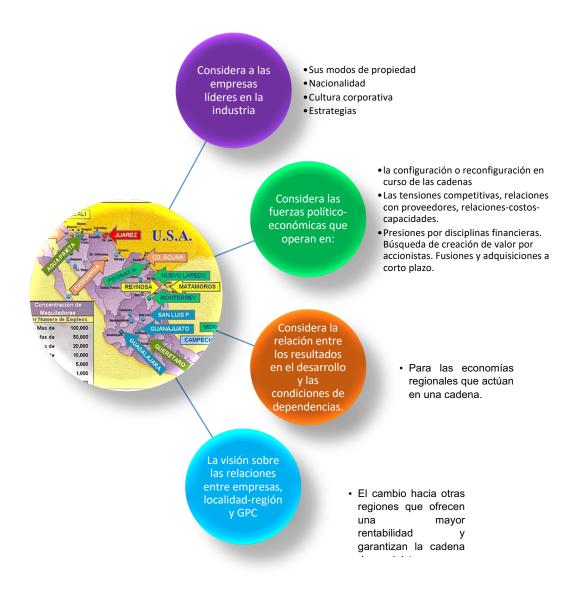
Para comenzar, es indispensable retomar el concepto de Cadenas de Producción Global

o Global Production Chains. Uno de los autores que lo ilustran Coe y Wai-Chung (Como

se cita en Garrido, 2022).

Figura 1. 4 fases de las Cadenas de Producción Global Fuente: (Garrido, 2022)

950



En el esquema se indican los aspectos que fortalecen la conformación del nearshoring, desde el ámbito empresarial hasta el ámbito gubernamental.

### **Nearshoring**

Como estrategia de externalización, las empresas están transfiriendo parte de su producción a otras empresas que se encuentran geográficamente mejor ubicadas o, podría decirse, en puntos estratégicos más convenientes.

Puede considerarse también que, como estrategia, el nearshoring se basa en la subcontratación de aquellos servicios o procesos productivos indispensables en los países que representan una mayor ventaja competitiva por los costos, tiempos y movimientos, aspectos clave de la logística.

Según el Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (2023, marzo, 30):

La idea del nearshoring -una propuesta de transferir las cadenas productivas esenciales a países con cercanía geográfica y con alianzas fuertes- ha surgido en los últimos años como una oportunidad para que México tenga una mayor integración con sus socios comerciales de América del Norte y detone niveles de inversión más elevados.

## ¿Qué motivó el fenómeno llamado nearshoring?

Las empresas, a partir de la globalización, se desplazaron a diferentes naciones para poder estar más cerca de los consumidores finales de sus productos y servicios. Esto también se vio aparejado de la búsqueda de mano de obra más barata y algunas condiciones que fueran más favorables para la producción tales como ciertos recursos naturales o materias primas al alcance, las factibilidades para instalar empresas que otorgaron gobiernos de diversas naciones con tal de fomentar el empleo y el desarrollo económico.

Sin embargo, a cuatro décadas del que la globalización se fortaleciera en el escenario mundial, la dinámica económica ha sufrido cambios significativos que permiten ver en el escenario económico y comercial a algunas naciones que otrora no se visualizaban como alternativas en la cadena de suministro global.

A continuación, se muestran en una tabla algunos aspectos detonantes, así como los efectos de los mismos en diferentes contextos cuyo impacto puede decirse que es a nivel mundial.

Tabla 1. El nearshoring y sus aspectos detonantes. Fuente: Creación propia

Detonante principal	Efectos	
La pandemia por Covid-19	Restricciones a los procesos de producción, a los procesos de aprovisionamiento y distribución de mercancías. Cierre de empresas. Cierre del tráfico internacional conforme a políticas rígidas de varias naciones.	
Problemáticas enfrentadas por las empresas de 2020 a la fecha.	Interrupción en el flujo de insumos y materias primas para los procesos productivos. Cuellos de botella en la cadena de suministro.	
Situaciones geopolíticas	Guerra comercial entre China y Estados Unidos. Guerra entre Rusia y Ucrania.	

	Relaciones comerciales favorables entre México, Estados Unidos y Canadá.
Economías emergentes alternativas	El caso de México, por el incremento de la inversión, la llegada de empresas asiáticas a este país. El mejoramiento de su situación económica, con el fortalecimiento de su moneda y la creación de desarrollos para impulsar la logística.

En la tabla se destacan algunos de los aspectos más relevantes relacionados con la dinámica económica y comercial a nivel mundial, destacando el papel de México como economía emergente y como uno de los países más favorables para la producción y distribución de bienes hacia los mercados más importantes del mundo.

México, tras diferentes pronósticos negativos del Fondo Monetario Internacional en relación a que la economía de este país difícilmente se recuperaría de la pandemia, y debido a las estimaciones de diversos expertos de que el cambio de gobierno tendría como consecuencia la falta de inversión extranjera por el intento de establecer un cambio en relación con el modelo económico neoliberal, ha sido uno de los países que más han sorprendido al mundo, después de que se reaperturaron las actividades económico-productivas y de servicios a nivel mundial. Entre algunos aspectos destacables se tienen:

- Incremento de la inversión extranjera en un 56%, según señala el subsecretario de Economía Alejandro Gómez Strozzi.
- Desde 2019 en adelante, la inversión física como porcentaje del PIB ha ido en aumento y en 2023 llegará a 3.5%, el nivel más alto de los últimos seis años, según señala la Secretaría de Hacienda y Crédito Púiblico. (SHCP, 2023)
- Fortalecimiento del peso mexicano frente al dólar con una relación de \$17 por dólar, en promedio con algunas apreciaciones que han bajado ya a los 16 y fracción en algunos momentos.
- Las obras de infraestructura que se están realizando en el país: Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, el Tren Maya, el Corredor Interoceánico, El Corredor T-Mec, el Aeropuerto de Tulum, por citar algunas de las más importantes.
- El fortalecimiento de la política exterior mexicana, con vínculos claros con Estados Unidos y Canadá, así como el liderazgo en América Latina, que generan confianza para la inversión.
- El aumento de los salarios en México.
- La creación de empleos.

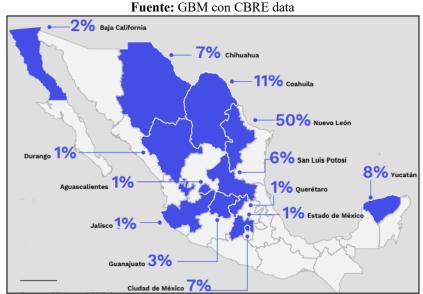
- La posibilidad de que empresas nacionales e internacionales inviertan creando empresas dentro del país para producir desde aquí para diferentes
- partes del mundo una gran diversidad de productos que antes se generaban en naciones asiáticas, sobre todo China.

Como bien se ha señalado, México se convirtió en estos últimos años en uno de los países clave para poder llevar a cabo procesos productivos y de distribución hacia mercados muy importantes a nivel mundial, sobre todo el de América del Norte.

Entre las ventajas que tiene el país para que esto funcione de manera favorable se tienen las siguientes:

- Apertura comercial con 14 tratados de libre comercio con 50 países.
- México se ha convertido en la economía 15 del mundo, superando a España.
- 50.3% de la población mexicana es menor a 30 años, lo que indica que hay una fuerza productiva joven.
- Son más bajos los costos de transporte y más reducidos los tiempos de México a Estados Unidos que de China al mismo país.
- El impulso para el Nearshoring que están dando el gobierno y algunos organismos tales como: SHCP, SE, NAFIN, programa IMMEX, El Banco Interamericano de Desarrollo y

A continuación, se muestra cómo el nearshoring se está desarrollando en México.



Mapa 1. El nearshoring en los diferentes estados de la República Mexicana.

Se aprecia en el mapa cómo la zona norte es la más beneficiada, así como la zona centro. También es de destacar que del sureste Yucatán ocupa un lugar importante, ocupando el tercer lugar a nivel nacional.

## Proceso Logístico y sus áreas de intervención

En cuanto a las posibilidades de desarrollo logístico debe destacarse las categorías de producción más importantes que presenta el nearshoring, tal como se presentan a continuación:

Imagen 1. El nearshoring y las categorías de exportación que lo favorecen.

Estas son las 10 categorías de exportación más relevantes para México:

01 Maquinaria eléctrica

02 Bienes durables

03 Vehículos y autopartes

04 Muebles

05 Vestimenta

06 Accesorios de vestimenta

07 Calzado

08 Combustibles fósiles

09 Productos de piedra y cemento

10 Madera y carbón

Estas categorías representan el 56% de las importaciones estadounidenses.

Vale la pena resaltar que, de las categorías señaladas, varias ya tienen un fuerte arraigo en México y otras tantas se maquilan en el país, sobre todo en las regiones del norte.

La conjugación de estrategias gubernamentales, de la iniciativa privada, así como el desarrollo de infraestructuras y estrategias logísticas abren la posibilidad de que México detone su economía y se convierta en otra potencia latinoamericana de alta nivel competitivo.

#### Conclusiones

Como bien se ha señalado, la compleja dinámica mundial relacionada con la cadena de suministro nos dio a conocer lo que estaba pasando con los mercados, la producción y la distribución:

Después de la pandemia se dio la crisis de contenedores con la consecuencia del aumento del costo de fletes. Hubo, precisamente, un impacto en los costos logísticos que repercutió en el aumento de precios.

La escases de cierto tipo de productos derivó en mayor demanda y encarecimiento de los mismos. El aumento de precios derivó en altos niveles de inflación en la mayoría de las naciones, incluyendo las potencias mundiales.

Para muchos países la obtención de ciertos bienes se volvió más complicada, también por la situación de la guerra y las fuertes tensiones comerciales entre China y Estados Unidos.

Se evidenció que algunas naciones como Rusia, por ejemplo, producían para el mundo ciertos productos que no se producían en muchas naciones y la dependencia era mucha.

Finalmente, se detectaron las necesidades de tener los productos de forma más cercana, garantizando con ello la producción para el consumo.

#### Referencias

Castañeda, J. (2022). Nearshoring: esperanza o mito. El economista. Obtenido de https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Nearshoring-esperanza-o-mito-20221026-0141.html

Garrido, C. (2022). México en la fábrica de América del Norte y el nershoring. México: CEPAL.

GBM. (s.f.). Nearshoring México. Obtenido de https://gbmenlinea.gbm.com.mx/Documentosanalisis/Nearshoring\_Mexico.pdf

Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (2023). Obtenido de https://imco.org.mx/mexico-necesita-energia-competitiva-para-capitalizar-el-nearshoring/

SHCP (2023). Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 42, fracción 1, de la Ley Federal de presupuesto y responsabilidad hacendaria. Precriterios 2024. <a href="https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas Publicas/docs/paquete eco nomico/precgpe/precgpe">https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas Publicas/docs/paquete eco nomico/precgpe/precgpe</a> 2024.PDF

Lázaro, E. (2022, noviembre 09) ¿Qué es el nearshoring? El economista. https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Que-es-el-nearshoring-20221108-0093.html

Morales, R. (2021, septiembre 14) Estados Unidos y China llevan a América su guerra comercial. *El economista.* <a href="https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Estados-Unidos-y-China-llevan-a-America-su-guerra-comercial-20210914-0022.html">https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Estados-Unidos-y-China-llevan-a-America-su-guerra-comercial-20210914-0022.html</a>

# SATISFACCIÓN LABORAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DOCENTE DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN

Martínez Hernández Bertha Luz

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México

blmartinezh@uaemex.mx

Alcántara Ramírez Sandra Miriam

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México

smalcantarar@uaemex.mx

Cuevas Villa Renata Nanyelin

Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de

rcuevasv@uaemex.mx

#### Resumen

La satisfacción laboral es un aspecto fundamental en la vida de los trabajadores, ya que influye directamente en su bienestar físico y emocional. En el ámbito de la educación superior, el personal administrativo y docente desempeña un papel clave en la formación de los estudiantes. Por lo tanto, resulta relevante conocer la percepción que tienen estos trabajadores sobre su satisfacción laboral. El objetivo de esta ponencia es analizar la satisfacción laboral en el personal administrativo y docente de una institución de educación superior. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica que permitió identificar los factores que influyen en la satisfacción laboral de estos trabajadores. Los resultados obtenidos muestran que la satisfacción laboral del personal administrativo y docente se ve influenciada por diversos factores, como la remuneración, la carga de trabajo, la comunicación interna y el clima laboral. En conclusión, la satisfacción laboral es un aspecto fundamental en el desempeño de los trabajadores de una institución de educación superior, por lo que resulta importante prestar atención a los factores que influyen en ella para mejorar la calidad del trabajo y la formación de los estudiantes.

**Palabras clave:** satisfacción laboral, personal administrativo, personal docente, educación superior, clima laboral.

#### Abstract

Job satisfaction is a fundamental aspect in the lives of workers, since it directly influences their physical and emotional well-being. In the field of higher education, administrative and teaching staff play a key role in the training of students. Therefore, it is relevant to know the perception that these workers have about their job satisfaction. The objective of this paper is to analyze job satisfaction in the administrative and teaching staff of a higher education institution. For this, a bibliographic review was carried out that allowed the identification of the factors that influence the job satisfaction of these workers. The results obtained show that the job satisfaction of administrative and teaching staff is influenced by various factors, such as remuneration, workload, internal communication and the work environment. In conclusion, job satisfaction is a fundamental aspect in the performance of workers in a higher education institution, so it is important to pay attention to the factors that influence it to improve the quality of work and student training.

Keywords: job satisfaction, administrative staff, teaching staff, higher education, work environment.

#### INTRODUCCIÓN

La satisfacción laboral es un aspecto fundamental en la vida de los trabajadores, ya que influye directamente en su bienestar físico y emocional. En el ámbito de la educación superior, el personal administrativo y docente desempeña un papel clave en la formación de los estudiantes. Sin embargo, en muchas instituciones de educación superior, el personal administrativo y docente enfrenta diversos problemas que afectan su satisfacción laboral, como la sobrecarga de trabajo, la falta de reconocimiento y la remuneración insuficiente. Por lo tanto, resulta relevante analizar la satisfacción laboral del personal administrativo y docente de una institución de educación superior para identificar los factores que influyen en ella y proponer medidas para mejorarla.

La presente investigación aborda la problemática que enfrentan diversas instituciones de educación superior, donde el personal administrativo y docente afronta desafíos que erosionan su satisfacción laboral. La sobrecarga de trabajo, la falta de reconocimiento y la remuneración insuficiente son obstáculos comunes que minan el bienestar y el rendimiento de estos trabajadores. Por lo tanto, esta investigación busca indagar en profundidad sobre la satisfacción laboral de este colectivo, identificando los factores determinantes y proponiendo soluciones concretas para su mejora.

#### Marco teórico

La satisfacción laboral es un aspecto fundamental en la vida de los trabajadores, ya que influye directamente en su bienestar físico y emocional. Para la educación superior, el personal administrativo y docente desempeñan un papel clave en la formación de los estudiantes. Por lo tanto, resulta de suma importancia el analizar la satisfacción laboral del personal administrativo y docente en la institución de educación superior.

La literatura especializada en psicología organizacional y del trabajo ha identificado diversos factores que influyen en la satisfacción laboral de los trabajadores. Uno de los factores a analizar es la remuneración, que se refiere al salario y a los beneficios que recibe el trabajador por su trabajo. Según Robbins y Judge (2019), la remuneración es un factor extrínseco que influye en la satisfacción laboral de los trabajadores, ya que se relaciona con la capacidad del trabajador para satisfacer sus necesidades económicas.

Otro factor que influye en la satisfacción laboral es la carga de trabajo, que se refiere a la cantidad y complejidad de las tareas que debe realizar el trabajador. Según Spector (1997), la carga de trabajo es un factor intrínseco que influye en la satisfacción laboral de los trabajadores, ya que se relaciona con la capacidad del trabajador para realizar su trabajo de manera eficiente y efectiva.

La comunicación interna es otro factor que influye en la satisfacción laboral de los trabajadores. Según Kreitner y Kinicki (2014), la comunicación interna se refiere a la transmisión de información y conocimiento entre los trabajadores y la organización. La comunicación interna efectiva puede mejorar la satisfacción laboral de los trabajadores, ya que les permite conocer las expectativas de la organización y mejorar su desempeño.

El clima laboral es otro factor que influye en la satisfacción laboral de los trabajadores. Según Denison (1990), el clima laboral se refiere a las percepciones que tienen los trabajadores sobre el ambiente laboral

en el que se desenvuelven. Un clima laboral positivo, caracterizado por la cooperación, el apoyo de los supervisores y la participación en la toma de decisiones, puede mejorar la satisfacción laboral de los trabajadores.

Por último, la participación en la toma de decisiones es otro factor que influye en la satisfacción laboral de los trabajadores. Según Robbins y Judge (2019), la participación en la toma de decisiones se refiere al grado en que los trabajadores pueden influir en las decisiones que se toman en la organización. La participación en la toma de decisiones puede mejorar la satisfacción laboral de los trabajadores, ya que les permite sentir que tienen un mayor control sobre su trabajo y que su opinión es valorada por la organización.

#### Ejes teóricos que sustenta la investigación

El eje teórico que sustenta esta investigación se basa en la teoría de la satisfacción laboral, que es un tema ampliamente estudiado en la literatura especializada en psicología organizacional y del trabajo. Según esta teoría, la satisfacción laboral es el grado en que un trabajador se siente feliz y satisfecho con su trabajo y con las condiciones en las que lo realiza. Esta teoría considera que la satisfacción laboral se ve influenciada por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al trabajo, como la remuneración, la carga de trabajo, la comunicación interna y el clima laboral.

Otra teoría muy importante en la satisfacción laboral es la de Herzberg (1959, 1987). El autor hace referencia a las condiciones de trabajo, que pueden prevenir la insatisfacción laboral, o evitarla cuando existe, pero no pueden determinar la satisfacción ya que esta sería causada por los factores intrínsecos del trabajo. La diferencia se establece entre los factores intrínsecos, denominados también motivadores (realización personal, reconocimiento, crecimiento personal, el trabajo, responsabilidad, avance en la carrera) cuando estos factores son excelentes evitan la insatisfacción en el trabajo. Y los factores extrínsecos o factores de higiene o del ambiente (políticas de la organización, salario, prestaciones, condiciones de trabajo, estilo en la supervisión, relaciones interpersonales, estatus, y seguridad en el trabajo) Refiriendo que cuando las condiciones de trabajo son excelentes implican mayor satisfacción. (Chiavenato: 2022)

#### Método de investigación

#### Descripción del problema

Hablar de satisfacción laboral es fundamental en la vida de los trabajadores, ya que influye directamente en su bienestar físico y emocional. En el ámbito de la educación superior, el personal administrativo y docente representan un factor clave en la formación de los estudiantes. Sin embargo, en muchas instituciones de educación superior, el personal administrativo y docente enfrentan diversos problemas que afectan su desempeño por no encontrar satisfacción laboral debido a varios factores, como es la sobrecarga de trabajo, el desconocer la importancia de la actividad que realizan, falta de reconocimiento y la remuneración insuficiente. Por lo tanto, resulta relevante analizar la satisfacción laboral del personal administrativo y docente de una institución de educación superior para identificar los factores que influyen en ella y proponer medidas para mejorarla.

#### Justificación

La satisfacción laboral del personal administrativo y docente de una institución de educación superior es un aspecto fundamental para garantizar la calidad de la formación de los estudiantes. Por lo tanto, resulta importante conocer la percepción que tienen estos trabajadores sobre su trabajo y los factores que influyen en su satisfacción laboral. La revisión bibliográfica realizada permitió identificar que la satisfacción laboral del personal administrativo y docente se ve influenciada por diversos factores, como la remuneración, la carga de trabajo, la comunicación interna y el clima laboral. Estos factores pueden afectar la calidad del trabajo que realizan estos trabajadores y, por ende, la formación de los estudiantes. Por lo tanto, resulta importante prestar atención a estos factores para mejorar la satisfacción laboral y, con ello, la calidad del trabajo y la satisfacción del estudiantado.

#### Objetivo de la investigación

El objetivo de esta investigación es analizar la satisfacción laboral en el personal administrativo y docente de una institución de educación superior, identificando los factores que influyen en ella y proponiendo medidas para mejorarla.

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico basado en criterio y auto selección. La muestra incluye al personal administrativo y docente de la Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

#### Población y caracterización de la muestra

El personal administrativo es de 85 personas, de los cuáles se tienen las respuestas de 15; del personal docente la plantilla es de 427.

Una muestra estadística es una selección de individuos u objetos que se utiliza para realizar análisis, siendo representativa de toda una población. El tamaño adecuado de la muestra se determina considerando la variabilidad estimada de la variable en cuestión, el nivel de confianza deseado y el margen de error aceptable. Para calcular dicho tamaño, se tomaron en cuenta los siguientes datos:

- Personal Docente = 427
- Personal Administrativo= 85
- Población Total = 512
- Nivel de confianza deseado = 80%
- Margen de error deseado = 5%

Por lo que el tamaño de la muestra para este trabajo, calculado en la página web de Netquest https://www.netquest.com/es/gracias-calculadora-muestra, fue de 125 personas.

Es relevante destacar que no se logró obtener la colaboración de todos los participantes previstos en el estudio, debido a la falta de cooperación de algunos administrativos y docentes. Por lo tanto, el grupo final de participantes quedó incompleto.

- Población Total = 125 personas
- Nivel de confianza deseado = 80%
- Margen de error deseado = 5%

#### Instrumento de recolección de datos

La recolección de los datos utilizados se realizó mediante la utilización de un cuestionario de preguntas cerradas, siguiendo los lineamientos de auto-evaluación, para poder determinar el Nivel Satisfacción Laboral, productividad y Datos socio-demográficos. El instrumento se aplicó a inicios durante el mes de junio. La información recabada se analizó y proceso a través del software SPSS, versión 27.

El cuestionario (anexo 1) consta de 25 reactivos que permita evaluar seis aspectos, esta agrupación permite tener una visión más organizada de las variables y facilita su análisis y comprensión en diferentes aspectos relacionados con el trabajo y la organización. Cabe mencionar que, dependiendo del contexto y el propósito del estudio, se podrían considerar diferentes agrupaciones o análisis específicos de cada dimensión:

#### Dimensión 1: Salario y compensación:

- ¿Está satisfecho con su salario?
- ¿Cree que su salario es justo en comparación con el trabajo que realiza?
- ¿Cree que su salario es adecuado para cubrir sus necesidades económicas?

#### Dimensión 2: Carga de trabajo y exigencias laborales:

- ¿Siente que su carga de trabajo es excesiva?
- ¿Siente que su trabajo le exige demasiada energía física o mental?

#### Dimensión 3: Comunicación y retroalimentación:

- ¿Recibe información clara y precisa sobre las políticas y objetivos de la organización?
- ¿Se siente cómodo al hablar con sus superiores acerca de sus inquietudes o problemas laborales?
- ¿Recibe retroalimentación frecuente acerca de su trabajo?
- ¿Recibe reconocimiento por el trabajo que realiza?
- ¿Recibe retroalimentación de sus compañeros y superiores en cuanto a la evaluación que hacen de su trabajo?

#### Dimensión 4: Ambiente laboral y relaciones interpersonales:

- ¿Considera que existe un ambiente laboral agradable en su organización?
- ¿Considera que existe un respeto mutuo entre los trabajadores?
- ¿Cree que la organización se preocupa por el bienestar de sus trabajadores?

#### Dimensión 5: Participación e influencia en la organización:

- ¿Siente que tiene la oportunidad de expresar su opinión en las decisiones que se toman en la organización?
- ¿Siente que sus superiores valoran sus ideas y opiniones?
- ¿Siente que tiene alguna intervención sobre las decisiones que se toman en la organización?

## Dimensión 6: Valoración del trabajo y satisfacción general:

- ¿Está satisfecho con su trabajo en general?
- ¿Recomendaría su trabajo a otras personas?
- ¿Piensa seguir trabajando en la organización a largo plazo?
- ¿Sabe usted la importancia de su trabajo para la organización?

¿Cree que su trabajo es importante para la sociedad?

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

#### Análisis de datos

Para determinar la fiabilidad de los datos recopilados se utilizó el Alfa de Cron Bach, dando los siguientes resultados: Alfa de Cron Bach: .909 No. de elementos: 23.

De los 72 cuestionarios aplicados, fueron contestados en su totalidad, dando un 80% de fiabilidad de los datos recopilados. 48 (65.8%) son del género femenino, 23 (31.5%) masculino; por tipo de personal 25(34.2%) son administrativos y 46 (63.0%) son docentes (Tabla 1 y 2).

Tabla 1 Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	48	67,6	67,6	67,6
	Masculino	23	32,4	32,4	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, 2023

Tabla 2 Tipo de Personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Docente	46	64,8	64,8	64,8
	Administrativo	25	35,2	35,2	100,0
	Total	71	100,0	100,0	

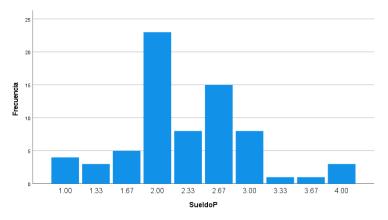
Fuente: Elaboración propia, 2023

A continuación, se presentan algunos resultados que nos ayudan a determinar el nivel de satisfacción y productividad.

## Dimensión 1: Salario y compensación

En cuanto al salario y compensación recibida por el personal, se obtuvo una media de 2.30, lo cual se traduce en que la mayoría del personal muestra niveles moderados insatisfacción respecto al salario que reciben. En la Gráfica 1 muestra que el 31.9% (23) de los encuestados se encuentran poco satisfechos con el salario percibido. Por tanto, el salario es una variable determinante para la satisfacción y productividad del personal administrativo y docente

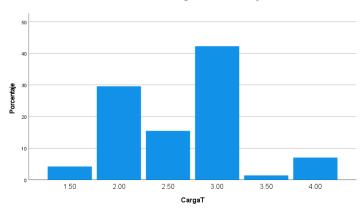
Gráfica 1: Satisfacción Laboral



Fuente: Elaboración propia, 2023

#### Dimensión 2 Carga de trabajo y exigencias laborales:

Como puede verse, un 42.3% manifiesta que tienen una carga considerable de trabajo, lo que impactaría con el grado de satisfacción laboral en la organización. Esta abrumadora carga podría generar estrés, afectando la productividad y el bienestar emocional de los empleados. Además, una alta carga laboral podría conducir a una disminución en la calidad del trabajo realizado y a una mayor probabilidad de agotamiento, lo que, en última instancia, podría repercutir en la retención del personal y en la imagen general de la empresa ante sus empleados y clientes.



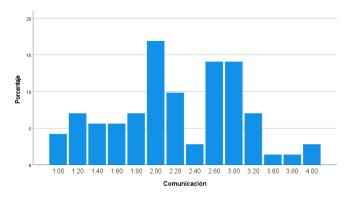
Gráfica 2: Carga de Trabajo

Fuente: Elaboración propia, 2023

#### Dimensión 3: Comunicación y retroalimentación

La comunicación y retroalimentación laboral obtuvieron un promedio de 2.27, lo que indica que el 16.9% del personal experimenta insatisfacción con los canales de comunicación existentes. Además, perciben que la información no les llega de manera adecuada, lo que influye desfavorablemente en su satisfacción laboral y nivel de productividad. Es imperativo abordar esta discrepancia en la comunicación para fomentar un ambiente laboral más satisfactorio y eficiente.

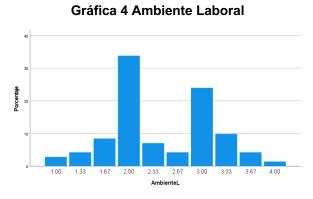
Gráfica 3: Carga de Trabajo



Fuente: Elaboración propia, 2023

#### Dimensión 4: Ambiente laboral y relaciones interpersonales

El entorno laboral para el personal docente y administrativo revela niveles bajos de satisfacción, ya que un 33% de los encuestados expresó sentirse poco satisfecho con el ambiente organizacional, reflejando un promedio de 2.4 en la escala. Esta percepción insatisfactoria del clima laboral resalta la necesidad de abordar mejoras significativas para elevar el bienestar y la productividad del equipo.

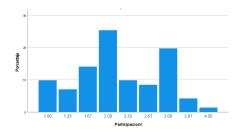


Fuente: Elaboración propia, 2023

Dimensión 5: Participación e influencia en la organización

La satisfacción respecto a la participación y la influencia del personal docente y administrativo en la organización es limitada, evidenciada por un promedio de 2.19. Existe una percepción compartida de que la organización no valora sus aportes, aunque un 19.7% del personal opina que sus contribuciones son consideradas en las decisiones emitidas. Esta disparidad subraya la importancia de fomentar una mayor colaboración y reconocimiento, impulsando así un ambiente más involucrado y productivo en la institución.

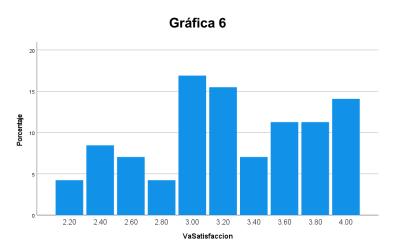
Gráfica 5 Participación Laboral



Fuente: Elaboración propia, 2023

## Dimensión 6: Valoración del trabajo y satisfacción general

Por lo que concierne a la satisfacción y aprecio por el trabajo, un 16.9% del personal se muestra satisfecho con sus labores, generando una media de 3.2 en la escala. Esto indica un nivel general de satisfacción en sus roles y responsabilidades laborales.



Fuente: Elaboración propia, 2023

#### Correlación de Variables

Tabla 3

			Correlacione	s			
		SueldoP	Comunicació n	CargaT	ParticipacionI	AmbienteL	VaSatisfaccio n
SueldoP	Correlación de Pearson	1	,212	,500**	,243	,291*	,289*
	Sig. (bilateral)		,076	<.001	,041	,014	,015
	N	71	71	71	71	71	71
Comunicación	Correlación de Pearson	,212	1	,227	,758**	,757**	,322**
	Sig. (bilateral)	,076		,057	<.001	<.001	,006
	N	71	71	71	71	71	71
CargaT	Correlación de Pearson	,500**	,227	1	,150	,165	,419**
	Sig. (bilateral)	<.001	,057		,211	,169	<.001
	N	71	71	71	71	71	71
ParticipacionI	Correlación de Pearson	,243*	,758**	,150	1	,731**	,415**
	Sig. (bilateral)	,041	<.001	,211		<.001	<.001
	N	71	71	71	71	71	71
AmbienteL	Correlación de Pearson	,291*	,757**	,165	,731**	1	,375**
	Sig. (bilateral)	,014	<.001	,169	<.001		,001
	N	71	71	71	71	71	71
VaSatisfaccion	Correlación de Pearson	,289*	,322**	,419**	,415**	,375**	1
	Sig. (bilateral)	,015	,006	<.001	<.001	,001	
	N	71	71	71	71	71	71

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

<sup>\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla previa resalta una correlación significativa entre el salario y la carga laboral, así como entre la comunicación y la participación, junto con el ambiente laboral. Estos factores convergen para determinar el grado de satisfacción del personal docente y administrativo.

El análisis de diversos aspectos relacionados con el entorno laboral y la satisfacción del personal docente y administrativo destacan la relevancia de considerar cuidadosamente factores como el salario, la carga de trabajo, la comunicación y el clima organizacional. Estos elementos influyen directamente en la motivación, productividad y bienestar de los empleados. Es evidente que el diseño de estrategias para mejorar estos aspectos puede contribuir significativamente a crear un ambiente laboral más positivo y eficiente, promoviendo la retención del talento, la colaboración y el logro de los objetivos institucionales. La comprensión y abordaje adecuados de estas áreas críticas pueden, en última instancia, fortalecer tanto la experiencia individual de los empleados como el éxito general de la organización

#### **CONCLUSIONES**

En conclusión, la satisfacción laboral del personal administrativo y docente de una institución de educación superior es un tema relevante que influye directamente en la calidad de la educación que se brinda a los estudiantes. La remuneración y la carga de trabajo son factores críticos que deben ser abordados por las organizaciones para mejorar la satisfacción laboral de los trabajadores. Por otro lado, la comunicación interna, la participación en la toma de decisiones y el clima laboral positivo pueden mejorar significativamente la satisfacción laboral de los trabajadores.

Se recomienda que las organizaciones de educación superior realicen evaluaciones periódicas de la satisfacción laboral de su personal administrativo y docente, para identificar las áreas de mejora y tomar medidas para mejorar la satisfacción laboral de los trabajadores. Además, se sugiere que las organizaciones implementen políticas y prácticas que promuevan la comunicación interna efectiva, la participación en la toma de decisiones y un clima laboral positivo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Referencias

Chiavenato I. (2022) Comportamiento Organizacional dinámica del éxito de las organizaciones. McGraw-Hill.

Denison, D. R. (1990). Corporate culture and organizacional effectiveness. John Wiley & Sons.

Kreitner, R., & Kinicki, A. (2014). Organizational behavior. McGraw-Hill Education.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). Comportamiento organizacional. Pearson.

Spector, P. E. (1997). Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences. Sage

#### Anexo

#### Cuestionario

Buenos días (tardes) le estamos solicitando de la manera más atenta dar respuesta a las siguientes preguntas, le recordamos que esta encuesta es anónimo no es necesario anotar su nombre.

El objetivo de esta encuesta es identificar el grado de satisfacción del personal Administrativo y docente.

#### Dimensión demográfica

	Género:	Personal
Edad	Femenino ( )	Docente
	Masculino ( )	Administrativo

#### Dimensión de remuneración:

1. ¿Está satisfecho con su salario?

Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho

2. ¿Cree que su salario es justo en comparación con el trabajo que realiza?

Nada satisfecho Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
---------------------------------	----------------	-----------------------

3. ¿Cree que su salario es adecuado para cubrir sus necesidades económicas?

Nada satisfecho Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
---------------------------------	----------------	-----------------------

### Dimensión de carga de trabajo:

4. ¿Siente que su carga de trabajo es excesiva?

Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
-----------------	-----------------	----------------	-----------------------

5. ¿Cree que tiene el tiempo suficiente para realizar su trabajo de manera efectiva?

I Niada catictacha	L Doco catictocho		L l otalmanta catictacha
l Nada satisfecho	l Poco satistecho	l Muy satistecho	l Lotalmente satisfecho

6. ¿Siente que su trabajo le exige demasiada energía física o mental?

Nada satisfecho Poco satisfecho Muy satisfecho I otalmente satisfech	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
--	-----------------	-----------------	----------------	-----------------------

#### Dimensión de comunicación interna:

7. ¿Recibe información clara y precisa sobre las políticas y objetivos de la organización?

ada satisfecho Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
--------------------------------	----------------	-----------------------

8. ¿Se siente cómodo al hablar con sus superiores acerca de sus inquietudes o problemas laborales?

	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
9.	¿Recibe retroalimen	ntación frecuente acerca	de su trabajo?			
	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Muy satisfecho		
				_		
10.	Recibe reconocimie	nto por el trabajo que re	aliza			
	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Muy satisfecho		
11.	Recibe retroalimentación de sus compañeros y superiores en cuanto a la evaluación que hacen					
	de su trabajo. Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Muy satisfecho		
ens	sión de clima labora	al:				
12.		ambiente laboral agrad				
	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
13.	¿Cree que existe un	respeto mutuo entre lo	s trabajadores?			
	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
14.	¿Cree que la organi Nada satisfecho	zación se preocupa por Poco satisfecho	el bienestar de sus tra	bajadores?  Totalmente satisfect		
ens	Nada satisfecho	Poco satisfecho n en la toma de decisio	Muy satisfecho			
ens	Nada satisfecho	Poco satisfecho n en la toma de decisio	Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
ens	Nada satisfecho sión de participació	Poco satisfecho n en la toma de decisio	Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
<b>ens</b> 15.	Nada satisfecho sión de participació ¿Siente que tiene la organización? Nada satisfecho ¿Siente que sus sup	Poco satisfecho  n en la toma de decisio a oportunidad de expre  Poco satisfecho  periores valoran sus idea	Muy satisfecho  ones: esar su opinión en las  Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
<b>ens</b> 15.	Nada satisfecho sión de participació ¿Siente que tiene la organización? Nada satisfecho	Poco satisfecho  n en la toma de decision a oportunidad de expre	Muy satisfecho  ones: esar su opinión en las  Muy satisfecho	Totalmente satisfect		
<b>ens</b> 15.	Nada satisfecho  sión de participació ¿Siente que tiene la organización?  Nada satisfecho  ¿Siente que sus sur Nada satisfecho  ¿Siente que tiene al	Poco satisfecho  n en la toma de decisiona oportunidad de expres  Poco satisfecho  periores valoran sus idea  Poco satisfecho  guna intervención sobre	Muy satisfecho  cones:  Sar su opinión en las  Muy satisfecho  as y opiniones?  Muy satisfecho	Totalmente satisfect  decisiones que se toman el  Totalmente satisfect  Totalmente satisfect  toman en la organización?		
<b>ens</b> 15.	Nada satisfecho  sión de participació ¿Siente que tiene la organización?  Nada satisfecho  ¿Siente que sus sur Nada satisfecho	Poco satisfecho  n en la toma de decisiona oportunidad de expres  Poco satisfecho  periores valoran sus idea  Poco satisfecho	Muy satisfecho  cones:  Sar su opinión en las  Muy satisfecho  as y opiniones?  Muy satisfecho	Totalmente satisfect  decisiones que se toman el  Totalmente satisfect  Totalmente satisfect		
<b>ens</b> 15. 16.	Nada satisfecho  sión de participació ¿Siente que tiene la organización?  Nada satisfecho  ¿Siente que sus sur Nada satisfecho  ¿Siente que tiene al Nada satisfecho	Poco satisfecho  n en la toma de decisio a oportunidad de expre Poco satisfecho  periores valoran sus idea Poco satisfecho  guna intervención sobre Poco satisfecho  n su trabajo en general?	Muy satisfecho  cones:  sar su opinión en las  Muy satisfecho  as y opiniones?  Muy satisfecho  e las decisiones que se  Muy satisfecho	Totalmente satisfect  decisiones que se toman el  Totalmente satisfect  Totalmente satisfect  toman en la organización?		
<b>ens</b> 15. 16.	Nada satisfecho  sión de participació ¿Siente que tiene la organización?  Nada satisfecho  ¿Siente que sus sur Nada satisfecho  ¿Siente que tiene al Nada satisfecho	Poco satisfecho  n en la toma de decisiona oportunidad de expres  Poco satisfecho  periores valoran sus idea  Poco satisfecho  guna intervención sobres  Poco satisfecho	Muy satisfecho  cones:  sar su opinión en las  Muy satisfecho  as y opiniones?  Muy satisfecho  e las decisiones que se  Muy satisfecho	Totalmente satisfect  decisiones que se toman el  Totalmente satisfect  Totalmente satisfect  toman en la organización?		
<b>ens</b> 15. 16.	Nada satisfecho  sión de participació ¿Siente que tiene la organización?  Nada satisfecho  ¿Siente que sus sur Nada satisfecho  ¿Siente que tiene al Nada satisfecho  ¿Está satisfecho cor Nada satisfecho	Poco satisfecho  n en la toma de decisio a oportunidad de expre Poco satisfecho  periores valoran sus idea Poco satisfecho  guna intervención sobre Poco satisfecho  n su trabajo en general?	Muy satisfecho  sear su opinión en las  Muy satisfecho  as y opiniones?  Muy satisfecho  e las decisiones que se  Muy satisfecho  Muy satisfecho  Muy satisfecho	Totalmente satisfect  decisiones que se toman el  Totalmente satisfect  toman en la organización?  Totalmente satisfect		

20. ¿Piensa seguir trabajando en la organización a largo plazo?

Totalmente	en	En desacuerdo	Muy de acurdo	Totalmente de acurdo
desacuerdo				

## 21. ¿Sabe usted la importancia de su trabajo para la organización?

Nada satisfecho Poco satisfecho M	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
-----------------------------------	----------------	-----------------------

## 22. ¿Cree que su trabajo es importante para la sociedad?

Nada satisfecho	Poco satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho

## GESTIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ORGANIZACIONES CUBANAS

## MANAGEMENT OF THE PERCEPTION OF LABOR RISKS IN CUBAN ORGANIZATIONS

Mario Miguel Estrada Mancebo<sup>70</sup>
Any Flor Nieves Julbe<sup>71</sup>
Clara Elena Marrero Fornaris<sup>72</sup>

#### **RESUMEN**

El pilar de la seguridad y salud en el trabajo es la prevención. El desarrollo de diferentes modelos, fortalecidos por leyes nacionales y convenios internacionales, no ha sido suficiente para evitar los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales. Es por ello, que los investigadores han centrado sus estudios en la gestión riesgos laborales, considerado como buen antecedente de las conductas seguras de los trabajadores. Por tanto, su gestión tanto de forma objetiva como subjetiva, a través de las percepciones, garantiza un correcto desempeño de la seguridad y salud en el trabajo. La investigación tiene como objetivo general analizar la gestión de la percepción de riesgos laborales en Unidad Empresarial de Base Rancho Alcalá que pertenece a la Empresa Flora y Fauna Holguín. Para dar cumplimiento al objetivo general se diagnosticó la percepción de riesgos laborales en la organización objeto de estudio, detectando un conjunto de deficiencias, que conllevan a bajos niveles de riesgo percibido y resultados negativos en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo. Se proyectaron las acciones de mejora y se planificaron a través de un plan de acción. Se utilizaron la Hoja de cálculo Excel y el software n Statistic Program for Social Sciences para Windows versión 21.0 en el procesamiento de los datos.

Palabras Claves: gestión, riesgos laborales, percepción, seguridad y salud en el trabajo ABSTRACT

The pillar of safety and health at work is prevention. The development of different models, strengthened by national laws and international agreements, has not been enough to prevent work accidents, incidents and occupational diseases. For this reason, researchers have focused their studies on occupational risk management, considered as a good precedent for the safe behavior of workers. Therefore, its management both objectively and subjectively, through perceptions, guarantees a correct performance of safety and health at work. The general objective of the research is to analyze the management of the perception of occupational risks in Rancho Alcalá Base Business Unit that belongs to the Flora and Fauna Holguín Company. To comply with the general objective, the perception of occupational risks was diagnosed in the organization under study, detecting a set of deficiencies, which lead to low levels of perceived risk and negative results in the performance of safety and health at work. Improvement actions were projected and planned through an action plan. The Excel spreadsheet and the Statistic Program for Social Sciences software for Windows version 21.0 were used to process the data.

**Key Words:** management, occupational risks, perception, safety and health at work **INTRODUCCIÓN** 

<sup>70</sup> Máster en Ciencias. Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín, Cuba. mario.estrada@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Doctora en Ciencia. Máster en Ciencias. Ingeniera Industrial. Universidad de Holguín, Cuba. anieves@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Doctora en Ciencia. Máster en Ciencias. Ingeniera Industrial. Universidad de Holguín, Cuba. cmarrero@uho.edu.cu

La seguridad y salud en el trabajo (SST) y la prevención, nacieron de la observación cuidadosa de acontecimientos no explicados que causaban lesiones o muerte. La pandemia del Covid-19 ha constituido un punto de análisis para muchos expertos en temas de SST sobre cómo las personas perciben los riesgos que se encuentran en el entorno y sobre todo en el ámbito laboral. Los riesgos laborales son definidos como la combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2018, p. 6).

La gestión de los riesgos laborales (GRL) se encuentra entre las actividades claves de la gestión de la SST y es estimada como la columna principal de ella, la cual se caracteriza por mejorar las condiciones de trabajo y minimizar los efectos negativos que pueden incidir en la salud humana. El estudio de la GRL es el punto de partida para analizar este problema desde la conducta humana mediada por la percepción de riesgos laborales (PRL) y que conduce a la adopción de prácticas seguras para evitar dichos accidentes, que ascienden, a nivel mundial, a 330 millones en los últimos años, de ellos 2,4 millones son mortales, lo que genera una pérdida del 4 % del PIB (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2019).

Con el transcurso de los años se han desarrollado diferentes investigaciones relacionadas con la PRL, entre las que se destacan Castillo y Torres (2011), Carbonell Siam et al. (2013), Medina Ortiz (2015), Soler y Torres (2015), Cobos Valdes et al. (2016), Barroso Guzmán et al. (2019) y Uribe Salazar et al. (2020). Estas investigaciones demuestran la relación o incidencia de la percepción en la mejora del desempeño de la SST. La actualización de la política económica y social en Cuba, llevada a cabo a partir del VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC), ha orientado a las organizaciones del país a realizar cambios dirigidos a aumentar la eficiencia y eficacia de sus procesos, y con ello tributar al desarrollo económico y social del país. La SST debe enmarcarse en el mejoramiento de las condiciones de trabajo, reducir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales y elevar el bienestar laboral. Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021- 2026, desde los números 139 al 142 se establecen directrices dirigidas al aumento de la producción, su calidad, y mejoramiento de las condiciones de trabajo de sus trabajadores, pertenecientes a la Política Industrial. Además, el lineamiento general 5 plantea que se deben prever y limitar los riesgos a una seguridad razonable.

En Cuba el sector de la agricultura encierra para la economía una importancia significativa y estratégica. Las razones fundamentales por las cuales resulta así, radican en que constituye el sector primario de la producción de alimentos con destino a la población, la rama ganadera, la industria procesadora, y ayuda a la reducción de la importación de alimentos. No son pocos los desafíos que enfrenta la agricultura, su sostenibilidad depende entre otros muchos factores de la gestión de los riesgos laborales, que garanticen la satisfacción de los trabajadores, por su alta exposición a condiciones de trabajo adversas (Argote Ravelo y Caballero Poutou, 2021).

La gestión de los riesgos laborales está muy marcada por la percepción que se tenga de ellos. La legislación cubana no contempla un requerimiento que exija el análisis de la percepción en relación a los riesgos laborales. Trujillo Blanco et al. (2017) realizan un estudio en el sector de la agricultura en Cuba, donde analizan la conexión de la conducta humana con la percepción de los riesgos. Como resultado de la investigación señalan los bajos niveles de percepción para los diferentes tipos de riesgo, situación que provoca que el desempeño de la seguridad y en el trabajo se vea afectado de forma negativa.

Según la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI), en el año 2021 existió un aumento de 54 accidentes de trabajo con respecto al año 2020, siendo el Ministerio de la Agricultura (MINAG) el que más

incide en estas cifras (3,38%) (ONEI, 2022). Holguín, es la tercera provincia del país con mayor número de accidentes de trabajo y con un índice de incidencia de 0,03 por cada mil trabajadores. La investigación se realiza en la Empresa Flora y Fauna de Holguín perteneciente al MINAG y tiene como objetivo analizar la gestión de la percepción de riesgos laborales en esta organización objeto de estudio.

#### MÉTODO

Se asume un enfoque de investigación mixto (cualitativo y cuantitativo). Entre los métodos empleados en el nivel teórico se encuentran: histórico-lógico, análisis y síntesis, inductivo- deductivo, los que permitieron realizar un análisis de las principales tendencias en el mundo y Cuba relacionadas con la gestión y percepción de riesgos laborales. Además, métodos empíricos como la observación directa, entrevistas, encuestas y listas de chequeo para el diagnóstico actual de la GRL y la determinación de los niveles de riesgo percibido. Se utilizó el muestreo aleatorio estratificado obteniendo una muestra representativa para la alta dirección de 4, mandos intermedios de 12 y para el núcleo operacional 61 trabajadores. La investigación busca observar el impacto que tiene la gestión de la PRL en la mejora de la SST, lo cual se corrobora con el enfoque de mejora continua que permite el diagnóstico de luego de aplicadas las acciones correctivas. Para ello se diseñó un procedimiento para gestionar la PRL en las organizaciones, compuesto por tres etapas. La etapa uno tiene como objetivo caracterizar la organización objeto de estudio en relación con la SST, la dos, el diagnosticar la gestión y percepción de riesgos laborales y la tres, proyectar e implementar las acciones de mejora.

#### **Procedimiento**

El procedimiento que se empleó para realizar la gestión de la PRL se muestra en la figura 1.

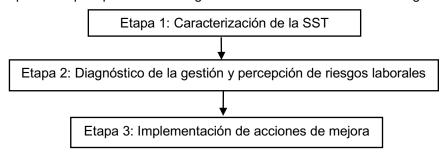


Figura 1: Procedimiento para la gestión de la PRL. Fuente: Elaboración propia

# Etapa 1: Caracterización de la SST

Se describe la organización a partir de los elementos siguientes: identidad, subordinación, localización, objeto social, visión, misión y estructura organizativa. Del capital humano se debe analizar su composición por edad, sexo y nivel ocupacional y educacional, antigüedad, la satisfacción, fluctuación y productividad laboral, entre otros elementos necesarios. Se realiza un análisis del ambiente laboral, se revisan estudios previos al respecto y se precisa específicamente las condiciones del ambiente relacionadas con la SST.

# Etapa 2: Diagnóstico

El objetivo es determinar el estado actual de la gestión de riesgos laborales para la identificación y evaluación de los riesgos laborales y su percepción del indicador niveles de riesgo percibido en los puestos de trabajo, por grupos de interés y en la organización. Además, se realiza un análisis estadístico para conocer la correlación que existe entre las variables de la PRL.

#### Etapa 3: Implementación

Se definen un conjunto de acciones que contribuyen a la mejora de los factores de riesgo y las variables que influyen en la PRL. Con ello se deben de incrementar los niveles de riesgo percibido por los trabajadores y mejorar el desempeño de la SST.

#### **RESULTADOS**

La investigación se realiza en la Unidad Empresarial de Base (UEB) Rancho Alcalá que pertenece a la Empresa Flora y Fauna Holguín. Esta UEB además es una de las que por sus características tiene un impacto en la organización debido a la demanda turística. La SST se comporta de forma desfavorable en los últimos años lo que se refleja en la caracterización intencionada que se realizó en la organización, destacando los elementos siguientes:

- Tiene implantado un sistema de gestión de la SST, conforme a la NC-ISO 45001:2018.
- La política de seguridad no es conocida, ni comprendida por todas las partes interesadas a pesar de estar publicada en la organización.
- No se desarrolla el proceso de consulta y participación con los trabajadores.
- Un aspecto positivo es que tiene actualizado el registro de los accidentes de trabajo, así como los informes de cada uno de ellos en los últimos cinco años.
- Se realizó un análisis de las causas y en todos se tiene identificada como causa principal la conducta humana, pero no se analiza la percepción de los riesgos que lo provocan.
- En cuanto a los incidentes no está actualizado el registro y solo se tiene conocimiento de los que son reportados, debido a que muchos trabajadores desconocen que al ocurrir un incidente de trabajo, la Ley 116/2013 (modificada en el 2020) en su artículo 131 plantea que los trabajadores tienen la obligación de informar a los empleadores acerca de los incidentes y accidentes de trabajo.
- Los trabajadores plantean que se sienten insatisfechos con las condiciones de trabajo.
- No cuentan con los equipos de protección personal ni colectivos,
- Algunos trabajadores no conocen los procedimientos y métodos de trabajo seguros porque no recibieron la instrucción inicial en materia de SST.
- Algunos trabajadores no poseen los requerimientos físicos para realizar las tareas y por tanto no pueden procesar toda la carga de trabajo que se les asigna.
- No existen registros de auditorías internas y externas al sistema de gestión de la SST.

Se identificaron los factores de riesgo y peligros en la organización objeto de estudio, principalmente en los procesos claves que constituyen los que añaden valor y donde ocurren la mayor parte de los accidentes de trabajo. Luego de realizar la identificación se enunciaron cada uno de los riesgos detectados y se confeccionó el inventario de riesgos laborales. La evaluación se realizó teniendo en cuenta el procedimiento específico propuesto por Cisneros Rodríguez (2016), se determinó cualitativamente la probabilidad de ocurrencia y severidad de las consecuencias y con ello la magnitud del riesgo. Esta arrojó como resultado que los riesgos que tienen prioridad I y II (que son importantes e intolerables) para la UEB Rancho Alcalá son:

- Contacto con la corriente eléctrica
- Contacto con agentes biológicos
- Contacto con sustancias nocivas
- Contacto con objetos en manipulación
- Exposición a altas temperaturas

A partir de la evaluación se determinaron los niveles de riesgo percibido para los puestos de trabajo, a nivel de grupo y de organización. Los resultados obtenidos se muestran en la Figura 2, 3 y 4 respectivamente.

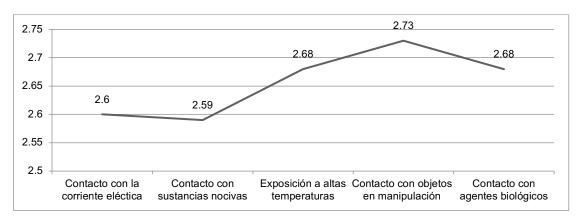
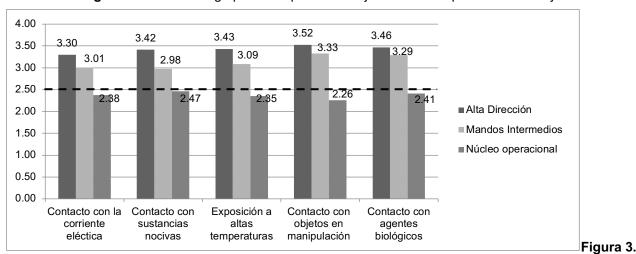


Figura 2. Nivel de riesgo percibido por los trabajadores en los puestos de trabajo



Niveles de riesgo percibido por grupos sociales

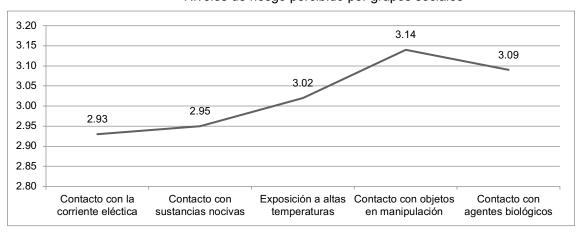


Figura 4. Niveles de riesgo percibido en la organización

Se realizó una tormenta de ideas para proyectar un conjunto de estrategias de mejora. El grupo de trabajo considera que estas medidas son las que se deben implementar en la organización:

- Garantizar que la política de seguridad sea conocida y comprendida por todos los trabajadores y las partes interesadas.
- 2. Establecer mecanismos de consulta y participación de los trabajadores en relación con la SST.
- 3. Realizar simulacros y reuniones de mejora con los trabajadores para concientizarlos de la importancia de la SST.
- 4. Proporcionar información a los trabajadores a través de un boletín sobre la SST y los riesgos laborales.
- 5. Realizar la instrucción inicial en SST a los trabajadores más jóvenes de la organización.
- 6. Comprar nuevos medios de trabajo para reemplazar los que están más deteriorados.

- 7. Reparar los medios de trabajo y darle el mantenimiento planificado para su conservación.
- 8. Adoptar el inventario de riesgos con los riesgos identificados y evaluados en la investigación.
- 9. Actualizar periódicamente el inventario de riesgos a través de la gestión de riesgos laborales como propone el procedimiento con la participación de todos los trabajadores.
- 10. Analizar la percepción de riesgos laborales siempre y cuando ocurran incidentes de trabajo donde la conducta humana sea causante del mismo.
- 11. Capacitar a los trabajadores del núcleo operacional sobre las actividades que desempeñan y elementos relacionados con la SST, así como la legislación vigente para que conozcan sus derechos y obligaciones.
- 12. Implementar el plan de acción para la prevención para los riesgos laborales propuesto.
- 13. Identificar en la organización las necesidades de capacitación relacionado con la SST de los trabajadores.
- 14. Garantizar que el comité de SST de la organización funcione correctamente y cumpla con todas sus funciones.
- 15. Crear y actualizar el registro de incidentes laborales y de condiciones de trabajo inseguras.
- 16. Comprar y otorgar los equipos de protección personal y colectiva para los trabajadores.
- 17. Realizar un plan de inspecciones al puesto de trabajo, para comprobar que los trabajadores usen los equipos de protección personal y desarrollen los procedimientos de trabajo seguros.
- 18. Realizar auditorías al SGSST periódicamente, con el objetivo de detectar las deficiencias que presenta y proponer acciones de mejora.

# **DISCUSIÓN**

La investigación se desarrolla en la UEB Rancho Alcalá debido a que constituye la unidad donde más accidentes de trabajo han ocurrido en los últimos cinco años. En cuanto a la SST la entidad cuenta con una adecuada estructura para su desempeño, el Director de la UEB es el máximo responsable de la SST al que se subordina el Departamento de Recursos Humanos con un comité de SST activo y consolidado; integrado por el especialista en SST tiene el apoyo de un técnico en seguridad y protección y de los jefes de cada área. La UEB se rige por todos documentos normativos y legales del estado cubano, en materia de recursos humanos.

La percepción de los riesgos laborales no se analiza en ninguna de las legislaciones vigentes, aunque en Cuba la Resolución 31/2002 del MTSS (derogada), propone un procedimiento para la identificación, evaluación y control de los riesgos, en el paso 7, donde se debe determinar la percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales para conocer por puestos de trabajo la subestimación o sobreestimación del peligro. Este análisis de la percepción constituye la base para la prevención de accidentes de trabajo y mejorar la gestión de la SST.

Otro aspecto a señalar es que la identificación y evaluación de los riesgos laborales la realiza el técnico en seguridad y protección, sin la participación activa de los trabajadores, incumpliendo lo planteado en la NC-ISO 45001:2018. No se cuenta con una herramienta que facilite la identificación de los peligros, factores y riesgos asociados. El control no se realiza en la UEB debido a que no se realizan planes de acción que permita mitigar reducir los riesgos a niveles inferiores.

Se aplicó el cuestionario propuesto por Estrada Mancebo (2023), a los 77 trabajadores seleccionados por los grupos de interés, para cada uno de los riesgos evaluados de intolerable e importante (con nivel de prioridad I y II), teniendo en cuenta los riesgos a los que estaban expuestos cada trabajador del núcleo

operacional y se procesó la información en una Hoja de cálculo Excel y el software SPSS. En cuanto a la alta dirección y los mandos intermedios se decide conocer su percepción para cada uno de los riesgos laborales. En consideración, se observa que debido al tamaño de la organización este análisis por grupos es factible.

Se determinaron los niveles de riesgo percibido por grupos de interés que propone este autor. En los puestos de trabajo existe una subestimación del riesgo (menor que 3), lo que puede traer consigo la ocurrencia de accidentes e incidentes de trabajo. En cambio, en los grupos de interés al realizar un análisis de los resultados, se concluye que en la alta dirección y en los mandos intermedios existe un nivel de riesgo percibido aceptable porque los indicadores son mayores que 2,5 y menores que 3,5. Sin embargo, en el núcleo operacional es baja, siendo los riesgos que más afectan a la organización: exposición a altas temperaturas, contacto con objetos en manipulación y contacto con agentes biológicos. A nivel organizacional todos los riesgos analizados presentan una percepción aceptable, siendo el contacto con la corriente eléctrica y el contacto con sustancias nocivas los que más afectan.

Las medidas propuestas en la organización se implementaron en un período de 5 meses y mejoraron los niveles de riesgo y de percepción. Además constituyó el punto de partida para la mejora del SGSST, lo que se corrobora a través de los indicadores propuestos donde se obtienen resultados superiores.

#### **CONCLUSIONES**

El análisis de la percepción de riesgos laborales es un tema de suma importancia en las organizaciones porque analiza el comportamiento y la conducta de los trabajadores. La percepción de estos riesgos contribuye a la disminución de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mejorando la seguridad y salud en el trabajo. En la investigación se analiza el nivel de riesgo percibido por los trabajadores, siendo su percepción baja. En cambio en los mandos intermedios y la alta dirección los niveles de riesgo percibido se comportan aceptables, donde influyen variables como las competencias laborales. Esta situación provoca que en la organización aumenten los índices de accidentalidad.

Los resultados de la aplicación del procedimiento tienen un impacto directo en el aspecto social de la organización debido a que reduce en un 20% las insatisfacciones de los trabajadores con las condiciones de trabajo, en lo económico disminuyen en un 10% los subsidios pagados por concepto de accidentes de trabajo y los daños provocados al medioambiente y al patrimonio. Se comprueba la hipótesis de la investigación debido a que la implementación de las medidas incrementa los indicadores de desempeño en la organización objeto de estudio.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argote Ravelo, L. y Caballero Poutou, E.L. (2021). Matriz de exposición laboral a condiciones de trabajo no ergonómicas en cooperativas agrícolas, Municipio Arroyo Naranjo 2019. Revista Cubana de Salud y Trabajo, 22(1), 40-50.
- 2. Barroso Guzmán, D. F., Torres Valle, A., Obregón Luna, J. J. y Casares Li, R. (2019). Determinación de la percepción de riesgos en los trabajadores de altos riesgos en Etecsa Sancti Spíritus. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 20(1), 23-9.
- Carbonell Siam, A. T., Torres Valle, A., Nuñez Valdivie, Y. y Aranzola Acea, Y. (2013). Análisis de percepción de riesgos laborales de tipo biológico con la utilización de un sistema informático especializado. Revista Cubana de Farmacia, 47(3), 324-338. <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> abstract&pid=S0034-75152013000300005&Ing=es&nrm=iso&tlng=es

977

- 4. Castillo, S. A. y Torres López, T. (2011). Percepción de riesgos laborales en trabajadores de industrias metalmecanicas. *Revista Salud Pública y Nutición*, 12(2), 196-206.
- 5. Cisneros Rodríguez, Y. (2016). Procedimiento para la gestión sistémica y por procesos de los riesgos ergonómicos. Aplicación en el Joven Club de Computación y Electrónica Nr. 1 Municipio Holguín. Tesis de maestría, Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.
- Cobos Valdes, D., Vilariño Corella, C. M., Vézquez Mojena, Y., Ramos Lima, M. y Torres Valle, A. (2016). Percepción del riesgo biológico en dos entidades de ciencia del sector salud en Holguín: Cuba. Revista Medicina y Seguridad del Trabajo, 62(244), 212-222. <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S0465-546X2016000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es.">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S0465-546X2016000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es.</a>
- 7. Estrada Mancebo, M.M. (2023). *Gestión de la percepción de riesgos laborales. Caso de Estudio: Flora y Fauna Holguín*. Tesis de Maestría. Universidad de Holguín, Cuba.
- 8. Medina Ortiz, E. E. (2015). *Instrumento para examinar los determinantes de la percepción de riesgos: diseño y validación de contenido.* Tesis de maestría. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.
- 9. Oficina Nacional de Normalización [ONN]. (2018a). NC-ISO 45001:2018. Seguridad y salud en el trabajo. Requisitos del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- 10. Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2019). Seguridad y Salud en el Trabajo en el centro del futuro trabajo. ISBN: 978-92-2-133155-1.
- 11. Oficina Nacional de Estadísticas e Información [ONEI]. (2022). Protección del trabajo. Indicadores seleccionados. Enero-Diciembre 2021.
- Soler, K. y Torres Valle, A. (2015). Evaluación de percepción de riesgo aplicada a trabajadores de radioterapia. Sociedad Argentina de Radioprotección, 3(2). <a href="http://www.irpabuenosaires2015.org/Archivos/trcompletos/irpa/fullpapertemplate\_IRPA20153209451.p">http://www.irpabuenosaires2015.org/Archivos/trcompletos/irpa/fullpapertemplate\_IRPA20153209451.p</a> df.
- 13. Trujillo Blanco, W.G., Román Hernández, J.J., Arredondo Naite, O.F., Hernández Romer, J.S., Jova Linares, Y. y Labañino Valdés, Y. (2017). Estado de salud y su percepción en trabajadores cubanos de diferentes sectores ocupacionales. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 18(3), 51-60.
- 14. Uribe Salazar, J. A., Bedoya Carvajal, O.A y Vélez Gómez, D. E. (2020). Relación entre la percepción del riesgo biológico y la accidentalidad laboral en un hospital colombiano, 2019. Revista Politécnica, 16(32), 56-67. <a href="https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n32a5">https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n32a5</a>

# PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR EL EMPRENDIMIENTO CORPORATIVO EN LA EMPRESA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE HOLGUIN

# PROCEDURE TO MANAGE CORPORATE ENTREPRENEURSHIP IN THE HOLGUIN BUILDING MATERIALS COMPANY

Mirna Lázara González Velázquez<sup>73</sup>

José Grabiel Gutiérrez Aguilar<sup>74</sup>

José Enrique Rodrigo Ricardo<sup>75</sup>

#### RESUMEN

El desarrollo y logro de cualquier empresa depende del desempeño que asuman diariamente las personas que la conforman, los escenarios que se creen para escucharlas y las acciones para llevar a la práctica sus ideas emprendedoras, las cuales en la esfera productiva se traducen en innovaciones, diversificación de productos y nuevos negocios. La Empresa de Materiales de Construcción de Holguín Médano no, escapa a la necesidad de elevar el emprendimiento corporativo, por tal motivo se desarrolla esta investigación que tiene como objetivo general desarrollar un procedimiento para la gestión del emprendimiento corporativo en la Empresa de Materiales de Construcción de Holguín que favorezca la innovación en la organización y contribuya a su competitividad. En la investigación se utilizaron modelos referenciales y aplicaron herramientas e instrumentos de medición de emprendimiento que permitieron llegar a conclusiones, partiendo de un análisis teórico práctico, metodológico lógico. Como resultado se logra una herramienta de dirección útil para desarrollo y avance de la entidad, la que puede ser generalizada en sus homologas a nivel nacional y que da respuesta al problema planteado.

Palabras clave: Emprendimiento, emprendimiento corporativo, innovación científica, gestión del emprendimiento corporativo, procedimiento metodológico

# **ABSTRACT**

The development and achievement of any company depends on the daily performance of the people that make it up, the scenarios that are created to listen to them and the actions to put their entrepreneurial ideas into practice, which in the productive sphere translate into innovations, diversification of products and new business. The Construction Materials Company of Holguín Médano does not escape the need to raise corporate entrepreneurship, for this reason this research is carried out, whose general objective is to develop a procedure for the management of corporate entrepreneurship in the Construction Materials Company of Holguín that favors innovation in the organization and contributes to its competitiveness.

In the research, referential models were used and entrepreneurship measurement tools and instruments were applied that allowed conclusions to be reached, based on a logical, methodological, practical theoretical

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Profesora Centro de Estudios Gestión Organizacional, Universidad de Holguín. <u>mglez@uho.edu.cu</u>

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Especialista Empresa Médano. <u>vcconst@gobhol.co.cu</u>

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Director Centro de Estudios Gestión Organizacional, Universidad de Holguín. <u>irodrigo@uho.edu.cu</u>

analysis. As a result, a useful management tool for the development and progress of the entity is achieved, which can be generalized in its counterparts at the national level and that responds to the problem posed. Keywords: Entrepreneurship, corporate entrepreneurship, scientific innovation, corporate entrepreneurship management, methodological procedure

# INTRODUCCIÓN

En los ambientes competitivos actuales el fortalecimiento y promoción del emprendimiento corporativo es considerado como una fuente generadora de ventajas competitivas sostenibles y renovación empresarial, siendo un elemento catalizador en el surgimiento de nuevas innovaciones. El emprendimiento corporativo es una modalidad de la actividad emprendedora que se produce en el seno de las organizaciones, permite fortalecer el capital humano o equipos de trabajo que generan nuevas ideas, las fomentan y llevan a la práctica procesos innovadores aprovechando los recursos con que cuentan. (Torralbas Blázquez, Lamoth Borrero, 2021)

En los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados en el VIII Congreso del PCC, se prioriza la necesidad de fortalecer el sistema empresarial cubano a partir del logro de una mayor eficiencia, eficacia y competitividad de las empresas, y a elevar el papel de la ciencia la tecnología y la innovación en todas las instancias, incrementando su impacto en el desarrollo económico y social del país y garantizar el desarrollo rápido y eficaz de nuevos productos y servicios. El cumplimiento de estos va encaminado a elevar la competitividad de Cuba en el mercado interno y externo. (Cuba. Partido Comunista de Cuba [PCC], 2021).

El desarrollo de la industria de materiales de la construcción está sujeto a la utilización de elevados consumos de portadores energéticos y grandes cantidades de maquinarias tecnológicas y no tecnológicas, lo cual necesita una constante gestión de la innovación. En el caso de la Empresa de Materiales de Construcción de Holguín, es una empresa que necesita poner la ciencia en función de su desarrollo y para ello realiza esfuerzos por sostener los procesos tecnológicos y de innovación en sus prioridades, sin embargo se manifiesta un débil avance, en este sentido, debido en lo fundamental a la falta de cultura y dominio de sus especialistas y trabajadores en general acerca del alcance y la forma de gestionar el emprendimiento y la innovación, los insuficientes espacios para la generación de ideas creativas, el insuficiente desarrollo de proyectos financiados por la empresa y en cooperación con otras organizaciones para la generación de nuevos conocimientos y productos, insuficiente proceso de diseño y lanzamiento de nuevos productos, entre otros.

Las insuficiencias anteriores permitieron definir el problema científico de la forma siguiente: las insuficiencias en la gestión del emprendimiento corporativo en la Empresa de Materiales de Construcción de Holguín, limitan la creación y desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios que contribuyen a su competitividad.

Para solucionar el problema planteado se propone como objetivo general de la investigación: desarrollar un procedimiento para la gestión del emprendimiento corporativo en la Empresa de Materiales de Construcción de Holguín que favorezca la innovación en la organización y contribuya a su competitividad.

#### METODOLOGÍA O MÉTODO

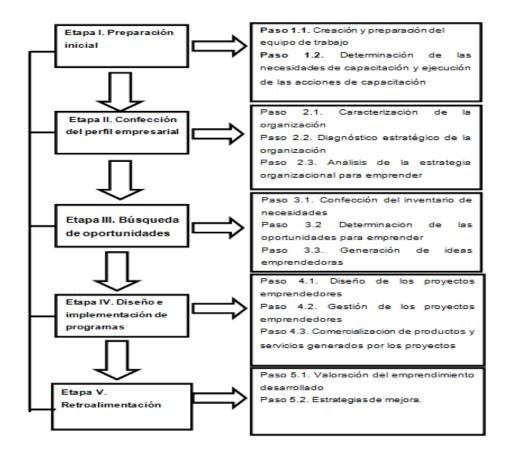
Para el cumplimiento del objetivo de la investigación se utilizaron diferentes métodosteóricos, empíricos y técnicas y herramientas asociados a este tipo de investigación, entre los métodos teóricos se encuentran:

análisis y síntesis de la información, inductivo-deductivo, sistémico, histórico-lógico y entre los empíricos: trabajo de grupo, observación directa, análisis documental entre otros.

En la revisión de la literatura sobre emprendimiento corporativo, se observa que el fenómeno ha sido extensamente estudiado. La actitud emprendedora tiene sus raíces teóricas en los trabajos de Mintzberg (1994), Miller (1983), luego se le llamó postura emprendedora por Covin y Slevin (1991) y orientación emprendedora por Lumpkin y Dess (1996); estos últimos autores lo entienden como la intención previamente existente para que el emprendimiento corporativo se desarrolle al interior de las organizaciones. El emprendimiento corporativo como fenómeno ha cobrado importancia a nivel global. La tendencia internacional es a valorarlo como un proceso económico que con el tiempo se transforma en una empresa o negocio que obtiene beneficios sin los cuales la empresa pierde su capacidad de crecer y desarrollarse (Padilla Martínez et al., 2018).

Teniendo en cuenta lo planteado por Hernández Gordillo, (2021) de que un modelo de gestión del emprendimiento es una herramienta que se establece para acompañar una idea de negocio, desde que se origina hasta su salida al mercado, con el objetivo de aumentar sus posibilidades de éxito, se propone en la investigación un procedimiento para gestionar el emprendimiento corporativo en la Empresa de Materiales de la Construcción de Holguín (Médano), que se fundamenta en procedimientos estudiados en la bibliografía sobre el tema dentro de los que se destacan los propuestos por Hernández Gordillo, 2021; Instituto Químico de Sarriá, 2018; Chávez Campuzano y Salvatierra Zambrano, 2018 y Velásquez Carrascal, et al, 2020. El procedimiento diseñado consta de cinco (5) etapas que van desde la creación y preparación del equipo de trabajo, la caracterización y diagnóstico estratégico de la organización, el diseño de programas que generan el emprendimiento corporativo, la implementación de proyectos emprendedores, hasta la retroalimentación y mejora. Cada etapa contempla los pasos (un total de 13), y las herramientas necesarias para su aplicación, lo que permite lograr el objetivo propuesto. (Ver figura 1)

**Figura 1.**Procedimiento propuesto para gestionar el emprendimiento corporativo en Médano



A continuación se muestra, de manera detallada, en qué consiste cada etapa y pasos del procedimiento, que posibilita gestionar el emprendimiento corporativo en Médano

# Etapa I. Preparación inicial

El objetivo de esta etapa es establecer las bases y crear las condiciones para la aplicación con éxito del procedimiento propuesto, por lo que se debe garantizar la participación y el compromiso de todos los miembros del equipo con el trabajo a realizar, así como de la alta dirección de la organización, para lo cual se crea el grupo de trabajo, se identifican las necesidades de capacitación y se ejecutan las necesarias.

Los pasos que integran esta etapa son: la creación y preparación del equipo de trabajo, la determinación de las necesidades de capacitación y ejecución de las acciones de capacitación para lograr que el equipo esté preparado para el trabajo.

# Etapa II. Confección del perfil empresarial

Esta etapa tiene como objetivo: caracterizar y diagnosticar a la organización, lo que constituye el punto de partida para llevar a cabo la gestión del emprendimiento corporativo, asegurando la colaboración de todos los implicados para atenuar la resistencia al cambio que trae aparejado.

En esta etapa además, de realizar una caracterización de la organización dónde se aplicará el procedimiento, es necesario hacer un diagnóstico estratégico de la organización, (externo e interno), que permita identificar fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades. Así como analizar la estrategia empresarial para conocer si dentro de su planeación estratégica hay estrategias que favorezcan la innovación y el emprendimiento corporativo., por lo que los pasos que se tienen en cuenta en esta etapa son la caracterización de la organización, el diagnóstico estratégico de la organización y el análisis de la estrategia organizacional para emprender.

Como resultado de esta etapa se tiene la caracterización, el diagnóstico estratégico de la organización, y el conocimiento de si se cuenta o no con una estrategia organizacional que favorezca el emprendimiento, lo que permite pasar a la etapa 3 del procedimiento.

# Etapa 3. Búsqueda de oportunidades

Su objetivo es identificar las oportunidades y generar ideas nuevas, creativas e innovadoras, por parte del capital humano de la organización, por lo que en esta etapa se tienen en cuenta los resultados obtenidos en la etapa anterior, se convierten las necesidades en oportunidades de negocios, de nuevos y mejores productos y servicios, en aras de satisfacer necesidades de los clientes y contribuir a la competitividad de la misma y se identifican las oportunidades que tiene la organización para emprender y se generan las ideas innovadoras para aprovecharlas.

Los pasos que se siguen en esta etapa son:

 Determinación de las oportunidades para emprender ( para lo cual se puede utilizar el instrumento siguiente:

#### Tabla 1.

Propuesta de instrumento para identificar oportunidades de negocio

Luego en dependencia del tamaño del grupo se llega a un consenso primero por equipos de hasta cinco
Necesidades no satisfechas ¿Qué potencialidades se tiene ¿Qué necesita la gente?

identificadas en procesos, productos como organización?

o servicios.

personas y después grupal de las necesidades que podrán convertirse en oportunidades de mejora o de negocios.

### 2. Generación de ideas emprendedoras

En este paso se hace necesario crear un clima favorable para la creatividad, se realiza una tormenta de ideas entre los miembros emprendedores de la organización, con vistas a la generación de ideas que conviertan las necesidades en oportunidades de negocios. No se ponen límites de posibles ideas generadas. Se realiza el filtrado de las ideas presentadas en aras de seleccionar las oportunidades de negocios que produzcan un mayor crecimiento en la organización. Las ideas seleccionadas deben responder a una necesidad detectada en la organización o en el mercado y cuya solución tenga el mayor impacto. Con estos resultados se pasa a la siguiente etapa.

# Etapa IV. Diseño e implementación de programas emprendedores

Esta etapa tiene como objetivo, elaborar proyectos de innovación y emprendimiento a partir de las ideas seleccionadas, que contribuyan a la mejora del proceso, producto o servicio que se genere en la organización.

En esta etapa se hace un resumen de toda la información, relacionada con las ideas seleccionadas en el paso anterior, las ideas creativas propuestas, las ideas que pueden surgir para dar respuesta al banco de problemas de la organización y se determinan las que se pueden convertir en oportunidades de innovación, a las que se les puede aplicar el modelo Canvas de negocio. (Ver figura 2)

Los pasos a seguir en esta etapa son:

1. Diseño de los proyectos emprendedores

Se realiza el análisis y síntesis de la información referida a las ideas seleccionadas en el paso anterior, se tiene en cuenta la necesidad no satisfecha y la propuesta de ideas creativas para determinar la que se convertirá en oportunidad de innovación. Para esto se propone el esquema de trabajo basado en el Modelo Canvas (figura 2.), que no es más que una herramienta que permite la descripción, visualización y evaluación de modelos de negocios, de fácil adaptación en la oportunidad seleccionada.

Figura 2.

Modelo Canvas a aplicar a la oportunidad seleccionada



Mediante un adecuado proceso de diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios, se debe involucrar a toda la empresa, proveedores y clientes a generar de manera creativa las innovaciones. El proceso de diseño y desarrollo, consiste en obtener información de los usuarios, del mercado y de las audiencias que van a tener contacto con el producto o servicio, generar alternativas creativas al problema, hacer el diseño industrial, la ingeniería del producto, los moldes y herramentales, para finalmente llegar a la materialización del proceso, producto o servicio. Se propone un formato de proyecto acorde a las indicaciones metodológicas para la actividad de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación emitidos en el 2020 por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), que establece que: los programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación constituyen la forma organizativa fundamental para la planificación, financiamiento, ejecución, evaluación y control de estas actividades.

#### 2. Gestión de los proyectos emprendedores

Un proyecto emprendedor no se puede gestionar de la misma forma que se gestiona cualquier otra actividad. En la innovación hay varios aspectos no definidos claramente, el riesgo, la incertidumbre, tiempos de desarrollo mayores a proyectos convencionales, entre otros. Por esto hay que desarrollar herramientas específicas de gestión que permitan administrar la innovación desde el comienzo. Además, se hace necesario la capacitación, en las temáticas que se demanden, para el logro de una gestión efectiva de cada proyecto emprendedor.

Obtener recursos económicos para la generación de innovaciones es un aspecto decisivo para llevarlas a cabo. La mayoría de las veces, este dinero no está disponible ni al alcance de algunas empresas, por lo que es necesario obtener información de cómo obtener estos recursos. Tiene que ver directamente con los fondos y los procedimientos para llenar las solicitudes y obtenerlos.

Para responder a las amenazas y oportunidades del entorno, la organización debe aprender a sistematizarlas, por medio de herramientas de vigilancia tecnológica (búsqueda de patentes, tecnologías),

benchmarking y mejores prácticas del negocio, e información de las últimas tecnologías disponibles, así como descubrimientos científicos que permitan tener la información más actualizada para la toma de decisiones para innovar, y así se evita invertir tiempo en generar algo que ya existe.

Es en esta etapa donde se materializa el proyecto seleccionado, por lo que:

- El jefe de proyecto con su equipo se distribuyen las tareas que requiere la ejecución del proyecto.
- Se le da legitimidad al proyecto.
- Se activan las entidades participantes que tienen relación con el proyecto.
- Se realiza la búsqueda de financiamiento.

Para alcanzar una ventaja clara como organización que ha generado una innovación, es importante crear una adecuada estrategia en propiedad industrial. Esto incluye el aprendizaje de cómo proteger con el mayor beneficio posible, todo lo generado en la empresa, desde marcas, diseños industriales, modelos de utilidad y patentes. Conocer cuánto cuesta hacerlo, cómo se hace en Cuba y en el extranjero y cómo se puede vender, es fundamental para negociación obtener un rendimiento en el futuro. (Ver a Morejón Borjas, 2012) 3. Comercialización de productos y servicios generados por los proyectos

En este paso y teniendo en cuenta los resultados arrojados en el Modelo Canvas para los nuevos productos y servicios que son resultado de los proyectos emprendedores, se desarrollan las acciones que prevén desde la demanda de las materias primas y recursos necesarios para la elaboración de los productos, el diseño de envases y etiquetado del producto, realización de las fichas de costos por cada producto para fijar precios de acuerdo con esta y las regulaciones existentes, así como la promoción de los productos, hasta lograr su comercialización.

# Etapa V. Retroalimentación

El objetivo es evaluar el emprendimiento, su nivel alcanzado y el impacto que genera para la organización. Por lo que se hace necesario seguir los pasos siguientes:

1. Valoración del emprendimiento desarrollado

Se realiza una valoración de la gestión del emprendimiento, su impacto en la mejora de los procesos, productos y servicios objetos de análisis, para analizar si los resultados obtenidos son los esperados. Además se realiza una valoración de cómo ha evolucionado el emprendimiento, y por otra parte se evalúan los resultados obtenidos por la comercialización de nuevos productos y servicios logrados como resultado de los proyectos emprendedores, para lo cual se pueden tener en cuenta indicadores como: ventas, ingresos, satisfacción de los clientes, cantidad de nuevos productos generados, entre otros.

# 2. Estrategias de mejora

En este paso se proyectan e implementan las acciones de mejora enfocadas en los resultados obtenidos con la aplicación de la lista de chequeo para la evolución percibida en las características que conforman el emprendimiento, y que aún se mantienen con los niveles por debajo del estado deseado. De igual forma, en dependencia de los resultados obtenidos se proyectaran acciones específicas hacia aquellos elementos que requieran de nuevas acciones ante las nuevas necesidades detectadas que desde el corto hasta el largo plazo pueden tener un impacto en la sostenibilidad de la organización.

Una vez diseñado el procedimiento se aplica en médano, donde se obtuvieron los resultados que se presentan a continuación.

#### **RESULTADOS**

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación empresarial entre la Empresa de Materiales de la Construcción y la Universidad de Holguín, por lo que la alta dirección de la organización estaba de acuerdo

en la aplicación del procedimiento, para lo cual se crearon todas las condiciones necesarias. Así a las etapas y fases propuestas se procedió a aplicarlo, trayendo consigo los resultados siguientes:

El Consejo de Dirección determinó que los miembros del grupo de trabajo, gestor de la aplicación del procedimiento y posterior desarrollo del proceso de emprendimiento corporativo en la empresa, radicaran en la sede central de Médano en Holguín, desde donde se dirige de forma metodológica y estratégica toda labor en la organización. Este grupo quedó conformado por cinco trabajadores: director de Recursos Humanos, jefe de Departamento de Negocio y Desarrollo, especialista "B" en Gestión de los Recursos Humanos, presidente de la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), y el presidente de las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ).

Una vez conformado el equipo de trabajo se le presentó el procedimiento para la gestión del emprendimiento corporativo, y se le explicaron las particularidades del mismo, encontrando apoyo y compromiso con la investigación. Se llevó a cabo la planificación de las acciones a ejecutar, incluyendo un cronograma con las principales tareas, distribuidas en un período de seis meses, tiempo estimado para la aplicación del procedimiento y hasta un año para la primera evaluación del resultado e impacto de la gestión del emprendimiento corporativo, para lo que fue necesario definir varios aspectos, como el alcance, responsabilidades y recursos demandados por cada actividad.

La capacitación que se organizó con el equipo de trabajo se realizó a través de cursos, conferencias y talleres y comprendieron aspectos relacionados, con el emprendimiento, la innovación, la gestión de la innovación, el modelo de negocios Canvas, entre otros aspectos. Así se contaba en la organización con un equipo preparado para llevar a cabo la investigación.

Usando las vías de comunicación establecidas en la organización (matutinos, asambleas y mítines), se informó sobre el desarrollo de la investigación, se presentó el equipo de trabajo y sus principales tareas, para lograr la implicación de todos los trabajadores con la aplicación del procedimiento propuesto.

# Etapa II. Confección del perfil empresarial

Médano es una empresa con tradición y experiencia, dedicada a la producción y comercialización de materias primas, materiales y productos para la construcción. Su constitución fue aprobada por la Resolución Ministerial No. 38/95 del 27/11/95 dictada por el Ministro del extinto Ministerio de la Industria de Materiales de Construcción. Cuenta con un departamento de Negocios y Desarrollo que es el encargado de la actividad de ciencia, técnica e innovación, la estructura para la actividad de ciencia, técnica e innovación en la empresa se reduce desde sus inicios, a un pequeño grupo que organiza, desarrolla, controla e informa a todos los niveles pertinentes sobre el funcionamiento espontáneo (no intencionado) de las actividades del desarrollo científico-técnico.

Se revisó la estrategia de desarrollo de la empresa hasta el 2030, la cual fue enriquecida a través de una tormenta de ideas en el Consejo de Dirección, llegando a la conclusión de que en la organización hay una situación favorable con un predominio de las oportunidades y las fortalezas. Sin embargo, se puede decir que en Médano no existe una estrategia para elevar el emprendimiento corporativo. Tapia Pérez (2022), en su trabajo realizado en el marco del proyecto empresarial, luego de aplicada la guía de autoevaluación de la gestión de innovación empresarial, muestra resultados que confirman que en la organización no hay estrategia para emprender, no existe una estrategia de innovación definida, poca motivación de las personas para asumir responsabilidades relacionadas con las actividades de I+D+i, no se dispone de una metodología y las herramientas encaminadas a identificar, estructurar y asimilar nuevos conocimientos, bajo índice de producción de nuevos productos, procesos o servicios, bajo gasto empresarial en innovación, poca cantidad

de personal dedicado a la actividad I+D+i, no constan registros de patentes, modelos de utilidad, derecho de autor y otros mecanismos de protección de resultados, entre otros.

# Etapa III. Búsqueda de oportunidades

A través de consulta con el Consejo de Dirección de las unidades empresariales de base (UEB), el de la empresa ycon el Consejo Técnico Asesor se conformó el banco de problemas de cada lugar y el general, donde quedaron identificados los problemas más generales, la solución, vía y fecha de solución, la integración de esos problemas en proyectos de desarrollo donde participaran las universidades del territorio y centros de investigación. Se destacan la no utilización de los desechos de carpintería, la acumulación de residuales en la fábrica de baldosas, la acumulación de lodos de los molinos de áridos de las UEB Mayarí y Gibara, entre otros.

Se aplicó el instrumento para identificar oportunidades de negocios (Tabla 1) y se analizaron los resultados del diagnóstico externo, haciendo énfasis en las oportunidades, llegando a la conclusión de que existen oportunidades relacionadas con la fabricación de nuevos productos para satisfacer la demanda del mercado, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- Demanda en las inversiones del polo turístico del litoral norte de la provincia, el polo industrial del noroeste del propio territorio y otras ramas del sector emergente. Este es un segmento que demanda diversos productos de calidad, la mayoría de ellos se importan, sin embargo existe la posibilidad de producirlos en la organización teniendo en cuenta las capacidades instaladas y la fuerza de trabajo con que se cuenta.
- Amplio mercado para la venta a la población a través del Ministerio del Comercio Interior (MINCIN), es un mercado que se encuentra muy poco explotado, que necesita una amplia gama de surtidos que solo la industria de materiales está en condiciones de satisfacer en cantidad, variedad y calidad.
- Regulaciones que permiten la adecuación de los precios de los productos y aprobación a nivel de empresa de los mismos, que no se comportaba así en años anteriores.
- Demanda de productos con algunas especificaciones por parte de los clientes: tanto entidades estatales como personas naturales, han aumentado la demanda de productos que pueden ser utilizados en los diversos prototipos de construcciones, rompiendo con el surtido tradicional, por lo cual se impone la creación de estas producciones.

Para identificar las potencialidades que se tiene como organización, se revisaron las fortalezas, destacándose tres: las capacidades instaladas por encima de las actuales demandas y suficientes yacimientos de materias primas, el pleno dominio de la tecnología tradicional de producción de materiales de construcción y la alta calificación y preparación técnica, lo cual permite asumir nuevas tecnologías e introducir y desarrollar nuevos productos.

En intercambio con los clientes, en tres puntos de ventas del municipio Holguín, los mismos manifestaron tener necesidades de mayores volúmenes de arena artificial, de minas, bloques de diferentes dimensiones y pisos, de morteros y masillas, de pinturas, de productos acabados como mesetas y lavaderos, de producciones de madera como puertas, persianas, marcos, entre otras y de la elevación de la calidad de algunos productos como bloques y mosaicos. Esto permite llegar a la conclusión de que existen oportunidades de negocios que pueden ser aprovechadas por la organización.

En reunión con el Consejo Técnico Asesor y Consejo de Dirección, y una selección de los trabajadores más emprendedores, se propusieron ideas emprendedoras para nuevas producciones, entre ellas: ladrillo cara vista, mortero de rejuntado, losas de terrazo con sembrados, pintura acrílica en polvo, productos de yeso,

productos de carpintería, morteros pigmentados y mosaicos coloniales. Y además, se señaló la posibilidad de alquilar locales subutilizados, la creación de brigadas de pinturas o reparaciones de locales y las producciones de elementos varios con recortes de metales.

A las propuestas seleccionadas para diversificar las producciones se les aplicó una herramienta consistente en seleccionar aquellas ideas que tienen mayor respuestas (Si), quedando definidas: el mortero de rejuntado y la pintura acrílica en polvo, con seis aseveraciones de Si cada uno, luego le siguieron los productos de carpintería y de yeso, ambos con cinco aceptaciones.

# Etapa IV. Diseño e implementación de programas emprendedores

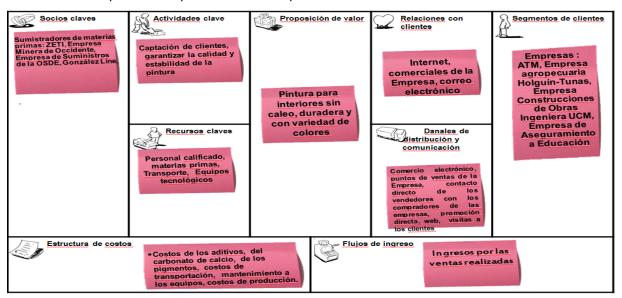
Teniendo en cuenta los resultados del paso anterior, donde fueron resaltadas como mejores ideas de negocios la fabricación de la pintura acrílica en polvo y el mortero de rejuntado, y conociendo con anterioridad las dificultades con el suministro de cemento, una de las materias primas de este último producto, se le aplicó el modelo Canvas a la pintura acrílica en polvo (figura 3), para lo cual fue necesario la recopilación de datos de las áreas de mercado, economía, logística y transporte.

Primeramente se contactó con varias entidades para gestionar las materias primas necesarias con el objetivo de elaborar el producto, evaluar el precio de las mismas con los gastos de transportación y hacer ficha de costo, siempreteniendo en cuenta que se contaba con equipos tecnológicos y fuerza de trabajo calificada con experiencia en otro tipo de pintura. Luego se visitaron varios posibles clientes para recibir la demanda tanto en cantidad como en colores, así como coordinar los precios dispuestos a pagar por toneladas, se precisaron rendimientos y características técnicas del producto entre las que se encontraban: caleo, viscosidad, espesor de la película, gama de colores, durabilidad y resistencia al intemperismo.

La aplicación de este instrumento brindó como resultado que la realización del negocio de la pintura acrílica en polvo brindará a la empresa en nueve meses ingresos en el orden de \$ 4392`000, con utilidades de \$ 2`520`000

Figura 3

Modelo Canvas aplicado a la pintura acrílica en polvo.



La idea es ofrecer a las empresas: ATM, Empresa Agropecuaria de Holguín-Tunas, Empresa Constructora de Obras Ingenieras (UCM), Empresa de Aseguramiento a la Educación, y a la población, una pintura, sin caleo y variedad de colores con posibilidades de producción por encima de 6 toneladas mensuales, en formato a la venta de sacos valvulados con 42 kg, etiquetados, con un precio de \$61.00 x kg y garantía de calidad de seis meses.

Lugar de venta UEB Holguín de la Zona Industrial

#### Socios clave:

- Empresa de Servicios Técnicos Industriales, ZETI: suministra carbonato de calcio micronizado.
- Empresa Minera de Occidente: suministra carbonato de calcio micronizado más blanco.
- Empresa Suministradora de la OSDE González Line: suministra los aditivos, sacos y pigmentos.

#### Costos más importantes:

- Aditivos:
- Carbonato de calcio micronizado: \$0.649 x kg
- Pigmento: \$3.189 x kg

Actividades más caras: compra de materias primas, transporte (cuando se compre en Minera Occidente), elaboración

Costos unitario: \$ 26.00 x kgCostos totales: \$ 26000.00 x Ton

# Fuentes de ingresos

- Se vende al precio de \$ 61.00 x kg.
- Se cobra en cheque o transferencia bancaria.
- Se pueden producir 8 Ton mensuales.
- Con este precio se estima ingresos por: \$61 000.00 x Ton
- Con la producción estimada y los ingresos se estima utilidades mensuales por \$35 000.00 x Ton, lo cual representaría \$280 000.00 mensuales.

A partir de las oportunidades se montaron dos proyectos emprendedores, uno basado en la mejora del sistema de gestión y dirección de la empresa, (Gestión de la Dirección) y otro el Diseño de polígono para ensayos de productos de construcción resistentes al intemperismo, relacionado con la elaboración de diversos productos que puedan ser aplicados en construcciones cercanas a la costa norte, ya que estas reciben más acentuados los efectos de la salinidad, humedad, radiaciones solares y al viento, por ejemplo en ciudades costeras y construcciones hoteleras.

Para el desarrollo de los proyectos se convocó a participar en Consejo Técnico Asesor a los representantes de la universidades y se designaron por resolución a los jefes de los proyectos, se les brindó preparación a través de representantes del CITMA y se designó del presupuesto de las utilidades dedicadas a las reservas voluntarias al autofinanciamiento de estos proyectos empresariales, destinando \$96 000.00 al primero y \$90 000.00 al segundo.

Para cumplir con la legalidad estipulada en las indicaciones metodológicas para la actividad de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación emitidos en el 2020 por el CITMA, se legitimaron los acuerdos del Consejo Técnico Asesor en el Consejo de Dirección y realizaron las fichas del servicio científico técnico, fueron asignadas la tareas independientes a cada miembro de los proyectos, acordando el chequeo y seguimiento trimestral en este mismo escenario.

Después de aplicado el instrumento Canvas a la pintura acrílica en polvo, teniendo como resultado positivo los valores de ventas y utilidades a partir del estimado de producción, se gestionaron las compras de las materias primas con las empresas suministradoras para asegurar el flujo de producción. Luego se procedió a evaluar las condiciones necesarias para la producción empezando por los recursos humanos y los equipos tecnológicos, llegando a la conclusión de que los obreros de la brigada de morteros tienen experiencia adquiridas del desarrollo de anteriores pinturas, a la vez que los equipos tecnológicos montados para

realizar diversos morteros garantizan la producción, siempre y cuando se logre un correcto mezclado de las materias primas, una de las condiciones necesarias para obtener un producto con calidad.

El envasado se determinó fuese en el saco valvulado de 42 kg, el mismo donde se comercializan los morteros y se trabajó en el diseño de una etiqueta que recogiera los principales elementos informativos para satisfacer las necesidades del cliente a la hora de comprar, ellos son: composición, modo de preparación, rendimiento, almacenamiento y garantía.

Luego de obtenidas las materias primas, producidas las primeras cantidades del producto y realizadas las pruebas que garantizaron la calidad como son: caleo, viscosidad y rendimiento, se realizó de conjunto con todo el personal que interviene en la producción la ficha de costo, la cual reflejó \$21.00 x kg de pintura acrílica en polvo.

Realizada la producción el área comercial contactó a varios de los clientes anteriormente interesados para que brindaran su criterio, paralelamente se realizó prueba con otros clientes y se participó en el Foro de Empresarios de Negocios 2021 en el recinto ferial ExpoHolguín, espacio en el cual se exhibió la pintura en sacos valvulados de 42 kg y en tanquetas de 4.0 kg en una gama de cuatro colores (blanco, rojo, amarillo y gris), en este espacio se aprovechó para realizar promoción al producto, también se realizó presentación con todos los elementos significativos del mismo en reunión de chequeo a las obras de los programas inversionistas del territorio. A continuación se relacionan las dificultades que influyeron en el proceso productivo derivando diferencias entre lo planificado y lo logrado: utilización de los equipos tecnológicos para la elaboración de otros productos seleccionados, interrupción del proceso productivo por roturas de los equipos tecnológicos e irregularidades en el suministro de aditivos.

# Etapa V. Retroalimentación

Al valorar los aspectos alcanzados después de la aplicación del procedimiento se corroboró que en el año 2021, pese a encontrarse varios trabajadores y la empresa afectados por la COVID, se elevó el número de ideas emprendedoras con respecto a 2020 y años anteriores, cuando venían gestándose no más de dos negocios a través de ideas emprendedoras, se logró involucrar a más personas en el conocimiento del emprendimiento corporativo, llevándose a la práctica el resultado de los instrumentos de emprendimientos aplicados.

Como resultado de la comercialización de la pintura acrílica en polvo, en el último trimestre de 2021, se produjeron 15.37 Ton, lo cual generó un ingreso por ventas de \$1229760.00 y utilidades por \$537`950.00. Hasta julio de 2022 se produjeron 22.5 Ton, lo cual ha generado un ingreso de \$1823432.00 con utilidades de \$787`500.00 para un total de \$ 1`325`450 de utilidades en 10 meses.

En intercambio con clientes se corroboró la aceptación del producto y manifestaron que desean el producto preferentemente blanco, además, recomendaron trabajar en varias direcciones, entre las que se señalan: ampliar la gama de colores, la resistencia al intemperismo, la disminución del precio, mejorar la presentación y proponer formatos más pequeños.

en aras de elevar la calidad y oferta del producto y cumplir con las expectativas de los clientesse adoptaron varias acciones, entre ellas:

- Para ampliar la gama de colores: se propuso gestionar con el centro de desarrollo e investigación del Níquel (CEDINIQ) la obtención de pigmentos de producción nacional.
- Para elevar la resistencia al intemperismo: se elaboraron varias dosificaciones, elevando los porcientos de aditivos y se realizaron pruebas que dan seguimiento.

- Para disminuir el precio del producto: se evalúa la obtención de los pigmentos por otros suministradores, no se desprecia la posibilidad de obtener el carbonato de calcio micronizado totalmente de ZETI, con la calidad requerida para lograr el blanco.
- Para mejorar la presentación: se trabaja en un mejor diseño de la etiqueta.
- Para lograr formatos más pequeños: se propone la venta en tanquetas plásticas de 4.0 kg y gestionan sacos valvulados en formatos de 5.0 kg, 10.0 kg, 15.0 kg y 20.0 kg

#### DISCUSIÓN

El procedimiento se fundamenta en anteriores procedimientos y al arrojar resultados positivos corrobora su eficacia, a su vez brinda a la empresa una herramienta para elevar el emprendimiento corporativo, lo cual se traduce en impulsar la gestión de negocios, aumentar la gama de productos y consolidar los resultados económicos.

Como resultado de la aplicación del procedimiento se identificaron emprendimientos corporativos, entre los que se destaca la pintura acrílica en polvo, a la cual se le aplicaron las herramientas propuestas y se llegó hasta su comercialización, mostrando resultados positivos.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. El carácter cíclico del procedimiento permitirá una adecuada retroalimentación para corregir desviaciones y trazar nuevas metas.
- 2. El procedimiento implementado estimuló el desarrollo de ideas emprendedoras para diversificar las producciones, gestionar proyectos emprendedores y crear espacios donde se evalúe la aplicación de estos, apoyados en herramientas e instrumentos de dirección.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Covin, J. Slevin, D. (1991).A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. Entrepreneurship: Theory and Practice, 16, 7-25. https://doi.org/10.1177/104225879101600102

Cuba. Partido Comunista de Cuba [PCC]. (2021). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026, aprobados en el 8vo. Congreso del Partido en abril de 2021.

Chávez Campuzano, F.; Salvatierra Zambrano, M.E. (2018). Modelo de gestión de emprendimiento para el desarrollo del turismo rural en la zona centro de Manabí. (Tesis de grado). Universidad de Manabí.

Hernández Gordillo, S. (2021). Modelos de gestión del emprendimiento. https://www.gestiopolis.com/propuesta-de-un-modelo-de-gestion-del-emprendimiento/

Instituto Químico de Sarriá, [IQS]. (2018). Aspectos clave del proceso empresarial. https://www.iqs.edu/es/que-es-la-gestion-emprendedora-los-emprendedores-y-la-gestion-empresarial-internacional

Lumpkin, G.T., y Dess, G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. Academy of Management Review 21(1): 135–172.

Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. Management Science, (29), 770-791. https://doi.org/10.1287/mnsc.29.7.770

Mintzberg, H. (1994). The rise and fall of strategic planning. Editorial Omega

Morejón Borjas, M. M. (2012). Tecnología para la gestión de la propiedad intelectual en la empresa estatal cubana. Aplicación en organizaciones empresariales de la provincia Holguín. (Tesis Doctoral). Universidad de Holguín.

Padilla Martínez, M. P., Quispe Otacoma, A. L., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., y Moreno Gavilanez, K. (2018). El emprendimiento como gestión empresarial para un desarrollo sostenible. Ingeniería Industrial, XXXIV, 196-203.

Tapia Pérez, M. (2022). Procedimiento para la gestión de la innovación en la Empresa Médano. (Tesis de Maestría). Universidad de Holguín.

Torralbas Blázquez, A., y Lamoth Borrero, L. (2021). El emprendimiento corporativo en Cuba, reto en la relación universidad-empresa.

https://repositorio.uho.edu.cu/xmlui/bitstream/handle/uho/7855/Ana%20de%20Lourdes%20Torralbas%20B l%C3%A1zquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velásquez Carrascal, B., Hoyos Patiño, J., Hernández Villamizar, D., Sayado Velásquez, L., Sayago Velásquez, J., Vargas Yuncosa, J. (2020). (DIE) - modelo para el diseño de ideas de emprendimiento. Revista de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, 12, (1)

ENCINO QUERCUS HINTONII WARB, PROPUESTA DE HUERTO SEMILLERO EN EL SUR DEL **ESTADO DE MÉXICO** 

OAK QUERCUS HINTONII WARB, PROPOSAL FOR A SEED ORCHARD IN THE SOUTH OF THE

STATE OF MEXICO

Manuel Antonio Pérez Chávez \*

Marcela Jaramillo Jaramillo\*\*

Luis Miguel Vásquez García\*\*\*

**RESUMEN** 

Con el objetivo de crear una Unidad de Producción de Germoplasma Forestal de Quercus hintonii, especie

endémica de la Depresión del Balsas con ficha roja incorporada a la norma 059 en la categoría de especie

amenazada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, y sustentado en el método

descriptivo- explicativo, que apoyados con el método inductivo y deductivo nos permitió estar al tanto que dicha estrategia de rescate, conservación y restauración de los fragmentos de la vegetación nativa, influirá

en detener la deforestación, al darle un valor agregado al recurso y con ello su conservación con fortaleza

económica, social y ambiental, que además, ello espolee gestionar los bosques de manera sostenible y en

consecuencia motive la restauración de aquellos con significativos daños de degradación. Los encinos son

parte de los más importantes bosques de los climas templados en México, en donde la mayoría son

endémicos, teniendo alguna amplia distribución no así Q. hintonii que se registra como la única especie

endémica del Estado de México, restringida a la Sierra Madre del Sur. Lo anterior nos permite en mucho

estar en paralelo con los objetivos de desarrollo sostenible, en particular el objetivo 15, que instituye el

gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación y detener e invertir la degradación y

con ello paliar la pérdida de biodiversidad.

Palabras clave: Quercus, Hintonii, Especie, Endémica.

\*Dr. En Educación, Centro Universitario UAEM Temascaltepec, maperezch@uaemex.mx.

\*\*Dra. en Contabilidad y Auditoría, Centro Universitario UAEM Temascaltepec, mjaramilloj@uaemex.mx.

\*\*\*Dr. En Ciencias en Fisiología vegetal, Centro Universitario Tenancingo, Imvazquezg@uaemex.mx

**ABSTRACT** 

With the aim of creating a Quercus hintonii Forest Germplasm Production Unit, an endemic species of the

Balsas Depression with a red card incorporated into standard 059 in the category of endangered species by

993

the International Union for Conservation of Nature, and supported in the descriptive-explanatory method, which, supported by the inductive and deductive method, allowed us to be aware that said strategy of rescue, conservation and restoration of fragments of native vegetation, will influence stopping deforestation, by giving added value to the resource, and with it its conservation with economic, social, and environmental strength, which also encourages managing forests in a sustainable manner and consequently motivates the restoration of those with significant degradation damage. Oaks are part of the most important forests of temperate climates in Mexico, where most are endemic, some having a wide distribution, but not Q. hintonii, which is recorded as the only endemic species in the State of Mexico, restricted to the Sierra Madre, from the south. The foregoing allows us to be in parallel with the sustainable development objectives, in particular objective 15, which establishes the sustainable management of forests, combating desertification and stopping and reversing degradation and thereby mitigating the loss of biodiversity.

Keywords: Quercus, Hintonii, Species, Endemic.

# INTRODUCCIÓN

San Román, et al., (2009) señalan en la "Estrategia estatal y programa de protección a la biodiversidad del Estado de México", que una preocupación por el equilibrio entre la vida y el ambiente se ha venido manifestando a partir de los años 50s. En los años sesenta, esta preocupación solo se observó en occidente. En los países comunistas, la destrucción incalculable del medio ambiente en nombre de la industrialización continuó sin freno.

Por otra parte en los países en desarrollo las preocupaciones ambientales fueron vistas como lujos occidentales., observándose que hasta 1972 en la Conferencia de las Naciones Unidas surgió la iniciativa para crear el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente(PNUMA) veinte años después en junio de 1992, en Rio de Janeiro Brasil la Cumbre de la Tierra, en donde se reconoce que los seres humanos tienen derecho a una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza, poniendo de manifiesto que los problemas ambientales existentes tienen soluciones a corto, mediano y largo plazo, siempre y cuando los países asuman el compromiso de reorientar el desarrollo, en donde, entre diversos acuerdos se aprobó el convenio sobre diversidad biológica (CBD)., en el cual su primer objetivo de tres del CBD es: la conservación de la biodiversidad biológica, que sustenta el principio internacional sobre el derecho soberano de los estados para explotar sus propios recursos, previas estrategias y planes de acción nacionales como columna vertebral de la aplicación del convenio, proponiendo cuatro etapas principales para su elaboración.

De lo anterior se desprende el objetivo de crear la propuesta de huerto semillero del encino, *Quercus hintonii* WARB contemplado en la especificación técnica, para especies en categoría de riesgo de la Unidad Productora de Germoplasma Forestal en el sur del Estado de México, permitió la adopción de la primera etapa que se sustenta en apoyar como partida: la formulación de un diagnóstico que contenga el estado y distribución de los recursos biológicos, la determinación de las amenazas que enfrentan, los principales beneficios que generan y la capacidad para abordar la problemática.

Unidad Productora de Germoplasma Forestal (UPGF-RS)

Juárez *et al.*, (2019) señalan que es urgente detener la reforestación, estabilizar las fronteras agropecuaria y forestal, gestionar los bosques de manera sostenible y restaurar los bosques degradados. Con ello será posible evitar consecuencias potencialmente perjudiciales para el planeta y sus habitantes.

Una estrategia de rescate, conservación, restauración y manejo forestal de los fragmentos de vegetación nativa de nuestro país son las fuentes semilleros o Unidades Productoras de Germoplasma Forestal (UPGF) (García et al., 2011).

El empleo de UPGF garantiza la producción masiva de material genético superior, con origen y procedencia conocido. De esta manera se obtiene germoplasma para la producción de plantas con mayor calidad que pueden establecerse en lugares ecológicamente aptos para su desarrollo y se controla su movimiento. Las fuentes de recolección de germoplasma son: rodales semilleros, individuos superiores, huertos semilleros, bancos clonales y ensayos de procedencia y progenie (CONAFOR, 2018a).

La NMX-AA-169-SCFI-2016 define la UPGF como: Áreas establecidas en rodales naturales, plantaciones o viveros, con individuos pertenecientes a una especie forestal y seleccionados por su genotipo y/o fenotipo que posee bien identificada su procedencia, usada para la producción de frutos, semillas o material vegetativo (Secretaría de Economía, 2016).

# Importancia del bosque de encinos

Almonte et al (2000) señalan al citar a Zabala (1996) y Rsendowquie (1978) que este es el género más grande de la familia fagáceae, y representa al grupo de maderas duras más importante de Norteamérica y se encuentra muy bien representado en México con 150-200 taxa además que los encinos, junto con los pinos (*Pinus*), son los elementos más importantes de los bosques templados de México, país en que aproximadamente el 60% de las especies son endémicas, algunas de ellas tienen distribución amplia y otras, como *Quercus hintonii* se encuentran restringidas a una región en particular.

Reyes, (2006) indica que los encinos como se le conoce en México al conjunto de especies del género Quercus, constituyen el segundo recurso forestal maderable más abundante después de los pinos. Forma parte principalmente de la vegetación de sitios montañosos y escarpados de clima templado de la mayoría de las sierras que forman el territorio mexicano. A nivel mundial se considera que hay alrededor de 450 especies de encino, en el continente americano son cerca de 250, en tanto que para México los taxónomos estiman que existen entre 125 y 200 especies (1, 2), siendo un centro de diversificación, señalando también que Q, hintonii es una especie que se encuentra amenazada o en peligro de extinción, con base a que se encuentra en ficha roja por la Institución The Global Trees Campaign quien reveló que el riesgo de la población de Q. hintonii, está asociado fuertemente con las actividades económicas realizadas por las comunidades locales.

Almonte *Et al* (2000) marcan que en el estado de México habitan alrededor de 23 especies de encino de las cuales diez pertenecen a la sección Quercus (encinos blancos) y 13 a la sección Lobatae (encinos rojos), quince de las especies son endémicas de México y el resto se distribuyen de México a Centroamérica; solo Quercus rugosa se encuentra hasta el norte de la frontera mexicana, en los Estados Unidos.

Una especie, Q. hintonii, es endémica del estado de México, así mismo señala que los individuos de Q. hintonii son árboles caducifolios, hasta de 15 m de alto; con tronco de 30-50 cm de diámetro, corteza de placas cuadrangulares, que en individuos muy jóvenes es rugosa; ramillas con abundante tomento blanco-amarillento; hojas jóvenes con abundante tomento rojizo que cambia a amarillo en la madurez, hojas maduras coriáceas, lanceoladas, ovado-lanceoladas, ovadas o elípticas de 5-21 cm de largo y de 3-10 cm de ancho; ápice aristado, corta a largamente acuminado; base obtusa, redondeada, cordada o aguda, con frecuencia asimétrica; margen entero o aristado, muchas veces dentado, revoluto, con 7 o menos aristas en

cada lado; haz verde claro; envés lanoso-tomentoso, amarillo, con tricomas estrellados de aproximadamente 1.5 mm de largo, con las ramas entrelazadas, epidermis lisa; peciolo lanoso-tomentoso, de 1-2 mm de ancho con frecuencia más ancho en la base; amentos masculinos rojizos, de 3-10 cm de largo con muchas flores; amentos femeninos de 1-14 cm de largo, con 1-6 flores; frutos 1-4 en pedúnculos de 6-7.5 mm; cúpula poculiforme a pateliforme (forma de plato a taza), de 10-14 mm de diámetro, de 4-7 mm de alto; bellota globosa a comprimida, de 6-15 mm de largo y de 9-13 mm de diámetro con el ápice plano a umbonado. Florece en marzo y fructifica de junio a octubre.

El hábitat de *Quercus hintonii* son los bosques de pino-encino con suelos rojizos, en altitudes de 1,300-1,950 m. Las especies dominantes de estas comunidades son *Quercus magnoliifolia, Quercus hintonii y Pinus oocarpa;* otros árboles asociados son *Pinus pringlei, Clethra mexicana y Juniperus flaccida* (Aguilar & Romero, 1995).

Se distribuye en el norte de la depresión del Balsas en los siguientes municipios del suroeste del Estado de México: Amatepec, San Simón de Guerrero, Sultepec, Tejupilco, Temascaltepec, Luvianos y Tlatlaya.

# Importancia agroecológica y ambiental del género quercus

La producción anual de bellota de encinos se asocia con la edad de los árboles, su capacidad genética y especie. En algunos encinos (*Q. falcata, Q. rubra*) se ha reportado que su producción inicia a los 25 años y alcanza un máximo incremento, cuando la producción tiene entre 50 y 70 años, obteniendo excelentes cosechas a intervalos regulares de 2 a 5 años. La capacidad de fructificación entre individuos es variable, independientemente de las condiciones ambientales (Díaz y Reyes, 2009).

Los encinos son considerados un recurso forestal, ya que evitan erosión, reciclan carbono, además forman y estabilizan el suelo aportando hojarasca, humus, así como nutrimentos (Díaz y Reyes, 2009).

También se consideran productos forestales no leñosos, los bienes de origen biológico diferentes a la madera, derivados de bosques, terrenos arbolados y arbustos situados fuera de los bosques, comprenden productos provenientes de raíces, tallos, corteza, hojas, agallas, flores y fruto, dicha definición excluye el uso de madera, astillas, carbón y leña, en México existe una gran variedad de productos no leñosos provenientes de diferentes especies, los cuales presentan una fuente importante de materiales entre estas especies destacan varios miembros del género *Quercus* (Luna *et al.*, 2003).

Almonte et tal (2000) citando a Arcia, (1979) escribe que *Quercus hintonii* se conoce como encino prieto y su madera se emplea para la elaboración de mangos de herramientas, vigas, postes de cercas y bancos rústicos, así como para leña. Estudios realizados sobre las propiedades de su madera muestran que puede utilizarse para fabricar duelas de parquet, lambrín, muebles, durmientes, pilotes para minas y barricas de añejamiento. Los individuos de esta especie poseen hojas de tamaño mediano a grande y pubescencia muy densa con aspecto aterciopelado al igual que las ramillas, características que hacen que pueda utilizarse como ornamental en jardines y zonas urbanas. A pesar de sus características no se han realizado estudios sobre la propagación de esta especie.

Reyes-Jaramillo I. (2006) como conclusión señala que al conservar y preservar a los bosques de encino del SW del Estado de México no sólo conservamos una especie endémica. . .Q. hintonii, sino muchas más especies de bacterias, hongos, artrópodos, aves, fauna silvestre, orquídeas, helechos, otras plantas y lo

más importante conservamos un valioso ecosistema: el bosque que es bienestar. Se contribuirá a mantener el equilibrio hidrológico de la región y por consiguiente a mantener un clima agradable, además de preservar un paisaje como el que únicamente brinda el relieve de la región cubierto por sus encinares. Seamos sembradores de bosques y evitemos la desertización, que hoy en día es el cáncer de nuestro planeta y que automáticamente nos pone en la lista roja como especie en peligro de extinción, además continúa señalando, que las características edáficas donde se establece el encinar demuestran que son suelos que deben de seguir teniendo un uso forestal, ya que de lo contrario son susceptibles a erosionarse con facilidad por las condiciones climáticas y de relieve del lugar. El bosque de encino ha demostrado estar adaptado para crecer en un sustrato muchas veces rocoso o con poco suelo, en pendientes muy pronunciadas, con largos períodos de sequía y altas temperaturas; seguidas de un período de lluvias torrenciales que aportan al ambiente mucha humedad donde el encinar de Q. hintonii ha contribuido a la formación del suelo de distintas formas.

Al realizar el recorrido acompañado por personas de la zona boscosa del Municipio de San Simón de Guerrero del Estado de México, con el propósito de indagar si conocen al encino prieto como así se conoce por los lugareños, señalaron que sí, y a pregunta expresa, del porque se encuentran trocos o partes de este árbol derribados, más que encinos blancos, señalan que la causa principal de corte es para realizar carbón, dado que es el más duro por lo que el carbón es de muy buena calidad y tiene el mejor precio en el mercado local. Igualmente, al preguntar si esta observación por ellos ha motivado el que haya interés de su propagación y reforestación con fines de plantaciones comerciales, señalaron que no, pues es un árbol que se da solo, sin embargo, ante la observación si había muchos, expresaron, si, había más (observación personal, 2022).

# Importancia alimenticia del género Quercus

En los bosques tropicales caducifolios, los *Quercus* son utilizados por el ganado durante la temporada de lluvias como fuente de alimento, así también en la época seca (noviembre a junio) el ganado es llevado a los diferentes bosques tropicales caducifolios del país donde el ganado ramonea, sin embargo, existe poca información sobre la cantidad de nutrimentos que aportan al ganado (Sánchez *et al.*, 2002).

En algunos lugares de México, en época de estiaje la hoja verde o madura seca representa el principal componente de la dieta de los animales (Reyes, 2009). Los remanentes de hojas y frutos de algunos bosques de *Quercus*, son utilizados como único soporte para el ganado durante la temporada de lluvias, cuando se deja el ganado ramonear libremente (Sánchez *et al.*, 2002).

La utilización de las hojas, yemas y ramas, componentes de la vegetación nativa arbórea representan una estrategia de alimentación importante en países en desarrollo (Ramírez, 2009).

La vegetación leñosa se considera de gran importancia, por el uso en la ganadería caprina extensiva, debido a que la biomasa forrajera se encuentran hojas que pueden ser 4 cosechadas directamente por los animales de las ramas accesibles a ellas y la hojarasca de los árboles deciduos que caen al suelo, la cual equivale al heno natural y está disponible durante la época seca, sin descartar las partes de las flores y frutos en época de floración y fructificación consumidas por los rumiantes que pastorean en el bosque y selva (Hernández *et al.*, 2008).

Diferentes rumiantes tienen adaptaciones físicas en varias partes del cuerpo, dentro de las que se excluyen la estructura del rumen, dientes, boca y lengua que los posibilita para digerir más efectiva su dieta. Los caprinos seleccionan y procesan más eficientemente arbustivas con más taninos, por tanto, las plantas arbustivas, generalmente pueden caracterizarse de acuerdo con la preferencia y palatabilidad, es decir la cantidad de compuestos secundarios (como taninos) que sus tejidos contengan (Ramírez, 2008).

Los frutos de *Quercus* es un recurso alimenticio importante durante el otoño-invierno, la bellota presenta variaciones en peso, tamaño y forma de este entre especies, individuos y zonas, al igual que la composición química, que está sometida a variaciones derivadas de su propio proceso de maduración y de agentes externos (humedad, parásitos, etc.). Por el contrario, el porcentaje de cáscara y cotiledones presenta heterogeneidad, la primera es rica en taninos y lignina, lo que afecta su digestibilidad. La pulpa es muy rica en glúcidos (80%) y en lípidos (5-10%) con un contenido de ácido oleico superior al 60%, pero es bajo en proteína cruda (4-6%) (Rodríguez *et al.*, 2008).

Ramírez O. A. (2013) muestra y registra por primera vez la existencia de *Q. hintonii* en el Rancho Universitario "el salitre" del Centro Universitario UAEM Temascaltepec, localizado en el municipio de San Simón de Guerrero (longitud norte 19°01'21" y latitud 100°00'24"oeste) en una superficie de 35 has, con altitud de 1750 m, clima cálido seco (Aw) y precipitación media anual de 1200 mm, lugar que permitió la acreditación de la presencia de *Q.* hintonii, mismo que le da a su vez un valor agregado para que este reducto de bosque permita la formalización y acreditación del área de producción de germoplasma con la figura de huerto semillero de dicha especie. Este estudio fue conducido para evaluar el efecto del Polietilenglicol en la cinética de fermentación ruminal in vitro y digestibilidad con la técnica de producción de gas in vitro de hojas y frutos de *Quercus hintonii* y *Quercus glaucoides.*, motivada por la gran importancia conocida de las características nutricionales de hojas y frutos de Quercus al citar a Valencia (2004), sobre los usos no leñosos de los *Quercus*, encontrando el medicinal, alimenticio, artesanal, taninos, colorantes y en la parte forrajera comprende las estructuras de encino empleadas para alimentar el ganado, específicamente porcino o caprino, utilizada en diferentes puntos del país, donde los ganaderos aportan como parte de la dieta de los animales, bellotas y follajes de ciertas especies de *este* género.

# **METODOLOGÍA**

Para el actual trabajo se partió en primera instancia con la exploración de registros y estado de conservación de la especie del encino Quercus hintonii WARB, nativa del estado de México, y con ello poder valorar su propuesta como huerto semillero, en una segunda instancia se partió del supuesto de que, al explorar las condiciones de distribución del encino Q. hintonii especie endémica de la Sierra Madre Del sur del Estado de México, nos facilitó el fortalecimiento y como tal la incorporación de aquello que nos permita, conocer las características sociodemográficas del los dueños y/o poseedores de los bosques en cuanto al grado de conocimiento sobre el bosque de encino en lo general y en lo particular de Q. Hintonii, tanto en su valor biológico, comercial y ecológico, documentados por productos de investigación relacionados a Q. hintonni en la región de adscripción de dicha especie, y con ello validar la respuesta con respecto al objetivo general planteado y permitiera con sustento bajo la metodología de investigación de tipo exploratorio - descriptivo, obtener el panorama más preciso de la magnitud del problema a estudiar, que al ponderarlo, nos reconociera derivar elementos de juicio para estructurar políticas o estrategias operativas al problema señalado .

#### **RESULTADOS**

Díaz-Pontones D. Reyes-Jaramillo, (2009) señalan que México es un centro de diversificación de encinos que cubren gran parte de las zonas montañosas del país con gran número de especies endémicas, entre ellas Q. hintonii W., especie, amenazada por la tala clandestina y cambio de uso del suelo...además que la producción de su bellota y determinadas condiciones de almacenamiento para mantener y prolongar su viabilidad, enfatizando a su vez la gran importancia que tiene preservar las especies nativas del y en el Estado de México, por lo que su estudio contribuye a determinar las condiciones de almacenamiento que preserva la viabilidad de los frutos de Q. hintonii, y de esta forma contribuir para que las autoridades correspondientes incluyan a esta especie en los programas de propagación en vivero y reforestación y con ello coadyuve a la restauración de los bosques. Por otro lado al citar a Reyes J. (2006) quien observa que el bajo nivel de educación y de recursos económico de la población rural, no les permite conocer la función ambiental y ecológica de estos ecosistemas y en consecuencia no tienen interés de restaurar y conservar estas áreas verdes, asimismo continua señalando, en sus conclusiones que: para la conservación y preservación de este importante recurso forestal natural, se requiere de la participación de las autoridades locales y de Instituciones gubernamentales responsables del ambiente y de los bosques de México, así como, la necesaria participación de las instituciones educativas, que inculquen a los alumnos el amor por la naturaleza, también apoyar proyectos de investigación que desarrollen técnicas de propagación y establecimiento de especies como Q. hintonii y de otras de igual importancia en la región a través de la propagación de las especies forestales nativas en los viveros de la localidad, además de una mayor inclusión de instituciones educativas, científicas y gubernamentales, igualmente la obligada labor de difusión y divulgación a distintos niveles, para lograr una mayor participación ciudadana en la reforestación, recuperación, preservación y conservación de los bosques.

En el ámbito institucional encontramos que existen estrategias validadas para fines de conservación y recuperación como así lo sustentan Juárez et al., (2019) al señalar que es urgente detener la reforestación, estabilizar las fronteras agropecuaria y forestal, gestionar los bosques de manera sostenible y restaurar los degradados y con ello recuperar disminuir o amortiguar o evitar consecuencias potencialmente perjudiciales para el planeta y sus habitantes, siendo dentro de algunas la estrategia de rescate, conservación, restauración y manejo forestal de los fragmentos de vegetación nativa de nuestro país con la puesta en marcha de las Unidades Productoras de Germoplasma Forestal (UPGF-RS) señaladas por García et al., (2011).

# **DISCUSIÓN**

Al analizar y contrastar las diferentes expresiones de los diferentes investigadores interesados sobre la especie Quercus hintonii, que motivados por ser la única especie nativa en el Estado de México de la familia fagácea, que a su vez está en peligro de extinción, como así se constata de acuerdo a la norma 059, que la reporta y sitúa en la categoría de especie amenazada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza: encontrando así que todas las expresiones de los investigadores se complementan al señalar una serie de acciones: como trabajar en su propagación, en la orientación y/o información sobre educación en respuesta a los diferentes escenarios que existen para un manejo y aprovechamiento sustentable y sostenible no nada más de dicha especie sino enfatizar en los bosques en general, haciendo

saber para ello la gran importancia del involucramiento de instituciones de investigación, de educación, de políticas públicas y sociedad en general.

De lo anterior surge el planteamiento y propuesta de lo señalado por Juárez et al., (2019) y (García et al., 2011) al numerar que es urgente detener la reforestación, estabilizar las fronteras agropecuaria y forestal, gestionar los bosques de manera sostenible y restaurar los bosques degradados, a través de la estrategia de rescate, conservación, restauración y manejo forestal de los fragmentos de vegetación nativa de nuestro país a través de las fuentes semilleros o Unidades Productoras de Germoplasma Forestal (UPGF), que busca y/o garantiza la producción masiva de material genético superior, con origen y procedencia conocido y de esta manera se obtiene germoplasma para la producción de plantas con mayor calidad que pueden establecerse en lugares ecológicamente aptos para su desarrollo y se controla su movimiento, en alineación con la norma de la Secretaría de Economía (NMX-AA-169-SCFI-2016) que define la UPGF como: Áreas establecidas en rodales naturales, plantaciones o viveros, con individuos pertenecientes a una especie forestal y seleccionados por su genotipo y/o fenotipo que posee bien identificada su procedencia, usada para la producción de frutos, semillas o material vegetativo.

#### CONCLUSIÓN

Con base a la formulación del diagnóstico que contiene que: Quercus hintonii WARB es una especie nativa del Estado de México, el estado y distribución del recursos biológico, la determinación de las amenazas que enfrenta, los principales beneficios que genera y la capacidad para abordar la problemática, se concluye ratificando la creación de la propuesta de huerto semillero en el sur del Estado de México, mismo que se sostiene en lo contemplado en la especificación técnica, para especies en categoría de riesgo de una Unidad Productora de Germoplasma Forestal, además de estar en paralelo con los objetivos de desarrollo sostenible, en particular el objetivo 15, que instituye el gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación y detener e invertir la degradación y con ello paliar la pérdida de biodiversidad.

# **REFERENCIAS**

Almonte, Cristina, & Rojas, Carlos, & Romero, Silvia (2000). Warb Quercus hintonii. (Fagaceae) encino endémico de la depresión del Balsas, México y su propagación. *Polibotánica,* (11),121-127. [fecha de Consulta 22 de Julio de 2022]. ISSN: 1405-2768. Disponible en: <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62101105">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62101105</a>.

CONAFOR. (2018 a). El manejo de los recursos genéticos forestales. Innovación Forestal en: <a href="https://www.conafor.gob.mx/innovacion forestal/?cat=10">https://www.conafor.gob.mx/innovacion forestal/?cat=10</a>.

Díaz-Pontones, David, & Reyes-Jaramillo, Irma. (2009). Producción y almacenamiento de bellotas de Quercus hintonii Warburg (Fagaceae) de la Depresión del Balsas, México. *Polibotánica*, (27), 131-143. Recuperado en 22 de julio de 2022, de <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1405-27682009000100008&Ing=es&tIng=es.

- García, y., Ramos, J. M., y Becerra, J. (2011). Semillas Forestales nativas para restauración ecológica. Biodiversitas, 94 (1), 12-15.
- Hernández, H.J.E.; Franco.G.F.J; Villareal.E.O; Aguilar.G.L.M y Sorcia.C.M.G. (2008). Identificación y preferencia de species arboreo-arbustivas y sus partes consumidas por el Ganado caprino en la Mixteca Poblana, Tehuaxtla y Malinalcingo, México.
- Juárez, A.M., Lahosz, D.G., y Ramírez, X. R. (2019). Acuerdos para una Agenda Pública. In: Alimentar a México sin deforestar (23-38). Ciudad de México: CONABIO.
- Luna, A., Montalvo, L., Rendon, B.A., (2003). Los usos no leñosos de los encinos en México. Bol. Soc. Bot. Mex. 72, 107-117.
- Ramírez O. A. (2013). Composición química y efecto del polietilenglicol en la digestibilidad *in vitro* de frutos y hojarasca de *Quercus hintonii* Warb y *Quercus glaucoides M*. Martens & Galeotti. Universidad Autónoma del Estado de México, Tesis de Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.
- Ramírez, L.R.G. (2008). Nutrición de Caprinos en pastoreo. Ed. Trillas. 201p.
- Ramírez, L.R.G. (2009). Forrajes nativos. Una alternativa sustentable en la alimentación de rumiantes, Ciencia. UANL. 001, 1405-9177.
- Reyes-Jaramillo I. (2006). Quercus hintonii Warb.: Especie endémica del encinar del SW del Estado de México. División de CBS., Departamento de Biología, UAM-I <u>irj@xanum.uam.mx</u>, disponible en: <a href="http://www2.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n60ne/quercus.pdf">http://www2.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n60ne/quercus.pdf</a>
- Sánchez, V.L., Hernández, V.G., Cuevas G.R., Aragón, C.F., (2002). Estructura arbórea del bosque tropical caducifolio usado para la ganadería extensiva en el norte de la sierra de Manantlán, México, antagonismo de usos. Polib. Bot. 25-46.
- San Román, J.E., Cantú M. del C., Garduño G., Benítez, H., Cruz A., Fernández R. De la Roza A. (2009). Estrategia estatal y programa de protección a la biodiversidad del Estado de México y el convenio sobre diversidad biológica. La Biodiversidad biológica del Estado de México, Estudio de Estado. Colección Mayor. Estado de México: Patrimonio de un Pueblo.
- Secretaría de Economía. 2016. Declaratoria de vigencia de la norma mexicana: Establecimiento de unidades productoras y manejo de germoplasma forestal especificaciones técnicas. NMX-AA-169-SCFI-2016. Diario Oficial de la Federación, en: httpp://www.dof.gob.mx/nota detalle.php?codigo=5455455&fecha=03/10/2016

# KAHOOT COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DAS QUATROS OPERAÇÕES MATEMÁTICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Marcelo Ribeiro dos Santos

Graduado em Licenciatura Plena em Matemática

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Cabo de Santo Agostinho (FACHUCA)

Marceloribeiro520@gmail.com

Micheline Cavalcante Lima

Mestre em Ensino das Ciências

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Cabo de Santo Agostinho (FACHUCA)

mcldias@hotmail.com

#### Resumo

A disciplina de matemática para maioria das pessoas que busca aprender relata que não é tão fácil de entender, porém, o professor que cada vez mais procura novas estratégias de ensino com utilização de ferramentas tecnológicas educacionais, com o intuito das aulas serem menos tradicionais e utilizarem mais o modelo de metodologia ativa. Nos últimos dois anos passamos por momentos difíceis com essa pandemia, onde acabou alterando todo sistema educacional e quem tinha conhecimento nas ferramentas tecnológicas e já desenvolvia esse tipo de metodologia conseguiu superar esse desafio das aulas remotas, consequentemente atingiu os conteúdos planejados. O uso da metodologia ativa juntamente com as ferramentas tecnológicas de ensino a interação entre aluno e professor se estreitam. Este trabalho tem por objetivo aplicar e demonstrar aos alunos do 3º, 5º e 7º período do curso de pedagogia da Faculdade De Ciências Humanas e Sociais Aplicadas do Cabo De Santo Agostinho - FACHUCA, o uso do Kahoot utilizando com questões educacionais mais atrativas com conteúdo das quatros operações matemáticas (Adição, Subtração, Multiplicação e divisão), para ser utilizada em aulas tanto presencial quanto remota. A metodologia utilizada no trabalho foi uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso. Com base na questão de estudo ao aplicar a ferramenta com intuito para o ensino aprendizagem foi possível perceber o interesse e a vontade de quem realmente está em busca de novos conhecimentos para melhoria do ensino e de utilizar metodologias ativas em suas aulas mediante a essas mudanças e por causa da pandemia.

Palavras-chave: Metodologia Ativa, Tempos de Pandemia, Kahoot Abstract

The discipline of mathematics for most people who seek to learn reports that it is not so easy to understand, however, the teacher who is increasingly looking for new teaching strategies using educational technological tools, with the aim of making classes less traditional and using plus the active methodology model. In the last two years we went through difficult times with this pandemic, where it ended up changing the entire educational system and those who had knowledge of technological tools and already developed this type of methodology managed to overcome this challenge of remote classes, consequently reaching the planned content. The use of the active methodology together with the technological tools of teaching the interaction between student and teacher are narrowed. This work aims to apply and demonstrate to students of the 3rd, 5th and 7th period of the pedagogy course of the Faculty of Human Sciences and Applied Social Sciences of Cabo De Santo Agostinho - FACHUCA, the use of Kahoot using more attractive educational issues with content from the Four mathematical operations (Addition, Subtraction, Multiplication and Division), to be used in both face-to-face and remote classes. The methodology used in the work was a case study qualitative research. Based on the study question when applying the tool with the aim of teaching and learning, it was possible to perceive the interest and will of those who are really looking for new knowledge to improve teaching and to use active methodologies in their classes through these changes and because of the pandemic.

Keywords: Active Methodology, Pandemic Times, Kahoot

# **INTRODUÇÃO**

A matemática é uma disciplina que para muitos é difícil de ser entendida, desenvolvida e praticada. O método como o ensino é transmitido, faz parte do aprendizado do conteúdo passado para os alunos. Com a criação da metodologia ativa que é um processo de ensino-aprendizagem no qual o aluno é colocado como o personagem principal e o professor assume um papel de apoio; a utilização de ferramentas tecnológicas educacionais complementam a praticidade, comunicação, facilidade do ensino, dando a oportunidade de o aluno se interagir com professor e aluno.

Na educação umas das formas e métodos mais utilizados são o uso da tecnologia educacional, que vem sendo cada vez mais utilizado no ambiente escolar, sempre com objetivo de melhoria no ensino. Bem sabemos que o ensino aprendizagem vem sofrendo vários problemas, por isso o uso de novos métodos e ferramentas tecnológicas educacionais tem sido criado. Uma das ferramentas que vem sendo utilizada é o Kahoot; por ser uma ferramenta que cria questionários, pesquisa e quizzes, sendo baseado em jogos com perguntas de múltipla escolha e objetivas, permitindo aos professores e alunos criar, investigar, colaborar e compartilhar conhecimentos adquirido do conteúdo ensinado; e é realizado em qualquer dispositivo tecnológico conectado à Internet. Infelizmente, é uma ferramenta que depende da internet para ser feita e executada. Referente ao objetivo a plataforma atribui avaliar conteúdos passado para os alunos, dando ao professor uma forma de analise para descobrir se realmente os alunos vêm aprendendo pelo método utilizado. As avaliações são importantes pelo fato de oferecem aos professores como planejar estratégias metodológicas de ensino para atender às suas próprias necessidades e interesses e de conhecer melhor o aprendizado do aluno. Por causa dessas mudanças que ocorreram na pandemia e as necessidades de inovar nas aulas, utilizando metodologias ativas com ferramentas tecnológicas educacionais, deu-se a escolha desse tema de Aplicar e demonstrar aos alunos do 3º, 5º e 7º período do curso de pedagogia da Faculdade De Ciências Humanas E Sociais Aplicadas Do Cabo De Santo Agostinho - FACHUCA, o uso da ferramenta Kahoot criando questões educacionais mais atrativas no ensino das quatros operações (Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão) matemáticas.

# **METODOLOGIA ATIVA**

A metodologia ativa deu início em momentos que não estava mais funcionando o ensino tradicional (professor: dirige e lidera), ou seja, assumindo, sendo detentor do conhecimento, sempre disponibilizava tudo pronto, os alunos apenas faziam aquilo que o professor mandava, indicava, ordenava, não tinha interação entre aluno e professor. Não havendo o suficiente retorno de aprendizagem, alguns estudiosos da educação começaram a fazer várias pesquisas e estudos de metodologias construtivistas e interacionistas.

Segundo Paiva (2016) ele diz que: As teorias de aprendizagens ativas ganharam maior forca ao longo de vários movimentos como o da Escola Nova, no começo do século XX, com os trabalhos de Jean Piaget e Lev Vygotsky, nos anos 50, e a também a partir da Primeira

Conferência Internacional sobre Aprendizagem Cooperativa em Tel Aviv, Israel, entre muitos outros marcos importantes. (PAIVA, 2016, p. 15).

Essas pesquisas e estudos vinham buscando um novo método de ensino, onde o aluno pudesse desenvolver a capacidade de absorção de conteúdos de maneiras autônoma e participativa. Contudo, foi entendendo que o aluno quanto mais ativo no seu processo de ensino aprendizagem for, mais obterá melhores resultados de aprendizado; logo surgiu as metodologias ativas.

De acordo com Morais (2016) as Metodologias ativas são Metodologias de ensino que envolvem os alunos em atividades diferenciadas, isto é, que envolvem vários aspectos e maneiras de ensino a fim de desenvolver habilidades diversificadas. Mais precisamente quer tornar o aluno mais ativo e proativo, comunicativo, investigador, e isso dependerá dos objetivos que o professor quer alcançar e as estratégias adotadas para consegui-los. (MORAIS; CARVALHO; NEVES, 2016, p. 05).

Essas etapas ajudam na formação educacional dos alunos. O surgimento das metodologias ativas proporciona vários pontos positivos no ensino-aprendizagem dos alunos e professores. Para Diaz (2020) as metodologias ativas proporcionam: • Desenvolvimento efetivo de competências para a vida profissional e pessoal; • Visão transdisciplinar do conhecimento; • Visão empreendedora; • O protagonismo do aluno colocando-o como sujeito da aprendizagem; • O desenvolvimento de nova postura do professor, agora como facilitador, mediador. (DIAZ, 2020, p. 39).

Conforme os pontos positivos que a metodologia ativa nos proporcionam, na sua aplicação demonstra algumas vantagens que traz para o ensino-aprendizagem. Entre as vantagens dessa metodologia para Collor (2021) estão: Feedback entre o conteúdo e a prática; Caráter interdisciplinar das atividades; Desenvolvimento de um olhar crítico e investigativo.

Para os autores (Morais; Carvalho e Neves (2016); Gemignani (2012), as metodologias ativas são métodos de ensino que traz para os alunos mais: participação, interação, envolvimento nos conteúdos e atividades abordados tanto externo como interno no ambiente escolar e para os professores traz mais melhorias para: pratica do ensino, desenvolvimentos das estratégias tendo retorno positivo, motivação em buscar novos conhecimentos para deixar as aulas mais animada, satisfatória. Já outros autores (Diaz (2020); Collor (2021), relatam que essas novas metodologias proporcionam melhoria na comunicação entre o conteúdo e a prática, faz com que os alunos desenvolvam um olhar investigador, traz vantagens na aplicação dos conteúdos onde o professor agora é facilitador entre o conteúdo e aluno.

A metodologia ativa foi criada com intuito de que outros conhecimentos de aprendizagem também são importantes que seja aceita, assim não deixando que aulas não venha ser de forma mecânica e sim proveitosa e satisfatória. Essa metodologia foi criada vários métodos para a melhoria do ensino aprendizagem: PBL, Ensino Híbrido, Aprendizagem em Pares, Gamificação, entre outras. Mas estarei abordando um pouco sobre Aprendizagem por Pares.

A aprendizagem por pares é uma metodologia que desenvolve um processo, pelo qual as competências, habilidades, conhecimentos, comportamento ou valores são adquiridos ou modificados, como resultado de estudo, experiência, formação, raciocínio e observação; no qual fins educacionais são adquiridos por intermédio da interação entre alunos. Esse método é conhecido pela metodologia *Peer Instruction*, traduzida para o português como "Instrução pelos Colegas" ou "Instrução pelos Pares".

Segundo Pinto (2019) está metodologia surgiu na década de 1990 na Universidade Harvard, nos Estados Unidos, pelo professor de Física da Universidade de Harvard (Estados Unidos), Eric Mazur. Preocupado com aprendizagem dos alunos procurou estudar como poderia melhorar o aprendizado dos alunos, mediante a essa necessidade criou a metodologia *Peer Instruction*, com objetivo principal a interação entre os alunos, ou seja, os alunos se ajudem, participem das aulas para entender mais o conteúdo. O método era desenvolvido durante aulas de Física, <u>utilizando um aplicativo</u> no qual os alunos, divididos em duplas, respondiam questões. O método ocorria em três momentos: Pré – Aula – é desenvolvida leitura, vídeos online e questões abertas online ou testes de leitura; Aula – Nesse momento é realizado uma breve explicação do professor, teste conceitual individual, respostas individuais, instrução entre pares e explicação das respostas corretas e Após a Aula – é feito questões online. A finalidade da aplicação dessa metodologia vem com intuito de investir na leitura prévia e autonomia intelectual do aluno; feedback imediato sobre o aprendizado do aluno e leitura prévia onde tem o papel de animar os alunos nas discussões.

De acordo com Morais(2016) relata um roteiro para aplicação da metodologia *Peer Instruction* com adição da sala de aula invertida: Leitura prévia do conteúdo pelos alunos; Quizz; Aula expositiva (máx. 10 minutos); Testes conceituais (TC); Conclusão e fornecimento de conteúdo e atividades para próxima aula. (MORAIS; CARVALHO; NEVES, 2016).

A metodologia *Peer Instruction* mediante seu desenvolvimento e prática nas aulas o seu resultado é capaz de proporcionar grandes benefícios na aprendizagem dos alunos: Desperta o engajamento do aluno; estimula que o aluno assuma uma postura proativa; confirma a tendência das metodologias ativas de aprendizagem e agrega o uso de tecnologia. Com todos esses benefícios que essa metodologia traz para o ensino, também contribui para a utilização de várias ferramentas tecnológicas educacionais no ambiente escolar.

# UMA RETROSPECTIVA AO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA

Infelizmente, surgiu a COVID-19 para alterar todos os sistemas de sobrevivência do ser humano. Segundo o Ministério da Saúde (2020) a COVID-19, deu início a transmissão de um novo coronavírus (SARS-CoV-2), em dezembro 2019, sendo identificado o primeiro caso em Wuhan na China e que causou a COVID-19, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves, sendo em seguida disseminada e transmitida pessoa a pessoa.

De acordo com Cavalcanti (2020) diz que o Coronavírus: É um vírus de RNA participante de uma família com mais seis vírus causadores de infecções respiratórias em humanos, outros mamíferos e aves. O coronavírus humano também conhecido como (CoVh), tem se destacado como agente etiológico emergente desde a sua descoberta. (CALVACANTI, 2020, p. 08).

Essa doença vem afetando todas as áreas profissionais, porém, relatarei um pouco do que vem acontecendo na área da educação. Na educação foi umas áreas que teve mais alterações tanto nos sistemas de ensino como nas escolas e nos professores.

Segundo Nóvoa (2022) relata as respostas educativas que houveram durante a pandemia no ambiente escolar:

- De um modo geral, a resposta ao nível dos sistemas educativos foi frágil e inconsistente. Os ministros e as autoridades públicas ficaram dependentes de plataformas e de conteúdos disponibilizados por empresas privadas, não sendo sequer capazes de assegurar o acesso digital a todos os alunos.
- A resposta ao nível das escolas foi, em muitos casos, bastante melhor. Através das suas direções avançaram soluções mais adequadas, sobretudo quando conseguiram uma boa ligação às famílias e o apoio das autoridades locais. Percebeu-se bem a importância dos laços de confiança entre as escolas, as famílias e os alunos.
- No entanto, as melhores respostas vieram dos próprios professores que, através da sua autonomia profissional e de dinâmicas de colaboração, conseguiram avançar propostas robustas, com sentido pedagógico e com preocupações inclusivas. Mais do que nunca ficou claro que os professores são essenciais para o presente e o futuro da educação. (NÓVOA, 2022, p. 26).

Mediante a esses resultados, para que a formação dos professores e alunos não sofra um grande déficit no ensino aprendizagem, o Ministério da Educação e Cultura – MEC, na portaria nº 343 de 17 de março de 2020, dispõe a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais enquanto durar a situação de pandemia do COVID-19. Mediante a determinação dessa portaria todos os meios tecnológicos, passaram a ser fundamentais para continuação de ensino aprendizagem tanto para professores e alunos. Infelizmente, a maioria não está preparada para esses momentos do uso das tecnologias e cabe aos responsáveis buscarem ajudar da melhor forma cada professor. Para Costa (2020) relata que "Espera-se apoio técnico e regras objetivas e definidas para o formato do modelo remoto de aula"; ou seja, a escola tem que auxiliar e instruir os professores nas aulas remotas. Entretanto com a preocupação em como manter as aulas, deu início ao ensino remoto tanto para escolas públicas e privadas dos anos inicias, fundamental I e II e Médio.

#### **KAHOOT**

Kahoot é uma ferramenta ou plataforma tecnológica que auxilia no ensino aprendizagem dos alunos na sala de aula presencial ou virtual. Essa ferramenta é baseada em jogos de diferentes modalidades, com intuito dinâmico possibilitando ao aluno avaliar seu próprio conhecimento através de aulas interativas. É uma ferramenta inglesa, mas quando abri,

pergunta se quer traduzir para o português. Segundo Costa (2016) diz que o Kahoot: É plataforma de criação de questionário, pesquisa e quizzes que foi criado em 2013, baseado em jogos com perguntas de múltipla escolha, que permite aos educadores e estudantes investigar, criar, colaborar e compartilhar conhecimentos e funciona em qualquer dispositivo tecnológico conectado à Internet. (COSTA, 2016, p. 01).

Com as dificuldades dos alunos em aprender assimilar os conteúdos e com o avanço da tecnologia, essa plataforma foi criada com intuito de que os alunos tenham mais participação nas aulas e avaliando sua aprendizagem por meio de tecnologia em que eles estão inseridos. Na sala de aula a aplicação dessa ferramenta é realizada pelo professor, fica a critério dele utilizar um projetor ou enviar o link para que os alunos façam os questionários interativos no celular, tablet, notebook ou computador. Lembrando que só é executado com conexão à internet. Esses questionários cada um pode ter entre 5 segundos até 240 segundos para responder. Como foi baseado em jogos, o resultado busca alunos que responde mais rápido as questões certas. No final, quem estiver os maiores pontos serão exibidos na tabela de classificação: primeiro, segundo e terceiro lugar. As questões da plataforma podem ser desenvolvidas por grupos ou alunos individuas e a bonificação dos ganhadores tudo fica por escolha do professor.

Para ter acesso a essa plataforma, professor e alunos devem ter ou criar uma conta no gmail, sendo no site ou aplicativo, para o primeiro acesso. O preenchimento dos dados é simples e fácies de preencher. Na aplicação das atividades, ficará responsável pelo professor, enviar o link para os alunos, antes de tudo é bom o professor explicar e tirar todas as dúvidas, porque as questões possuem minutos para ser respondido e não vai ter tempo de tirar dúvidas.

1º Passo (Acesso pela 1ª vez) – Acessa o Google e faz a pesquisa – Kahoot. Assim que abri, vai mostrar duas situações – 1º Play Kahoot (para quem vai jogar) e o 2º Kahoot.com (Cadastro para o primeiro acesso). Essa plataforma é inglesa, porém, pode ser traduzido para o português.

Estando na plataforma do Kahoot, para começar a utilizar a ferramenta do lado esquerdo tem o nome criar *Kahoot*, clicando escolha se vai querer utilizar algum pronto disponibilizado pela plataforma ou escolhe criar; agora que começa a desenvolver o *Kahoot:* escolhe o tipo de questão, qual a modalidade que vai utilizar (Quiz – Múltiplas escolhas, Verdadeiro ou fácil), tem outras modalidades, porém só para quem escolher o pago; com um desses dois, já dá para se divertir jogando. Preparando as questões no *Kahoot:* Faz a pergunta, escolhe a modalidade, o tempo (o normal é 30 segundos, porém depende da pergunta), em baixo coloca as respostas, em seguida o professor marca a resposta correta; o processo da pergunta até as respostas, vai depender do professor quantas questões vão ser feito, é só em adicionar questão para adicionar uma nova. Também pode fazer uma pesquisa em banco de perguntas, escolhe e adiciona, depois pode ser alterado. Quando terminar de montar o jogo, vai em feito, coloca: o nome do jogo e a descrição (mas é opcional), clica em continuar; agora mostra opções de como vai ser mandando o jogo para os alunos: Teste (professor pode fazer o teste antes de

mandar), jogar agora (o aluno joga automaticamente pelo quadro ou então mandar para casa), Envio do link (o professor disponibiliza no Google sala de aula, grupo WhatsApp). Na escolha de jogar agora, mostra duas opções: Ensinar (forma presencial ou ao vivo - mostrando no quadro e o aluno responde na mesma hora, porém, no aparelho que o aluno estiver em mãos só mostra os símbolos das respostas e a questão o aluno ver na tela e será disponibilizado um numero do Pink pra que o aluno possa jogar, pode acessar o jogo pelo google ou aplicativo, colocar o número do Pink, e em seguida pede seu nome. Na tela vai mostrando os nomes dos participantes do jogo), Atribuir (manda o link para o aluno, escolhe até quando o jogo fica aberto, aqui o aluno escolherá um tempo para responder e não precisa depender do quadro para jogar, consegui visualizar o jogo por completo, isso é de forma remota). Na página inicial do lado esquerdo tem três potinhos, clica em descobrir, vai mostrar uma tela de vários jogos, em cima você pesquisa qual o tema do jogo que você quer ou digita na parte de pesquisa, e o jogo de sua escolha pode ser alterado.

Quando o *kahoot* estiver pronto, clica em feito, vai abrir a opção de como vai ser realizado o jogo. O interessante que o professor pode testar o jogo antes de passar para os alunos. Assim que todos alunos terminarem de jogar, vai aparecer no pódio: 1°, 2° e 3° lugar. Também na tela inicial na parte do relatório vai demonstrar o resultado de todo o jogo, clica no jogo que foi feito, vai mostrar todo analise: nome do jogo, o dia e o nome do professor; mostra a porcentagem de quantos alunos acertaram as questões (aqui ele da opção de os alunos jogarem de novo), mostra a quantidade de aluno, de questões e o tempo; visualização do pódio; em baixo mostra as questões que os alunos tiveram, mas dificuldades de responder; interessante que o kahoot dá a opção de criar outro jogo com as questões que os alunos tiveram mas dificuldades; vai mostrar os nomes dos alunos que precisa de ajuda e os que não concluíram os jogos; tem a opção de alterar o nome do jogo, assim fica mais fácil pra localizar depois; caso queira baixar, em cima tem a opção de mais relatórios que você consegui baixar (o arquivo baixado em forma de planilha de Excel); na aba de play, tem o resultado individual, na aba de questionário tem por questão e por último o feedback.

Os professores que desenvolverem o *Kahoot* em suas aulas, poderão não só observar o desempenho dos alunos, mas terá um retorno referente ao ensino dos conteúdos abordado na sala de aula; porque a plataforma traz: mais motivação, o raciocínio começa a voltar se desenvolver, há maior concentração nas aulas, permite *feedback* entre professor e alunos, trabalho colaborativo, uso das Tecnologias de Informações e Comunicações (TIC) em sala de aula e avaliação da aprendizagem em tempo real.

#### **METODOLOGIA**

Mediante a todas mudanças que ocorreram nos tempos de pandemia e as necessidades de buscar nos conhecimentos para aplicação de aulas, se tornou essencial para aqueles que se preocupam com aprendizado dos alunos. Diante a isso, este trabalho desenvolvera uma a pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso.

Segundo Oliveira (2019), entende-se por pesquisa qualitativa educacional do tipo estudo de caso: "Uma investigação que trata sobre uma situação específica, procurando encontrar as características e o que há de essencial nela. [...] é um tipo importante de pesquisa empírica, embora apresente algumas diferenças da etnografia clássica". (OLIVEIRA, SANTOS, FLORÊNCIO, 2019, p. 40).

A pesquisa tem intuito de auxiliar à busca de respostas para algumas questões que o leva a ficar sem entender. Segundo Gil (2002) "Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos". Essa pesquisa pode ser desenvolvida de vários métodos, e neste trabalho foi escolhido o estudo de caso qualitativo, que para André (2019) este estudo objetiva revelar os significados atribuídos pelos participantes ao caso investigado, a entrevista se impõe como um dos caminhos principais para chegar no resultado. E de acordo com Yin (2009) "O estudo de caso é um método de pesquisa que utiliza, geralmente, dados qualitativos, coletados a partir de eventos reais, com o objetivo de explicar, explorar ou descrever fenômenos atuais inseridos em seu próprio contexto".

A amostra do estudo foi constituída de 10 alunos, sendo do 3º, 5º e 7º período do curso de pedagogia da FACHUCA. A seleção para escolha dos sujeitos participantes nesta pesquisa deu-se com base no objetivo do estudo que foi o de aplicar e demonstrar, o uso do Kahoot criando questões educacionais mais atrativas com conteúdo das quatros operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) matemáticas. Para aplicação desse estudo foi escolhido os alunos desse curso, por alguns já serem professores, outros por esta aguardando a oportunidade para começar e também por ter mais tempo com alunos em sala de aulas, para aplicar ferramentas tecnológicas educacionais. Porém, a ferramenta Kahoot, também pode ser utilizada fora das salas de aulas, e em qualquer conteúdo que queira desenvolver. Para alcançar o objetivo do estudo foi desenvolvido dois questionários, sendo aplicado online, através do Google Forms e demonstrada a utilização da ferramenta kahoot pelo Google Meet; por que a faculdade estava fechada presencialmente e as aulas estava sendo remotas por causa da pandemia. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se dois questionários: sendo um pré-teste e outro pós-teste. No pré-teste o questionário foi em relação ao conhecimento de ferramenta tecnologia educacional e no pós-teste foi referente aplicação da ferramenta Kahoot. Para obter as informações necessárias para o procedimento desse estudo de caso, foi utilizado como instrumento de coleta de dados, dois questionários aberto, que foi elaborado por uma série ordenada de perguntas e respondidas online e sem a presença do entrevistador.

O primeiro contato com os alunos do 3°, 5° e 7° período do curso de pedagogia da FACHUCA, aconteceu no dia oito de fevereiro de dois mil e vinte e dois (08/02/2022). Foi solicitado, previamente autorização da coordenadora do curso para realização da demonstração e prática da pesquisa. Toda comunicação foi através do WhatsApp, sendo apresentado o tema, problematização e o objetivo da pesquisa. Também foi demonstrado a importância da pesquisa e também sobre como eles iam participar tanto do preenchimento dos

questionários e de todo processo para utilizar o Kahoot, criando questões das quatros operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) matemática.

# **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para análise dos dados, Teixeira (2011) propõe que análise dos dados no processo complexo envolva retrocessos entre dados pouco concretos e conceitos abstratos, entre raciocínio indutivo e dedutivo, entre descrição e interpretação.

Foram aplicados dois questionários: Pré-teste – Com objetivo de adquirir dos entrevistadores se tem algum conhecimento em relação as ferramentas tecnológicas educacionais e Pós-teste - Com objetivo de adquirir dos entrevistadores as suas opiniões após verem o que umas das ferramentas tecnologias educacionais, Kahoot, disponibiliza para o aprendizado dos alunos. Mediante a isso, buscou-se auxilio na análise de conteúdo como procedimento metodológico para a discussão e interpretação de dados, esses testes, estabelecendo uma relação entre a teoria e a pratica, ressaltando as informações de acordo com alguns autores e autoras que deixa relevante este estudo.

Inicialmente, é apresentado no quadro 1 os dados gerais acerca dos alunos entrevistados.

Instituição	Curso	uantida ntrevis	_			Alunos que exerce a função de Professor	
			3°	5°	7°	SIM	NÃO
FACHUCA	PEDAGOGIA	10 ALUNOS	30%	10%	60%	50%	50%

Quadro 1 – Caracterização dos alunos entrevistados - 2022 Fonte: dados coletados na pesquisa (2022)

De acordo com as informações coletadas e apresentado no quadro 1, os 10 alunos entrevistados são do curso de pedagogia, sendo do 3º período com 30%, 5º período com10% e 7º período com 60%; com essas informações identificamos que o 7º período corresponde a mais da metade dos outros períodos, dando a entender que já estão perto de concluir o curso e utilizam alguma ferramenta tecnológica educacional. Também foi perguntado se algum já exerce a função de professor (a), de acordo com o quadro 1, a metade dos alunos, já exerce a como professor (a).

Após traçar o perfil dos entrevistados, destacamos com dois testes (pré e pós teste), como fonte de informações, referente ao conhecimento de ferramentas tecnológicas educacionais e aplicação do *Kahoot* sendo perguntados, de início, no pré-teste, se eles utilizam alguma ferramenta tecnológica educacional em aulas.

Ao questionar sobre qual ferramenta tecnológica educacional os entrevistados conhecem, obtemos as respostas apresentadas no quadro 2.

Quadro 2 – Ferramentas Tecnológicas Educacional – 2022

	Ferramentas Tecnológicas Educacional								
							Aplicativos/		
Quantidade de	Jamboard/	Google	Meet/	Data	Show/	Tablet/	Sala de Aul	aLápis/	
Entrevistados	Mindomo	Sala de	Aula/	Compu	tador	Celular	Invertida/	Musica	
		Forms					Vídeos Aulas		
1	Х	Х							
2	Х	Х							
3		Х		Х		Х			
4		Х		X		Х			
5							Х		
6						Х			
7				Х		Х			
8		Х							
9				Х		Х			
10				Х		Х		X	

Fonte: dados coletados na pesquisa (2022)

Os resultados apresentados no quadro 2 demonstram as ferramentas tecnológicas educacionais que os entrevistados conhecem, na qual as ferramentas que eles mais conhecem estão: Tablet e Celular; em seguida estão: Google Meet, Classroom (Sala de Aula), Forms, Data Show e Computador. Alguns citaram: Vídeos aulas, lápis, musica; porém não é considerado como ferramentas. Segundo Morellato (2006) para que o professor possa propor boas situações de ensino aprendizagem utilizando a informática, ou seja, ferramentas tecnológicas é fundamental que conheçam a ferramenta que pretende utilizar para problematizar conteúdos curriculares. As ferramentas tecnológicas educacionais realmente vêm sendo muito importantes na prática dos ensinos aprendizagem, porém para manuseá-los tendo bom aproveito, precisa conhece-lo primeiro.

No gráfico 2 e 3, foi perguntado se algum entrevistado utiliza e acha importante a ferramenta tecnológica educacional no ensino aprendizagem, tivemos as respostas apresentadas no abaixo.

Gráfico 2 – Dados coletados na pesquisa (2022) Gráfico 3 – Dados coletados na pesquisa

3. Você utiliza alguma ferramenta tecnológica educacional em suas aulas?

O gri
educa

10 respostas

Não

1 trevistados já utilizam as ferramentas tecnológicas orque os professores

4. Pra você é importante utilizar alguma ferramenta tecnológica educacional no ensino aprendizagem?

10 respostas

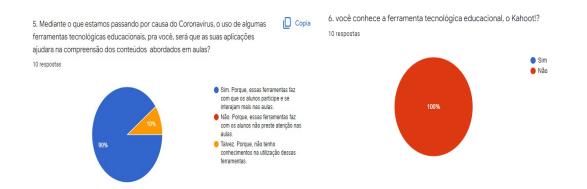
inseriram em seus métodos de ensino as ferramentas tecnológicas educacionais, e a sua aplicação tem ajudado bastante alunos que tinha muitas dificuldades de entender um ensino tradicional. Também entre os 10 entrevistados, foi apresentado 30% que ainda não utiliza ferramentas.

Em relação ao gráfico 3 apresentam que 100% dos alunos entrevistados, respondem que é importante a utilização de ferramentas tecnológicas educacionais nos ensinos aprendizagem, mesmo com vários empecilhos para desenvolver as ferramentas, vale apenas aprende-los para melhorar a metodologia de ensino.

Até aqui vemos que as ferramentas tecnológicas educacionais as suas práticas vêm sendo desenvolvido, com surgimentos da Covid-19, e as aulas sendo remotas, fez com que as ferramentas fossem mais utilizadas. Para Fernandes (2020) dizem que se faz necessário que professores também estejam abertos ao conhecimento, ou seja, busque novos métodos de ensinos com uso de ferramentas tecnológicas educacionais e, também, possam criar alternativas para que esta nova realidade possa tornar-se proveitosa. Com isso, foi perguntado no gráfico 4 se realmente essas ferramentas estavam ajudando na compreensão dos conteúdos abordados em aulas. E de acordo com o gráfico 5, foi questionado se o entrevistado já conhecia a ferramenta tecnológica educacional, *Kahoot*.

Gráfico 4 – Dados coletados na pesquisa (2022)

Gráfico 5 – Dados coletados na pesquisa



No gráfico 4 mostra que 90% concordam que as aplicações das ferramentas em pleno a pandemia, como ajuda na compreensão dos conteúdos em aulas, vem sendo muito importante pelo fato de eles atribuem aos alunos mais interesse em aprender os conteúdos, não importando qual seja a disciplina. Já 10% relatam pelo motivo de não ter conhecimento, acaba prejudicando a prática e o ensino. De acordo com Morellato (2006) é fundamental que o professor, que irá utilizar o uso de ferramentas tecnológicas educacionais tenha coerência quanto à sua escolha, criando situações e permitindo que as ações dos alunos recriem essas situações sendo capazes de construir conhecimentos. Por isso que é muito importante o professor antes de utilizar alguma ferramenta tecnológica em suas aulas, procure primeiro conhecer para saber quais os pontos positivos e negativos ele oferece ao ensino aprendizado. Já no gráfico 5, que dos 10 entrevistados, 100% não conhece a ferramenta Kahoot!; ou seja, nenhum aluno tinha conhecimento da ferramenta que atribui ao professor avaliar seus alunos através de questionários, onde sua prática é desenvolvida como jogo, trazendo mais interação dos alunos nos conteúdos abordados.

Em seguida, no gráfico 6, foi perguntado se o entrevistado já ouviu falar sobre a ferramenta tecnológica educacional, Kahoot.

Gráfico 6 – Dados coletados na pesquisa (2022)



Conforme os resultados apresentados no gráfico 6, apresentam que 90% já ouviu falar da ferramenta Kahoot, mas referente ao desenvolvimento e a prática eles ainda não tinha feito. 10% respondeu que não tinha ouvido falar da ferramenta que auxilia o professor no ensino aprendizagem.

No pré-teste, as repostas foram bem claras e objetivas, demostrando que a maioria dos alunos entrevistados, já utiliza alguma ferramenta e afirmam que é relevante a utilização de ferramentas tecnológicas educacionais em aulas tanto presencial e remota. Em sua essência,

todas as respostas traziam a mesma ideia, na qual amostrarei mais no decorrer do pós-testes.

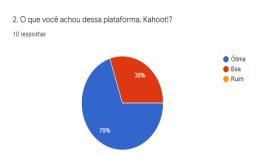
Destacamos no pós-teste como fonte de informações, referente resultado após aprenderem o uso da ferramenta Kahoot, criando questionário envolvendo as quatros operações matemáticas, para ser desenvolvido em aulas tanto presencial e remota.

Sendo perguntados, de início no gráfico 7 e 8, se ele já tinha um bom conhecimento e o que achou dessa ferramenta ou plataforma tecnológica educacional, o Kahoot.

Gráfico 7 – Dados coletados na pesquisa (2022)



Gráfico 8 – Dados coletados na pesquisa (2022)



Baseado na resposta do gráfico 7, apresenta que 90% dos 10 entrevistados realmente não tinha conhecimento da ferramenta kahoot!; e 10% tinha um bom conhecimento. Conforme o gráfico 5, onde tinha sido questionado de outra forma, mas a resposta sendo a mesma, vemos que realmente não conhecia, porém 10%, ou seja, um entrevistado deve ter se confundido com a pergunta.

Em relação ao gráfico 8, Obtemos como resposta, que 70% acharam ótimos, gostaram muito do que a ferramenta Kahoot disponibiliza para complementar e ajudar a prática do ensino

tanto em aulas presenciais e remotas. Já 30% acharam boa, mas por causas de outras impossibilidades, fica difícil de executar.

Segundo Carlos (2018) diz que:Utilizando-se *Kahoot* no processo avaliativo, o aplicativo possibilita uma profunda análise das habilidades e dificuldades dos alunos, averiguando a eventual necessidade de retomada de conteúdos trabalhados anteriormente, assim como do progresso nos conteúdos de uma aula. (CARLOS, 2018, p.23).

Mediante o que realmente a ferramenta Kahoot oferece aos utilizadores é muito importante e não define ou delimita em que área de aprendizagem pode ser aplicado. No gráfico 9, foi questionado se ele acha confiante em utiliza-lo no ensino aprendizado, já que agora conhece a plataforma. E no gráfico 10, foi perguntado se essa ferramenta pode ser aplicada em qualquer disciplina.

Gráfico 9 — Dados coletados na pesquisa (2022)

3. Agora que conhece a plataforma Kahoot!, mediante a sua aplicabilidade nas aulas, você acha confiante utiliza - Io?

10 respostas

Gráfico 10 — Dados coletados na pesquisa (2022)

4. O Kahoot! pode ser utilizados por qualquer disciplina, você concorda?

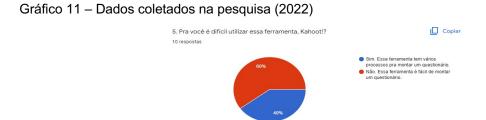
10 respostas

Sim
Não
Não
Talvez

Após conhecerem a plataforma ou ferramenta Kahoot, no gráfico 9, demonstra que 90% mediante aplicabilidade da ferramenta, acham essa ferramenta muito confiante em utiliza-los em momentos de ensino aprendizagem. Por ser uma ferramenta que após os conteúdos abordados e aplicando a ferramenta, localiza, mostra onde os alunos está com mais dificuldade de aprender. No mesmo gráfico, também mostra que 10% talvez essa ferramenta venha ser confiante em utiliza-lo na prática no ensino.

Em questão ao gráfico 10, apresentam que dos 10 entrevistados: 80% não ver nenhum problema em aplicar a ferramenta em qualquer conteúdo. Porque aquele que tem conhecimento tanto da ferramenta e dos conteúdos, vai utilizar da melhor forma; 10% diz que não pode ser utilizado em todas disciplinas e 10% diz que talvez, possa ser por não conhecer tão bem a ferramenta.

Bem sabemos que quaisquer ferramentas tem os pontos positivos e negativos, o lado fácil e difícil de ser usado, mais cada vez que utiliza, vai conhecendo de como utiliza-lo da melhor forma. Com isso, no gráfico 11, foi questionado se a ferramenta Kahoot é difícil de ser utilizada.



No gráfico 11, os resultados demonstram que 60% não acham difícil manusear a ferramenta, o desenvolvimento da montagem de questionário não é tão complicado. Já 40% diz que é difícil e complicado a montagem do questionário nessa ferramenta.

No pós-teste, as repostas foram fidedignas e objetivas, demostrando que a maioria dos alunos entrevistados, gostaram bastante em conhecer a plataforma, a forma de como criar as questões e os resultados e impactos que faz no ensino aprendizagem.

Mediante o retorno da aplicação dessa ferramenta, o *Kahoot* poderá promover o desenvolvimento de várias habilidades, bem como oferecer vantagens e oportunidades aos professores, entre elas: aumento da motivação, melhoria do raciocínio, melhoria na concentração das aulas, permite a inversão de papéis, trabalho colaborativo, uso das Tecnologias de Informações e Comunicações (TIC) em sala de aula e avaliação da aprendizagem em tempo real. O Kahoot foi criado com intuito de ajudar os alunos a se interagir e buscar aprender mais os conteúdos abordados em aulas.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base na questão de estudo: que foi o de aplicar e demonstrar, o uso do *Kahoot* criando questões educacionais mais atrativas com conteúdo das quatros operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) matemáticas. Ao demonstrar e aplicar a ferramenta que contribui para o ensino aprendizagem aos alunos do 3°, 5° e 7° período do curso de pedagogia da faculdade FACHUCA, foi possível perceber o interesse e a vontade de quem realmente está em busca de novos conhecimentos para melhoria do ensino e de utilizar metodologias ativas em suas aulas. Nos testes aplicados as respostas foram bem claras, objetivas e satisfatória; mesmo não tendo muito conhecimento na ferramenta kahoot, durante a demonstração e depois a prática do que foi feito, eles gostaram bastante, por ser uma ferramenta fácil de usar, e por oferecer uma das formas de avaliar e analisar os alunos e seus métodos de ensino. Também por não ser uma ferramenta que delimita em que conteúdo deve ser desenvolvida, mesmo sendo utilizado só com aparelhos tecnológicos e com internet.

# **REFERÊNCIAS**

- <a href="https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-peer-instruction/">https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-peer-instruction/</a>>. Acesso em: 14 de maio de 2020.
- <a href="https://periodicos.ufv.br/jcec/article/view/2446941602023016107">https://periodicos.ufv.br/jcec/article/view/2446941602023016107</a>>. Acesso em: 20 dez. 2020.
- <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376</a>>. Acesso em: 19 março 2021.
- BRASIL, Ministério da saúde. **Sobre a doença: o que é COVID-19**, 2020. Disponível em:<a href="https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid">https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid</a>>. Acesso em: 16 dez. 2020.

- CARLOS, Carine. *KAHOOT!* como ferramenta no ensino da língua inglesa. 2018, p. 1-70. Disponível:<<a href="https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/199870/001102413.pdf?sequence=1">https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/199870/001102413.pdf?sequence=1</a>>. Acesso em: 16 nov. 2020.
- CAVALCANTI, Isabella Macário Ferro. **Conhecendo a COVID-19.** 1. ed. Vol. 1–Belém: Rfb Editora, 2020. Disponível em:<a href="https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/37555/1/Livro%201">https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/37555/1/Livro%201</a> Conhecendo%20a%20Covid-19.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2020.
- COLLOR, Natália. Metodologias Ativas: o que são, quais as mais famosas e como aplicar. Disponível em: <a href="https://bloga.grupoa.com.br/metodologias-ativas/">https://bloga.grupoa.com.br/metodologias-ativas/</a>> Acesso em: 21 de maio de 2020.
- COSTA, Giselda. **Kahoot!** um gameshow em sala de aula. 2016. Disponível em:<a href="http://www.giseldacosta.com/wordpress/kahoot-um-gameshow-em-sala-de-aula/">http://www.giseldacosta.com/wordpress/kahoot-um-gameshow-em-sala-de-aula/</a>>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- COSTA, Renata. Lições do Corona vírus: Ensino remoto emergencial não é ead. Desafios da Educação.02.04.2020. Disponível em: <a href="https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/">https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/</a> coronavirus-ensino-remoto> Acesso em: 23 março 2021.
- DIAZ, Joice Martins. **Avaliação gamificada e formativa como proposta de metodologia ativa mediada por aplicativo para dispositivo móvel**. 2020. 110 f.. Dissertação Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, 2020. Disponível em:<a href="https://repositorio.uninter.com/handle/1/473">https://repositorio.uninter.com/handle/1/473</a>. Acesso em: 14 dez. 2020.
- Engineering and Exact Sciences, [S. I.], v. 2, n. 3, p. 107-131, 2016. DOI: 10.18540/jcecvl2iss3pp107-131. Disponível em:
- FERNANDES, Ana Paula Campos; ISIDORIO, Allisson Roberto; MOREIRA, Edney Ferreira. **Ensino**Remoto em meio a Pandemia do Covid-19: Panorama do uso de tecnologia. Congresso

  Internacional de Educação e Tecnológia Encontro de Pesquisadores em Educação a

  Distância; p. 01-14, 2020. Acesso em: 21.05.2022.
- GIL, Antônio Carlos, **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo : Atlas, 2002. MEC.2020. **Portaria 343. 17.03.2020**. Brasília. Disponível em:
- MORAES, L. D. de M.; CARVALHO, R. S.; NEVES, Álvaro J. M. O PEER INSTRUCTION COMO PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE QUÍMICA. **The Journal of**
- MORELLATO, Claudete et al. Softwares educacionais e a educação especial: refletindo sobre aspectos pedagógicos. **RENOTE**, v. 4, n. 1, 2006. Acesso em: 21.05.2022.
- NÓVOA, Antônio, **Escolas e professores proteger, transformar, valorizar**. 4. ed. Salvador: SEC/AIT, 2022.
- OLIVEIRA, Ana Cristina Barbosa de; SANTOS, Carlos Alberto Batista dos; FLORÊNCIO, Roberto Remígio. Métodos e Técnicas de Pesquisa em Educação. **Revista Científica da FASETE**, v. 1, p. 36-50, 2019.
- PAIVA, Thiago Yamashita. Aprendizagem ativa e colaborativa: uma proposta de uso de metodologias ativas no ensino da matemática. 2016. 67 f.. Dissertação Mestrado

Profissional em Matemática - Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: <a href="https://repositorio.unb.br/handle/10482/21707">https://repositorio.unb.br/handle/10482/21707</a>>. Acesso em: 14 dez. 2020.

PINTO, Diego O. O que é Peer Instruction e como aplica – lá. Disponível em:

TEIXEIRA, E. B. (2011). A Análise de Dados na pesquisa Científica: importância e desafios em estudos organizacionais. *Desenvolvimento Em Questão*, 1(2), 177–201. Disponível em: < <a href="https://doi.org/10.21527/2237-6453.2003.2.177-201">https://doi.org/10.21527/2237-6453.2003.2.177-201</a> >. Acesso em: 18.04.2022.

# LAS ORGANIZACIONES PUEDEN OBTENER SALUD FINANCIERA EQUILIBRADA SI UTILIZAN EL CONSUMO RESPONSABLE COMO HERRAMIENTA.

#### César Ruíz Moreno

Maestro en Ingeniería (Invest. de Operaciones)
Universidad Ixtlahuaca, CUI y ESCA-Tepepan, IPN.

<u>cesar.ruiz@uicui.edu.mx</u>

#### Rodrigo Castro Pérez

Maestro en Derecho Fiscal Universidad Ixtlahuaca, CUI y Universidad Mexiquense del Bicentenario rodrigo.castro@uicui.edu.mx

## INTRODUCCIÓN.

Invariablemente los medios electrónicos y las redes sociales hacen del daño al medio ambiente la noticia, que ya no es novedad; sea por los fenomenos naturales que han azotado constantemente a la Tierra en los últimos años: incendios, deslaves, lluvias incesantes, huracanes o tifones con mayor fuerza, entre otros; sea por las organizaciones proambientales que por sus fines intensifican información sobre los mismo hechos o por los científicos que hacen su trabajo al proporcionar información con carácter de fortaleza sobre los efectos del comportamiento humano. Y efectivamente, lo que vemos diariamente son consecuencias, pues los orígenes son multifactoriales: el uso desmedido de energéticos fósiles, la concentración de recursos económicos en pocas manos, que a la par la sobre demanda de bienes y servicios físicos y desigualdad, deterioro consciente de los elementos naturales que generan vías autogenerativas de vida como los mantos acuíferos y comunidades de árboles; y por su puesto el consumo no responsable.

Por eso la relevancia de los que menciona La Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia (EUREKA, 2022):

Si se evalúa todo lo que un día usamos los ciudadanos de países desarrollados en nuestras casas (electricidad, calefacción, agua, electrodomésticos, muebles, ropa, etc., etc.) y los recursos utilizados en transporte, salud, protección, ocio... el resultado muestra cantidades ingentes. En estos países, con

una cuarta parte de la población mundial, consumimos entre el 50 y el 90% de los recursos de la Tierra y generamos las dos terceras partes de las emisiones de dióxido de carbono...

En efecto, el consumo como variable de la economía es insustituible y como elemento de causa sobre la contaminación de nuestro planeta es innegable, incluso ahora fuera del mismo, por la basura espacial. Lo que pretende el presente documento es atender y comprender el efecto que tiene la actitud y comportamiento del humano, hacia el concepto de consumo responsable en comunidad. El comprender el impacto del significado del consumo reponsable en sociedad, el mismo documento tiene la finalidad de proporcionar razones suficientes para que las organizaciones empleen el concepto para que mediante la eficiencia operativa y razonamiento técnico en la demanda de sus insumos, conlleve a una optimización de la productividad, y por tanto a tener un equilibrio en su salud financiera.

Es por ello que el presente documento después de esta introducción describe la metodología utilizada, posteriormente emprende el resultado de la misma investigación, partiendo de un contexto cotidiano del consumo al interior de una familia, después un marco teórico sobre el concepto puro, seguido de la connotación económica disciplinar. En el mismo ersultado se toca el sentimiento al consumo, su importancia teórica y para el presente documento. Posteriormente el documento hace algunas referencias del impacto de la huella de carbono producto de la riqueza y sobre oferta de la producción de los países. Por último, dentro del mismo desarrollo se implican el Objetivo 12 de la Agenda 20-30 de la ONU, las pymes y su interacción. Si bien, en el Reultado se hacen algunas posturas de los autores del presente documento, en la Discusión se enfatizan y agregan otras. Al final del presente documento se encuentran la conclusiones y la referencias bibliográficas.

#### METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se considero recabar los datos necesarios para poder comprender la importancia del consumo responsable y los efectos que tiene en el manejo de la sostenibilidad, aplicando la investigación exploratoría para tener información que nos permita fundamentar la discusicución sobre como impacta esa conciencia en las PYMES y en los consumidores finales; con los acontecimientos más recientes de falta de agua, alimentos y energéticos, las personas han tomado mayor conciencia sobre la nececidad de actuar reponsablemente fijandose en la procedencia

de los productos, cómo y con qué fueron eleborados. Por otro lado se han aplicado alguno métodos para reforzar la estructura de esta investigación, por una parte esta el método deductivo que a fortalecido la recopilacion de datos para así tener una información basta y pasar a la discriminación de datos mediante la aplicación del método analitico, para así, posteriormente considerar la información más relevantes que permitan dar verdaderamete sentido al trabajo. Para esto, nos apoyamos de dos métodos el sisténtico y el dialéctico; logrando de está forma trabajar de metódica que sustenta la idea del cambio de mentalidad de los empresarios y los consumidores para volverse en personas más responsables al consumir.

#### **RESULTADOS**

En diferentes ocasiones de lo cotidiano, el ser humano se encuentra consumiendo enseres que satisfacen alguna necesidad y que de alguna forma le provocan placer, o si se deja de consumir dicha ración, le provoca descontento o infelicidad; por lo que de dicho acto, pude relacionarse con la versión básica y clásica de la ciencia económica: identificar las necesidades ilimitadas con sus respectivos satisfactores limitados. Hablar de consumo responsable en un contexto general lleva a conceptos amplios y complejos como la responsabilidad social, la sustentabilidad, las finanzas, la administración, políticas públicas, desarrollo humano, entre las más relevantes, pues su presencia es relacionada directa o indirectamente.

Tanto en la parte individual, familiar, empresarial y gubernamental, tomar conciencia del consumo responsable tiene beneficios, en el corto, mediano, largo y post largo plazos, dado que su aplicación implica eficiencia en los satisfactores esenciales para la existencia del individuo en comunión con otros, de un ente económico y sus esferas de interacción, o de gobierno con sus gobernados y con otros gobiernos. Implica desarrollar mecanismos que permitan alcanzar los logros de bienestar con limitantes graduales de consumo en sus diferentes esferas de acción. En el caso de los individuos mejorar su nivel de vida en lo familiar; para las empresas implica el mejoramiento de su salud productiva y financiera; para los grupos de poder fortalecerse y para los gobiernos, cualquiera que sea el sistema del mismo, implica sanidad en la administración pública, que a la par conlleva a empoderar el grupo político afín.

El consumo y sus variantes al ser expresadas como excesos, se encuentra a el consumismo, que la Profesora Mendiola (2015) de la Universidad de San Martin de Porres del Perú, aduce como aquel fenómeno que, al consumir, incluso enfrenta una serie de males vinculados a los excesos; lo que tiene un grado de certeza, ya que al consumir desordenadamente, no hay meta en la satisfacción de la necesidad objetivo; no observa el bienestar personal y menos el de terceros. También se puede hablar del consumo moderado o del hiperconsumo (Sostenibilidad, 2007), o consumo masivo (Wagner, 2022) que imprimen elementos de excesos de las sociedades desarrolladas o de grupos de poder, como si la producción fuera infinita.

El consumo responsable implica decisiones de comportamiento, de actitudes, de conducta, de conciencia y acciones en las compras (Bianchi, Ferreyra, & Kosiak, 2013), que en conjunto involucra varias disciplinas para su análisis, algunas dominadas por la parte cuantitativa y otras por la cualitativa. Para este documento se observan las de carácter económico y las de preservación de las condiciones de vida.

El consumo responsable es una variable que tienen elementos correlacionados con la sustentabilidad y sostenibilidad, pero que a su vez es una de las principales turbinas de dinamismo para el crecimiento de una región o país, de tal suerte que cualquier propuesta de freno al consumo, con beneficios destinados a los ecosistemas, debe ser observado con cuidado para estar en equilibrio con el crecimiento. El consumo desenfrenado o hiperconsumo incita a la acumulación de insumos que en algunos casos ni siquiera se utilizan, se compran 3 o 4 satisfactores para la misma necesidad. Un ejemplo claro es la comida común de una familia clase mediera que compra varios tarros de yogurt para un periodo determinado, que terminan por utilizarse entre 60 o 70 porciento, y lo demás al revisar el lugar de almacenamiento, se tira sin utilizar, porque tienen tiempo de caducidad. El caso de ejemplo puede repetirse con varios productos de consumo doméstico. Cerrando el ejemplo, al comprar más de lo estrictamente necesario, se demanda más de todos los elementos con los que está construido el satisfactor, que implica que se establezcan estándares de producción determinados, pero que a su vez, serán demandados insumos como plástico, cartón o unicel para su empaque o embalaje, además de otros elemento que en su obtención dañan a los ecosistemas, y si lo sumamos o agregamos masivamente, se gastan más energéticos tanto en su

producción como en su distribución, que también son elementos dañinos. Sin embargo, la otra cara de la moneda sería ajustar estrictamente al consumo lo necesario, que llevarlo al ciclo de operación y producción implicaría la disminución de la demanda y por ende la desocupación de personas en la producción, ocasionando una contracción en la generación de la riqueza. Por tanto, el generar políticas públicas de reducción de consumo, que implique desocupación de personas, debe estar acompañada por elementos de soporte para contener la contracción económica regional o nacional. El concepto de consumo se ha trabajado mucho y por muchos autores desde la disciplina económica, y en específico desde la macroeconomía, al forma parte del efecto multiplicador, pues al inyectar inversión en los bienes de capital y mano de obra, implica que haya más dinero disponible para la compra de bienes y servicios de consumo; por tanto las organizaciones venden más e invierten aún más (Wannacott & Wannacott, 1986), principio económico que no ha cambiado, desde su postura. Desde el mercado de bienes, en el intercambio de bienes y servicios, el consumo esta proporcionalmente relacionado con la renta, es decir, con el ingreso, siempre y cuando todas las demás variables permanezcan constantes, pero como difícilmente se puede llegar a ese supuesto, lo concerniente es identificar la hora en lque llegue la inversión, para que las organizaciones estén pendientes de alguna posición, sea de una política pública de alguno de los 3 niveles de gobierno o de la iniciativa privada, con la finalidad de que se adelanten al sentimiento al consumo, y tome esta información como herramienta para desplegar sus tácticas operativas y financieras en la producción, para el probable consumo de su producto que se avecine en un futuro inmediato.

Las organizaciones que utilizan la información para realizar sus proyecciones presupuestales, de financiamiento y operativas, toman muy en serio la herramienta del sentimiento al consumo o índice de Confianza del Consumidor (CCI, Consumer Confidence Index) variable económica que se identifica por las intenciones del consumidor de comprar, basado en sus creencias de proyecciones de salud financiera, salud económica de corto plazo y crecimiento económico de largo plazo. Para el INEGI (2022) es el resultado de promediar índices que hacen referencia a la situación económica actual y esperada del hogar del entrevistado. Otros indicadores atienden la situación económica actual y futura del país, así como que tan propicio se considera el momento actual para la compra de bienes de consumo duradero; mientras que para el Banco de México (Banxico, 2019) es la

situación económica de los miembros del hogar y del país actual, comparada con los de hace 12 meses; y esperada, respecto a la actual; así como las posibilidades de comprar bienes durables por los miembros del hogar.



Fuente: Índice del Sentimiento del Consumidor en EE.UU. de la Universidad de Michigan (University of Michigan United States Consumer Sentiment), obtenido de (MQL5, 2022)

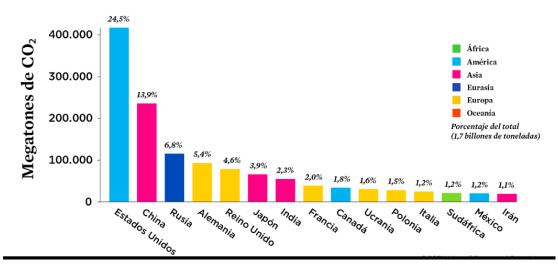


Fuente: INEGI. Series calculadas por métodos econométricos con base en los resultados de la Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor, elaborada de forma conjunta por el INEGI y Banco de México.

Las dos gráficas anteriores muestran el mismo concepto, el sentimiento del consumidor, tienen diferentes imágenes porque sus periodos de medición y la región es diferente (EU y México) de encuesta, valores en el índice o nivel de indicador cambian, pero en esencia la metodología mide lo mismo. Para este documento es importante el sentimiento al consumo, porque permite proyectar la producción, mediante la tendencia de lo que pudiera consumir el agente final de venta, teniendo como objetivo tener producción, sistema de inventarios y deuda de capital neto de trabajo optimo, y por ende, no desperdiciar recursos, no producir más de los requerido, y previniendo gastos innecesarios de la organización en cuestión, además de no inundar el mercado físico o sobre ofertar mercancía, en detrimento del crecimiento del mercado local, regional, y en algunos casos el nacional e internacional.

Por otro lado, desde la perspectiva del Comercio Internacional, un país puede consumir más allá de sus fronteras de las posibilidades de producción (Berumen, 2002) postura de la economía internacional, que tampoco ha cambiado, y que incluso ha reforzado la idea de que al desarrollar más consumo, las posibilidades de crecimiento entre los países se fortalece. Un ejemplo claro es el cambio de política económica desarrollada por China, iniciada en 1978, al dejar atrás el sistema del maoísmo (de Mao Zedong) por un modelo intensificado en la producción y posteriormente en la tecnología, aunque se dice que en los últimos 40 años (1978-2018) ha sacado de la pobreza a aproximadamente la mitad de su población, según la Oficina de Información del Consejo de Estado y la Oficina Nacional de Estadísticas de China (BBC-Redacción, 2018), más se debe tomar en cuenta que su población se incrementó en un 46% (Expansión, 2022); lo cierto es que también su huella de carbono, con datos al 2020 de Expansión (2022), se incrementó en esos mismos años en un porcentaje aproximado del 647 % como país, mientras que la huella de carbón per cápita fue del 406%; de tal suerte que desde el punto de vista del crecimiento de la renta versus consumo y su responsabilidad en la contaminación, ha dejado mucho que desear para el bien estar de la sociedad china a largo plazo.

Los 20 países con mayores tazas de emisiones de CO<sub>2</sub>—1750-2020 (por combustibles fósiles y cemento)



**Gráfica 1.1 Fuente: Union Concerned Scientists** 



PIB 2021 anual y en euros.

Gráfica 1.2 Fuente: Datos Expansión/Datosmacro (2022).

Lo que se puede apreciar en las gráficas anteriores es que los países que generan mayor riqueza tienden a emitir mayores cantidades de contaminación, por tanto. se puede inferir que a mayor producción y consumo, se tiene mayor emisión de CO<sub>2</sub>. Lo que no se puede afirmar en la relación población, riqueza y emisión de CO<sub>2</sub>, pues en la gráfica 1.1, respecto de la 1.2, no coinciden los países de mayor población como la India y Brasil.

Gran parte de la literatura revisada está destinada a observar el daño que se le hace al medio ambiente, a la sustentabilidad o a las generaciones por venir, y no es para menos observando algunas cifras que se acompañan al presente trabajo. Sin embargo, por el momento, podemos referir la postura gubernamental mexicana, desde la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales, donde menciona que el consumo responsable en su fase integral, es un consumo sustentable, que implica la consciencia a la hora de consumir, pero aparte es una cuestión de ética, atendiendo los problemas de impacto sociales, culturales, del medio ambientales y de eficiencia (Espino, 2013); en otro sitio, menciona que se debe observar el ciclo de vida del producto a comprar: procesos de producción, transporte, distribución, consumo y residuos que deja el producto, la huella ecológica y la calidad del producto (SEMARNAT\_MX, 2019).

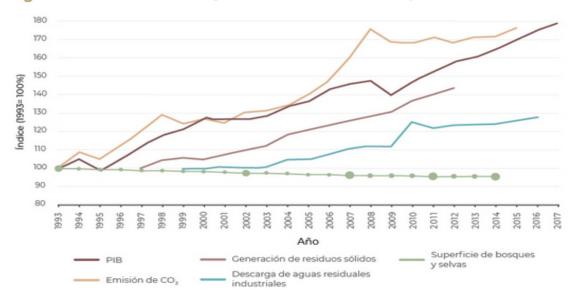


Figura 1.2 Tendencias de algunas variables ambientales y PIB, 1993-2017

Fuente: SEMARNAT (S/F), con información de INEGI, INECC, CNA, Conagua, Sedesol (2013).

La organización de las Naciones Unidas (ONU) se propuso desde el año 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye 17 objetivos (ONU, 2022), donde el número 12, involucra textual Producción y Consumo Responsable.

Aterrizando estos conceptos a las PYMES en México Jorge Reyes Iturbide (2020) hace mención como en estos últimos años se ha acentuado el tema de la producción y consumo local como esa parte de la responsabilidad social, formando así cadenas de valor socialmente responsables conformadas por productores locales, empresas que los apoyan y clientes o consumidores locales. Resalta que con ello estas empresas favorecen la reducción de la huella de carbono al reducir gastos de transporte, abonando así, con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 12 de la agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Ahora el consumo responsable y la participación de las PYMES se puede enfocar desde tres perspectivas principalmente, la parte de la sustentabilidad, el consumo consciente y el consumo con causa. Podemos tener PYMES preocupadas por el impacto al medio ambiente y a la salud de los consumidores, al buscar la producción de productos orgánicos que van desde alimentos, cosméticos e incluso golosinas; por otra parte, aquellos que buscan desarrollar artículos en base del reciclaje y

complementados con sustancias vegetales menos contaminantes. Además, en esta parte de la sustentabilidad se busca que participen en la promoción del consumo consciente, al ayudar al consumidor a razonar y racionalizar si realmente tiene la necesidad de un producto, ya en muchas ocasiones el consumidor compra cosas que no utiliza y por consecuencia terminan provocando contaminación, desde una producción excesiva que aumenta la huella de carbono, hasta cuando los productos terminan en la basura y muchas veces no son desechados de manera responsable, como por ejemplo los productos electrónicos. Por último, está el consumo con causa, que se conceptualiza cuando los negocios conforman alianzas con entes que requieren del apoyo para conservar nuestra naturaleza, para causas como es el apoyar a personas en situaciones vulnerables (López, 2020). Para llegar a lo anterior podemos ver que la PYMES tiene gran potencial para contribuir al desarrollo sostenible y así buscar también un consumo responsable. Menciona el Banco de Desarrollo de América Latina (2021) como las PYMES por su importancia de en nuestro continente deberían formarse para contribuir a que la población tuviera un trabajo decente y con crecimiento económico, parte fundamental del Objetivo 8 de los 17 (Parisotto, S/F) de Desarrollo Sostenible de la ONU. Mencionan también como las PYMES [...] en los últimos años ha habido un auge y crecimiento progresivo de las fuentes de financiamiento para promover la transformación de los modelos empresariales en modalidades más sostenibles. De acuerdo con cifras del Climate Bonds Initiative (CBI), organización mundial que promueve el financiamiento verde, durante los últimos 5 años el crecimiento en la disponibilidad de financiamiento sostenible se ha incrementado a gran velocidad. Durante el primer semestre de 2021, la inversión en bonos ambientales, sociales y de gobernanza, bonos vinculados a la sostenibilidad y de transición hacia modelos sostenibles, alcanzó la cifra de 496,100 millones de dólares, lo cual representa un incremento de 59% respecto al mismo período de 2020 (CAF, 2021).

Según **Capterra** por medio de Peláez (2021) en México la mayoría de las pequeñas y medianas empresas que cuentan con medidas sostenibles, las implementaron con sus propios recursos. El 73% de los participantes del estudio indica que su compañía no recibió ayuda financiera del gobierno para estas actividades, siendo este, uno de los mayores obstáculos al invertir en estas acciones: la falta de incentivos financieros.

Los encuestados señalan que los motivos principales por los que se invierte en sostenibilidad son:

- Ahorrar de energía (45%)
- Estar a la altura de la competencia (37%)
- Tener un desarrollo de productos que cuida el medio ambiente (36%)
- Formar parte de una buena causa (33%)
- Buscar oportunidades en nuevos mercados (32%)

#### DISCUSIÓN

En tal sentido el consumo como variable determinante de crecimiento, se consolida como elemento indiscutible de seguimiento de las organizaciones responsables para la toma de decisiones.



Imagen 1.1 Fuente: Aula fácil

La función de consumo está compuesta por la relación proporcional del ingreso y el consumo, que a su vez dan paso a la inversión. La inversión por sí sólo no garantiza el consumo responsable, por lo que se deben tomar decisiones que comprometan a la organización como:

- > Cero tolerancias a los residuos.
- Modelos de optimización de inventarios.
- Investigación solida de los mercados a incursionar.
- Reutilización de insumos, sin detrimento hacia la calidad del producto.
- Utilización de energías renovables.
- Implementación de la economía circular.
- Observar a los proveedores, clientes y acreedores con visos de responsabilidad social y sustentable.

- Capacitación constante y evolutiva a todos los niveles de la organización, respecto del consumo responsable y sus beneficios.
- Tanto los gobiernos como las grandes corporaciones en conjunto, deben trabajar en la utilización de energías renovables para la producción, como las eólicas, solares y plantas de hidrógeno verde.

En este sentido, es posible que algunas ramas disciplinares hayan evolucionado, pero no el efecto multiplicador. El consumo proveniente de ingreso simple y bajo estructura económica del individuo y no soportada en el crédito, implica hasta cierta forma la autosuficiencia, que no la sostenibilidad personal, pues a falta de análisis, se presupone que sólo se satisfacen necesidades sin importar la cantidad de satisfactores. En las empresas, manejadas por humanos, tienen el mismo efecto al consumir sin discreción, sólo observando el objetivo intermedio que es la producción, y el final, que es la rentabilidad.

El consumo es una variable económica a la cual los países, y no sólo desarrollados, sino también aquellos en transición, los emergentes y los de en vías de desarrollo, se le da un seguimiento puntual, pues es la base de la dinamización de la economía, en primera instancia local, después regional y posteriormente para el Comercio Internacional; sin embargo, desde la perspectiva del cuidado de los ecosistemas y desde la visión de la sustentabilidad, representa un elemento de preocupación, en tanto que el modelo de vida o estilo de vida adoptado en el último siglo, se puede tornar como un tropiezo evolutivo como sociedad, desde las condiciones de igualdad ante los momentos de acceso a los niveles de vida igualitarios, pues la acumulación de poder y de recursos monetarios ha culminado en que, la quinta parte más rica de la población mundial consume tres veces más que el resto del planeta, y 16 veces más que la quinta parte más pobre (Wagner, 2022).

Por tanto, para los autores de este documento, no es viable una política de reducción del consumo radical o en el corto plazo para disminuir el impacto negativo a los ecosistemas, sino generar políticas de conciencia y educativas que observen el impacto y costes en los ecosistemas, de tal suerte que surtan acciones para la disminución paulatina del consumo en el largo y postlargo plazos, hasta poderlo llevar al equilibrio de lo necesario con lo producido.

Es cierto que no todos los niveles socioeconómicos tienen el mismo poder de compra, pero también es cierto que hay un sinnúmero de productos que generan en demanda agregada, y quizá en desperdicio en distintos porcentajes. Si agregamos uno a uno cada producto en una comunidad, región a país, es probable que el resultado no sea favorable, en ningún sentido, para los ecosistemas.

Por el momento el sistema capitalista, la globalización y las economías de escala rigen la vida cotidiana del individuo, de su región y de su país, los intentos de generar un sistema diferente de convivencia económica han traído más desigualdad, tiranía de sus gobernantes y condiciones de vida miserables. De tal suerte que, si se promueve desde dentro del mismo sistema con objetivos claros y a largo plazo, una opción de frenar la desigualdad de acaparamiento de recursos o tener igualdad de condiciones para acceder a bienes satisfactores o simplemente mejorar el nivel vida, es tomar conciencia y educación de lo que se necesita. Posiblemente una de estas armas sea el consumo responsable, que implica: la razón en la ración, la educación en la ración y la emoción en la ración de lo que se compre para consumo.

Recordemos que hoy las grandes empresas consideran de forma muy seria como sus proveedores se deben apegar a la Agenda 2030 para lograr un desarrollo sostenible, con esto, estar siendo amigables con el medio ambiente durante el proceso y en la entrega, también califican para que empresa entre al mundo socialmente responsable con la comunidad, con los trabajadores y que tanto se acercan al ODS 12.

Para lograr esto es importante que las PYMES busque los beneficios de la ESG (Environment, Social and Governance) ya esto traerá como beneficios: confianza de sus clientes, contar una estructura clara y códigos de ética transparentes, facilita a preparación de informe y abre las puerta a los financiamientos (VIVO, 2022).

Esta percepción podría parecer muy alentadora en ese camino a la Agenda 2030 pero se presume que el Gobierno Federal actual no tiene gran entusiasmo con ella, y además, al momento observar a las PYMES, casi dos terceras partes son empresas informales que no se sujetan o regulan a ninguna normatividad.

Lo único que, si puede decir sobre los apoyos para la transformación de las PYMES a esquemas sostenibles que favorezcan el consumo responsable, en gran parte son por la misma iniciativa privada quienes con la experiencia de la grande empresas y las restricciones que se marcan para la selección de proveedores, deben de formar cadenas de suministro sostenibles. Y es dónde nos preguntamos por los programas gubernamentales que encaminen a los diversos sectores hacía alcanzar metas propuestas por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

#### CONCLUSIONES.

EL consumo responsable, más allá de la teoría económica, que por si misma tiene la relevancia de dinamismo en lo inmediato del crecimiento económico, local, regional, nacional y del comercio internacional, la realidad es que la responsabilidad de compra, de demanda, de producción, de almacenamiento, y como consecuencia de oferta, tiene que ver en parte con la educación formal, por los tecnicismos en el aprendiza de orígenes y consecuencias, sin embargo, se debe contemplar con mucha relevancia a la educación no formal, que está inmersa en los aprendizajes de casa, de comunidad, de sociedad y a lo largo de la vida, que además es reflejada en la actitud, conducta y hechos. Por eso la postura de los autores del presente documento: la razón en la ración, la educación en la ración y la emoción en la ración de lo que se compre para consumo.

De lado de las organizaciones sean de la iniciativa privada o gubernamentales, los elementos de capacitación e instruccionales deben figurar en todos los niveles de mando, independientes a la antigüedad o edades, pues al ser operadas y administradas por seres humanos, dichas organizaciones se verán favorecidas en conductas y hechos de responsabilidad social ante las esferas con quien tengan trato, se directo e indirecto, cuyo impacto en los ecosistemas será determinante, sin olvidar que un consumo responsable en la operación de las organizaciones, independientemente de su finalidad comercial o no lucrativa, tenderá a incrementar su nivel de rentabilidad.

Por tal razón, tanto en México, como en todos los países en desarrollo los Gobiernos deben trabajar en políticas públicas que apoyen a la cultura de las empresarios PYMES en la necesidad de transformar sus procesos de producción, comercialización y servicio a procesos amigables con la sustentable, por ejemplo tratando el consumo local, que al disminuir los tramos distribución,

disminuyendo la huella de carbono, además de mejorar prácticas en la operación de las organizaciones con ahorros, y así agregadamente disminuyen los efectos del cambio climático; además, de generar campañas de consumo responsable con sus clientes. Lo que hagan las organizaciones integralmente para el consumo responsable, se verá reflejado en su rentabilidad de mediano, largo y post largo plazos.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Banxico. (04 de Julio de 2019). *Indicador de Confianza del Consumidor*. Obtenido de Cifras desestacionalizadas durante junio de 2019: https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/encuesta-nacional-sobre-la-confianza-del-consumido/%7B59F99747-042D-A028-02C0-3D19164BA413%7D.pdf
- BBC-Redacción. (18 de diciembre de 2018). *BBC NEWS Mundo*. Obtenido de China: 9 gráficos para entender la extraordinaria transformación del gigante asiático a 40 años de sus reformas económicas: https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46595825
- Berumen, S. (2002). Economía Internacional. México, D. F.: Grupo Editorial Patria.
- Bianchi, E., Ferreyra, S., & Kosiak, G. (2013). CONSUMO RESPONSABLE: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS COMPARATIVO EN LA ARGENTINA Y URUGUAY. *Escritos Contables y de Administración*, 43-79.
- CAF. (13 de Octubre de 2021). Banco de Desarrollo de América Latina. Obtenido de ¿Cómo contribuyen las pymes al desarrollo sostenible?:

  https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/10/como-contribuyen-las-pymes-al-desarrollo-sostenible/
- Conscientes, U. d. (31 de Enero de 22). Las emisiones de dióxido de carbono por país. Obtenido de ¿Cuáles son los países más contaminantes de CO2?:

  https://es.ucsusa.org/recursos/emisiones-de-co2-por-pais
- Espino, S. (2013). Consumo Sustentable: Un Enfoque Integral. En S. P. SEMARNAT, *Cuadernos de Divulgación Ambiental* (págs. 5-22). CdeMX: SEMARNAT.
- EUREKA, R. (2022). Consumo Responsable. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92040112.
- Expansión. (15 de Julio de 2022). *Expansión Datosmacro*. Obtenido de G20: https://datosmacro.expansion.com/paises/grupos/g20

- Expansión. (17 de 07 de 2022). *Expansión/Datosmacro*. Obtenido de POBLACIÓN CHINA 2021: https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/china
- Expansión. (19 de julio de 2022). *Expansión/Datosmacro*. Obtenido de China sube sus emisiones de CO2: https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/china
- INEGI. (05 de Julio de 2022). *Confianza del consumidor*. Obtenido de Indice de confianza del consumidor: https://www.inegi.org.mx/temas/confianza/
- López, E. (07 de Diciembre de 2020). *In All We Trust, el negocio que no impulsa dinero, sino el consumo responsable*. Obtenido de La Comunidad Pyme EL ECONOMISTA: https://elempresario.mx/emprendedores/in-all-we-trust-negocio-que-no-impulsa-dinero-sino-consumo-responsable
- Mediola, C. (01 de 12 de 2015). *Consumo Responsable*. Obtenido de Consumo Responsable: https://www.administracion.usmp.edu.pe > 2015/12
- MQL5. (15 de Julio de 2022). Calendario Económico. Obtenido de Índice del Sentimiento del Consumidor en EE.UU. de la Universidad de Michigan (University of Michigan United States Consumer Sentiment): https://www.mql5.com/es/economic-calendar/united-states/michigan-consumer-sentiment#:~:text=la%20figura%20resultante.,El%20Sentimiento%20del%20Consumidor%20de%20EE.,est%C3%A1n%20dispuestos%2 0a%20gastar%20dinero.
- ONU. (11 de 05 de 2022). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de 17 objetivos para transformar nuestro mundo: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainableconsumption-production/
- Parisotto, A. (S/F). *Naciones Unidas, Crónica ONU*. Obtenido de Objetivo 8—Análisis del Objetivo 8 relativo al trabajo decente para todos: https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-8-analisis-del-objetivo-8-relativo-al-trabajo-decente-para-todos#:~:text=El%20Objetivo%208%20tiene%20como,el%20trabajo%20decente%20para%20todos%E2%80%9D.
- Peláez, B. (18 de Noviembre de 2021). *Capterra*. Obtenido de La mayoría de las pymes en México destina entre 2 y 10% de su inversión en sostenibilidad empresarial:

  https://www.capterra.mx/blog/2318/pymes-sostenibilidad-empresarial-mexico
- Reyes, J. (23 de Octubre de 2020). La producción y el consumo local como elemento de RSE en las pymes. Obtenido de Pymempresario:

  http://www.monitoreomedios.mx/Noticias/NotasMam.aspx?sParam=edLDk9KqLyp3kRh0gi

- spP2QsASUhsS8+H6VVikfULnsDinMlwEca4tyNrDeZhtwdh5Rt7EG+lmr9UXOpFB2jK9y3x AA0hG60SsDp26+y7jg=
- Semarnat. (S/F). Sistema Nacional de Información Ambiental y Recursos Naturales: Informe del Medio Ambiente. Obtenido de Población y Medio Anbiente:

  https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap1.html
- SEMARNAT\_MX. (30 de abril de 2019). *Puntos a Considerar en el Consumo Responsable*.

  Obtenido de Twitter Web Client:

  https://twitter.com/semarnat\_mx/status/1123365680458358789?lang=es
- Sostenibilidad, E. p. (2007). Consumo Responsable. Revista EUREKA, 189-192.
- VIVO. (05 de Marzo de 2022). VIVO, Grupo Inmobiliario. Obtenido de ¿Cómo implementar el ESG en una PyME?: https://vivo.mx/como-implementar-el-esg-en-una-pyme/
- Wagner, W. (21 de 02 de 2022). *15 Consumo Responsable*. Obtenido de Manual para la Educación del Desarrollo Sostenible:

  https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mBWUegOwSRgJ:https://studylib.es/doc/5768507/15-consumo-responsable+&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=mx&client=firefox-b-d
- Wannacott, P., & Wannacott, R. (1986). Economía. México, D. F.: McGraw-Hill.

# ESTRATEGIAS PARA LA SATISFACCIÓN LABORAL EN EL SECTOR DEL TURISMO STRATEGIES FOR THE LABOR SATISFACTION AT TOURISM'S SECTOR

Roxdiel Pérez Pérez<sup>76</sup>, Carlos Muñoz Domínguez<sup>77</sup>, Nancy Pérez Martínez<sup>78</sup>.

#### **RESUMEN**

Para incrementar la calidad de la prestación de los servicios en el turismo en Cuba, siendo esta la base de la supervivencia de una empresa la cual es concebida como el proceso más difícil de medir y está basada en la percepción y la preferencia del cliente. Complacer a los clientes ha sido tradicionalmente uno de los objetivos fundamentales del sector del turismo. La investigación está marcada en el sector del turismo tiene como objetivo implementar una estrategia que abarca un procedimiento que permita evaluar y analizar la satisfacción del cliente. Se emplearon un conjunto de métodos y técnicas como son: revisión de documentos, encuestas, tormenta de ideas, método del coeficiente de Kendall, para el desarrollo de estas técnicas se utilizaron los siguientes software: SPSS, Excel y Statgraphics. Como principales resultados se obtuvo que aunque existen aceptables niveles de satisfacción, existen reservas de mejora en el servicio que de explotarse incrementarían el nivel de excelencia de éste. Se proponen un conjunto de soluciones, amparadas con un plan de acción donde se recogen las principales actividades de mejora y se estima el tiempo de su implementación.

Palabras clave: Satisfacción laboral; procedimiento; sector turismo; gestión de recursos humanos, calidad

#### **ABSTRACT**

In order to increment the quality of the fringe benefit of the services in the tourism in Cuba, underlies a company's survival which is conceived like the most difficult process to measure and it is based in perception and the customer's preference. To please the customers has been one of the fundamental objectives of the sector of tourism traditionally. The investigation is marked at tourism's sector you aim at implementing a strategy that comprises a procedure that it enable to evaluate and to examine the customer's satisfaction. They used a set of methods and techniques like music: Revision of documents, opinion polls, storm of ideas, method of Kendall's coefficient, for the development of these techniques the following utilized software themselves: SPSS, Excel and Statgraphics. As

 <sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Universidad de Holguín, Cuba, <u>roxdieltrabajo@gmail.com</u>
 <sup>77</sup> Universidad de Holguín, Cuba, <u>munozdominguezdiego2@gmail.com</u>
 <sup>78</sup> Universidad de Holguín, Cuba, <u>npm@uho.edu.cu</u>

principal results were obtained than although acceptable levels of satisfaction exist, the improving stock in the service that to of exploding myself exist they would increment the level of excellence of this. They set themselves a set of solutions, protected with a policy where they gather the principal improving activities and the time of his implementation is estimated.

Key words: Labor satisfaction; Procedure; Sector tourism; Human resource management, quality

# INTRODUCCIÓN

El sector turístico es uno de los más dinámicos, cambiantes y de mayor potencial de la economía global. Es indudable su contribución al crecimiento de muchas economías de distintos territorios, sin que su evolución y consecuencias deban dejar de estar siempre reguladas para garantizar la sostenibilidad medioambiental, la regulación de su impacto socioeconómico y la correcta distribución de la riqueza económica que se genera en las comunidades, entre muchos otros aspectos.

En el largo plazo, la Organización Mundial del Turismo prevé que para el año 2030 la cifra de llegadas de turistas internacionales en todo el mundo superará los 1.800 millones de personas. Un volumen que se explica gracias a la incorporación de viajeros procedentes de la región de Asia y de otros países como Rusia.

Por varias razones, la actividad turística atraviesa por transformaciones muy profundas, tanto en su estructura económica como en sus objetivos y alcances. El aumento de las tensiones globales ha impactado negativamente sobre muchos países tradicionalmente emisores de viajes y turismo en Europa.

En este contexto, el Caribe comenzó a perder su participación en el mercado. El crecimiento medio anual de las llegadas turísticas fue del 1,6%, mientras que el crecimiento medio mundial fue el doble, es decir, una desaceleración continuada.

En sector del turismo no está ajeno a los cambios que se originan en busca de elevar la satisfacción laboral. Por lo que se puede afirmar que la actividad turística se ha convertido en esencial para la vida de numerosas naciones; de hecho, muy pocos países no la poseen o han desarrollado pocas ofertas turísticas a partir de sus atractivos, por lo que es considerada mundialmente como una fuente de desarrollo económico y social de grandes perspectivas. Esta investigación está dirigida a realizar un estudio sobre satisfacción laboral de los trabajadores del sector del turismo.

#### **METODOLOGÍA**

Se utilizaron métodos empíricos como: revisión de literatura científica para conocer sobre el turismo y la satisfacción laboral y sus particularidades de los mismos, entrevista para recopilar información y comprender mejor el funcionamiento del sector del turismo y como se lleva la satisfacción de sus

trabajadores. Métodos teóricos como: análisis - síntesis para analizar la información recopilada para elaborar los fundamentos teóricos de la investigación, histórico - lógico para conocer las especificidades del proceso en cuestión y su evolución en el tiempo y evaluar así, el desarrollo del problema e identificar las principales necesidades relacionadas con el objeto de estudio de la investigación. Para realizar el análisis se utilizó el Statistic Program for Social Sciences (SPSS) para Windows versión 20.0, el Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. 2002. Ucinet 6.0 for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies y el Microsoft Excel 2013

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Antes de analizar los procedimientos para la satisfacción laboral en el sector del turismo es necesario conocer la estructura organizativa de este sector como se muestra en la figura a continuación:

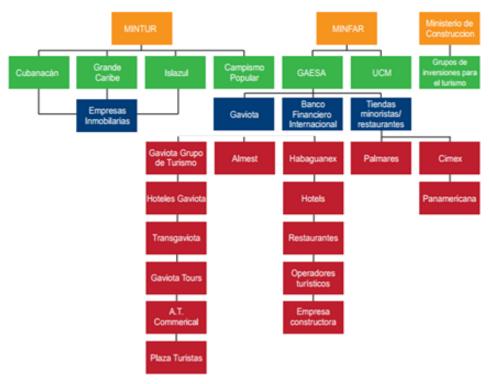


Figura 1. Estructura organizativa del sector del turismo en Cuba

Cada empresa estatal es un "grupo" o conglomerado de turismo que, además de hoteles, administra distintos negocios relacionados con el turismo, por ejemplo, gaviota opera el servicio de ómnibus transgaviota, la agencia de turismo gaviota viajes (que incluye la empresa de alquiler de automóviles), marinas gaviota (que incluye la marina). Como se observa es muy complejo y para lograr la satisfacción laboral se hace un difícil, es por ello que esta investigación se centra en buscar procedimientos para dar cumplimiento al objetivo propuesto.

Las organizaciones han existido a lo largo de la historia, aunque han ido evolucionando debido a que a nivel mundial se han generado cambios de distintos tipos: social, económico, político, cultural, tecnológico, entre otros (Werther, 2008). Durante el siglo XX el interés de las organizaciones estuvo centrado en torno a cómo incrementar la productividad de la organización procurando el bienestar del individuo (Gibson, 2001). Como señala (Alas, 2007), las organizaciones son mucho más que únicamente medios para proveer de bienes y servicios a la sociedad. De hecho, muchos individuos pasan gran parte de su vida en la organización, la cual tiene profunda influencia en su comportamiento.

Debido a que existe gran cantidad de investigaciones relacionados con la satisfacción laboral, se decidió realizar un estudio de las definiciones efectuadas de 25 autores. De conceptos recopilados, se identificaron los términos que caracterizan la satisfacción labora entre ellos: entorno, trabajo, expectativas, actitud, recompensas, trabajador, percepción, tendencia, necesidades, colectivo, procesos, personalidad, influencia, factores, cumplimiento, comportamiento, organización, disposición y resultados; se construyó una matriz binaria a partir de la presencia o no de los términos en las definiciones, con la utilización del Ucinet se confecciono una red de autores con términos como se muestra en la figura 1.

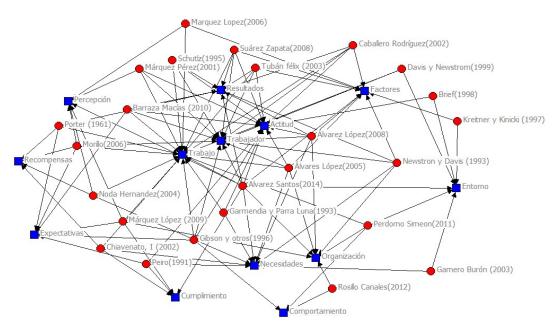


Figura 2. Red social de relaciones entre los términos de los conceptos de SL

Al analizar la red de conceptos es necesario tener una información más precisa sobre los autores, por tanto se realiza el análisis de la matriz de datos utilizando el software profesional SPSS versión 20.0, a través del análisis de correlaciones de distancia, utilizando la medida de Jaccard con el objetivo de convertir la matriz de modo dos en una matriz de modo uno, analizando los autores, con la nueva matriz se procesa en el software UCINET con el objetivo de crear una nueva red, para la

construcción del grafo, se utilizó la aplicación NetDraw, obteniéndose la red de como se observa en la figura 3.

Con la nueva matriz obtenida a través del software Ucinet se realiza el estudio de los indicadores entre ellos el grado de centralidad, en los resultados obtenidos se tiene a la investigadora (Alvarez Santos, 2014) es la que tiene mayor grado de centralidad, por tanto poseen un mayor número de relaciones en la red con otros autores y las variables abordadas en sus conceptos, son las más representativas.

Según Álvarez Santos (2014), se considera que la satisfacción laboral es un conjunto de actitudes del individuo hacia su trabajo determinadas a partir de variables presentes en su entorno en la actividad laboral y en las personas dirigidas a satisfacer determinadas necesidades y que influyen de una manera significativa en su mejora y en los resultados de la organización.

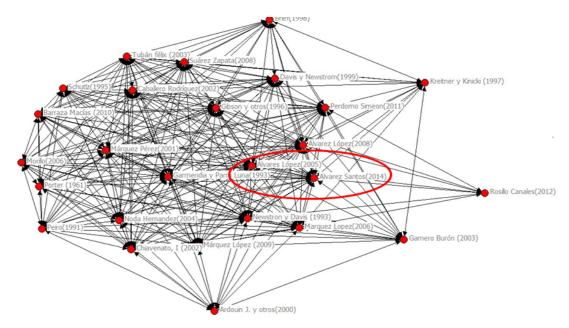


Figura 3 Red social de relaciones entre autores de los conceptos de SL

Después de determinar que es la satisfacción laboral, fue necesario investigar sobre metodologías, métodos, procedimientos encaminados específicamente a la mejora de la satisfacción laboral. Pudiéndose demostrar que en el ámbito científico existen varios autores que han investigado sobre ese campo, entre las investigaciones realizadas se encuentran:

 (Gasteiz, 2001) en su propuesta para la evaluación y mejora de la satisfacción de las personas en las organizaciones de servicios, dota a la organización de un mecanismo que le permite evaluar el estado y la evolución de la satisfacción de las personas

- (Noda Hernández, 2004), en la investigación modelo y procedimiento para la medición y mejora continua de la satisfacción del cliente en entidades turísticas, recoge los pasos a seguir para la realización de un estudio general de la satisfacción del cliente externo e interno con un enfoque integral.
- 3. (Álvarez López, 2005), realiza una propuesta para la evaluación de la satisfacción laboral en el contexto cubano, está centrada en el instrumento de diagnóstico, que se contextualiza a partir de la definición de las dimensiones y variables y que, a partir de su aplicación, se procesan los resultados y se trazan acciones de mejora.
- 4. (Salvador Hernández, 2009), desenvuelve un procedimiento para la gestión de la satisfacción del cliente interno vinculado al desempeño laboral. En su procedimiento refiere la importancia de la valoración de los aspectos organizacionales para el diagnóstico.
- 5. (López Domínguez, 2009) desarrolla un procedimiento que permite la evaluación, análisis y diagnóstico del nivel de satisfacción de directivos y especialistas con los indicadores de resultados de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).
- 6. (Almaguer Ortíz, 2010), elabora una metodología para estudiar y evaluar cómo influye la satisfacción laboral en el comportamiento organizacional.
- 7. (Muñiz Méndez, 2010) expone un procedimiento que se identifican las principales variables y se generan propuestas de solución para contribuir al logro del mínimo de factores negativos, a partir del análisis del deterioro de los principales indicadores de la gestión.
- 8. (Perdomo Simeón, 2011) describe su procedimiento en tres partes: el primero se basa en un ejercicio estratégico, el segundo realiza un diagnóstico del estado actual de la motivación y la satisfacción laboral y como último se realiza un plan de acción dirigido a incrementar la motivación y satisfacción laboral de los trabajadores.
- 9. (Rosillo Canales, 2012), propone un procedimiento, que permite diagnosticar a partir de la evaluación de las variables que la integran; diseñar estrategias y acciones dirigidas a la mejora, basándose en las insuficiencias detectadas; e implantar las acciones de mejora y evaluar su efectividad, asumiendo un carácter cíclico que proporciona la mejora continua.
- 10. (Alvarez Santos, 2014), crea metodología con el fin de dotar a las organizaciones de una herramienta útil para la medición y mejora de la satisfacción laboral, con la posibilidad de ser adaptada a cualquier organización para su utilización. Además, considera los enfoques estratégico y sistémico, así como la retroalimentación continua de la mejora con los procesos de la GCH
- 11. Souto Anido & Sánchez Abreu (2019) realizan una propuesta metodológica en la que estudian la satisfacción del cliente desde la perspectiva de la calidad al integrar el análisis estadístico de las variables de calidad que inciden en la satisfacción del cliente con herramientas de la lógica difusa como la teoría de los efectos olvidados. En la investigación se vinculan elementos internos que inciden en la Gestión de la Calidad de la empresa y provocan ciertos niveles de insatisfacción

en los clientes, se tiene en cuenta además la mejora continua de sus procesos. Sin embargo, en el desarrollo de la metodología no se hace alusión al cliente interno

.

Del análisis realizado anteriormente, se construye una matriz binaria, donde se expresa la presencia o no de los elementos que se manejan en los diferentes procedimientos, se procesa en el software UCINET para la construcción del grafo, se utilizó la aplicación NetDraw, obteniéndose la red de como se observa en la figura 3

Luego se realiza la Red social de relaciones de autores y procedimientos (ver figura 4), para determinar cuáles autores tiene coincidencia o elementos comunes en sus procedimientos respecto a la satisfacción laboral. Ya que existen dos tendencias que se observan en la actualidad en el turismo cubano, por una parte, la concentración empresarial estatal de la operación turística y por otra, la centralización de la política de desarrollo y control de la actividad por el Estado; ambas tendencias deberán demostrar con hechos y resultados la eficacia y justeza de su implementación a mediano y largo plazo, en la búsqueda del modelo de sostenibilidad y prosperidad.

El Estado y las instituciones del turismo en Cuba han trazado las políticas y estrategias de desarrollo turístico con el objetivo de consolidar al país, como el primer destino del Caribe Insular y uno de los principales de Las Américas. Para lo cual se incrementará el rol que hoy tiene el turismo de Sol y Playa con un significativo aumento de las capacidades de alojamiento en las áreas litorales; aumentando también las ofertas de turismo cultural vinculadas a las ciudades, en especial aquellas que poseen altos valores patrimoniales. Pero esto solo se logra si existe una alta satisfacción de los trabajadores de este sector

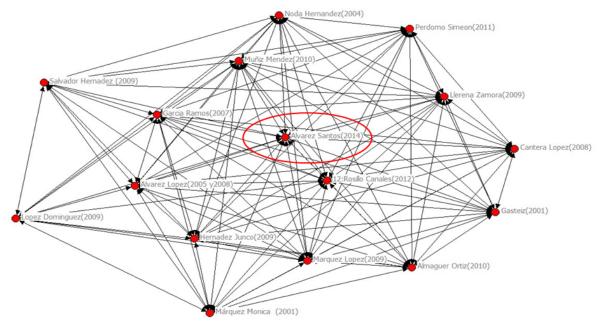


Figura 4. Red social de relaciones de autores y procedimientos

Del análisis realizado anteriormente de los con la utilización del software SPSS versión 20.0, al aplicar el método Ward, se obtiene el dendrograma como se observa en la figura 4

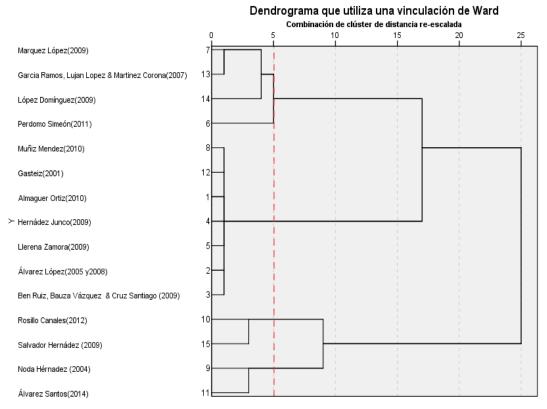


Figura 5. Dendograma para determinar el procedimiento para el cálculo del IISL

Al analizar los resultados de este, con un corte en 5, se observa que se forman 5 grupos de autores que revelan relación en sus investigaciones:

- En el primer grupo se encuentran: García Ramos, Lujan López y Martínez Corona (2007), Marquez López (2009), y López Domínguez (2009) Souto Anido y Sánchez Abreu (2019) se enfoca en la medición.
- 2. En el segundo grupo: Perdomo Simeón (2011) y Cantera López (2008) analizan la satisfacción laboral a través de variables o ítems y no se tiene en cuenta la repercusión de los elementos del entorno ni de la organización.
- 3. En el tercer grupo: Gasteiz (2001), Muñiz Méndez (2010), Almaguer Ortíz (2010), Hernández Junco (2009), LLenera Zamora (2009), Álvarez López(2005,2008) y Ben Ruiz et al. (2009) que es el mayormente representado, se caracteriza por su enfoque al diagnóstico de la satisfacción laboral, pero además se proyectan acciones de mejora.
- 4. En el cuarto: Rosillo Canales (2012) y Salvador Hernández (2009) consideran la medición de la satisfacción a partir de las variables distintivas, pero incluye elementos del entorno organizacional.

5. En el quinto y último: Noda Hernández (2004) y Álvarez Santos (2014) las cuales realizan una concepción más amplia considerando aspectos generales del entorno externo e interno a la organización, así como la medición de las variables de satisfacción laboral y propuesta de acciones correctivas. Además, la segunda autora, incluye un análisis más que incluye la evaluación de la mejora, siendo este el procedimiento más novedoso y más completo entre los estudiados.

En el análisis de los procedimientos se arriban a las siguientes conclusiones (Muñoz Dominguez, 2020):

- Los mismos evidencian el trabajo durante años en aras de la mejora de la satisfacción laboral, y cómo se ha ido avanzando en el tema.
- 2. Estos estudios se han caracterizado por el establecimiento de métodos para el diagnóstico de la satisfacción laboral, la contextualización de las variables que explican el fenómeno, han contribuido en la detección de las desviaciones y en la proyección de las acciones para su mejora, además de ser adaptables a las organizaciones según sus características específicas
- 3. Se observa que no existe una tendencia única en la confección de estos; se definen un conjunto de pasos, etapas, tareas de forma adecuada, pero se enfocan fundamentalmente en la medición de la satisfacción laboral, restringiendo el diagnóstico del entorno, la situación de la organización y las personas, así como la profundidad de la mejora a partir de las deficiencias detectadas.
- 4. El 26,67% de los modelos estudiados reconocen la concepción estratégica de la mejora de la satisfacción laboral, aunque plantean estar enfocados a la mejora, no logran la integración entre los resultados de la medición y la mejora, además de que no poseen el sostén metodológico y herramental necesario para lograr este propósito
- 4. Por otra parte, se observa una dispersión en la definición de las variables para el diagnóstico de la satisfacción laboral en contextos similares. Algunos estudios emplean variables procesuales (edad, sexo, ocupación, etc.) como parte de la recolección de la información, no se realiza un tratamiento de ésta que permita profundizar en el diagnóstico, y proyectar la mejora en correspondencia con el comportamiento de los resultados obtenidos por cada uno de los estratos.
- 5. No se integran indicadores que contribuyan al desarrollo de la evaluación y seguimiento del comportamiento de la satisfacción laboral en las organizaciones. Se generalizan instrumentos y

métodos, ignorando las características propias de los procesos y los recursos humanos, por lo que pierden fiabilidad y validez en los campos de aplicación.

 Puede constatarse que a pesar de que existen metodologías encaminadas en este sentido, se observan insuficiencias que limitan la mejora de la satisfacción laboral, con un sentido estratégico y sistémico.

Luego del análisis de los procedimientos se considera seleccionar el de Álvarez Santos (2014), para su aplicación en el desarrollo de la investigación, debido a la flexibilidad de ser adaptado a cualquier organización para su utilización. Además, considera los enfoques estratégico y sistémico, así como la retroalimentación continua de la mejora como los procesos de la GRH. Logra un equilibrio entre las tendencias actuales y los enfoques clásicos aportando elementos novedosos, empleando métodos cuantitativos que permiten cuantificar el impacto de la mejora.

El procedimiento de Álvarez Santos (2014), está compuesto por cinco etapas y doce pasos, los cuales se muestran a continuación en la figura 5

El procedimiento tiene como **objetivo**: dotar a las organizaciones de una herramienta útil para la mejora de la satisfacción laboral, que deberá ser enriquecido con la retroalimentación que se derive de su aplicación, su carácter deberá ser cíclico, de manera tal que evalúe y se ajuste al escenario cambiante de aplicación, para el seguimiento y control de las variables estudiadas y el mejoramiento de cada una, contribuyendo así, en su mejora y en la del sistema de gestión de recursos humanos.

El procedimiento revela a un conjunto de principios entre los que se destacan: consistencia lógica, parsimonia, flexibilidad, trascendencia, sistematicidad. El cual posee características que permiten la obtención de los resultados esperados, entre las cuales que se encuentran ser: integral, participativo, retributivo y permanente.

En la **primera etapa** del procedimiento se crean las condiciones organizativas para el inicio del proceso de mejora de la satisfacción laboral, como elemento fundamental para la aplicación de este es el compromiso de todos los niveles. Luego que se logra el compromiso se debe definir el equipo de trabajo con la utilización de un conjunto de técnicas (tormentas de ideas, trabajo en grupo, entrevistas, observación directa) y por último capacitar a todos los miembros a través de diversos cursos de capacitación.

En la **segunda etapa** se realiza el análisis del ambiente organizacional caracterizando el entorno externo e interno de la organización, así como su relación directa con el proceso de mejora de la satisfacción laboral, para ello se recopila la información, para conformar la caracterización de la organización con sus fortalezas y debilidades, además se caracteriza el entorno para determinar sus

amenazas y oportunidades, para de esa forma detectar las interrelaciones y el vínculo directo con el proceso.

En la **tercera etapa** se realiza el diagnóstico del estado actual de la satisfacción laboral en el cual, a partir de la detección y análisis de sus factores inhibidores en la organización, se elabora el programa de mejora de la organización.

#### **CONCLUSIONES**

Con la realización de esta investigación se pudo arribar a las siguientes conclusiones:

- 1. Se considera que la satisfacción laboral ha sido un tema de análisis dentro de las organizaciones por varias décadas, por su importancia, y se plantea que forma parte imprescindible de la GRH, siendo considerada como un indicador general de este sistema, pues cada uno de los subsistemas que lo integran tributan de una forma u otra a la satisfacción de los trabajadores.
- 2. En el estudio realizado, se analizaron 25 autores que abordan conceptos de satisfacción laboral, los cuales se procesaron a través del paquete de Microsoft Excel, SPSS y Ucinet for Windows, para obtener una red social de similaridad; de este resultado se pudo apreciar que por poseer mayor centralidad se adoptó el concepto de Álvarez Santos (2014).
- 3. Para determinar el procedimiento para conocer la SL en el sector del turismo, se tuvieron en cuenta 11 autores. Se procesaron las características que poseen cada uno de estos a través de la aplicación Microsoft Excel, donde se elaboró una matriz, con la cual con utilización del software SPSS, se obtuvo un dendograma evidenciándose que el procedimiento reúne las características apropiadas para satisfacer las necesidades del sector del turismo para el estudio de la satisfacción laboral es el expuesto por Álvarez Santos (2014).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alas, R. (2007). The impact of employee participation on job satisfaction during change process. Problems and Perspectives in Management. 5(4), 28 -33.
- Almaguer Ortíz, M. (2010). Procedimiento para el estudio y evaluación de la influencia de la satisfacción laboral. (Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín "Oscar Luecro Moya". Holguín.
- Álvarez López, L. F. (2005). La satisfacción laboral su medición y evaluación; una experiencia cubana. Obtenido de http://www.gestiopolis.com/Canales4/rrhh/satislaboral.htm
- Alvarez Santos, L. (2014). Tecnología para la mejora de la satisfacción laboral. Aplicación en hospitales de la provincia Holguín. Holguín.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano* (Vol. Tercera edición). Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Gasteiz, V. (2001). Evaluación y mejora de la satisfacción de las personas en las organizaciones de servicios.

- Gibson, J. I. (2001). Fundamentos de dirección y administración de empresas. Colombia: McGraw Hil.
- Gummesson, E. (1991). Marketing orientationrevisited: the cricial role of the part time European. *Journal of Marketing*(25), 60-70.
- López Domínguez, B. F. (2009). Evaluación, análisis y diagnóstico del nivel de satisfacción de directivos y especialistas con los indicadores de resultados de investigación, desarrollo e innovación. (Máster en Admistración de Empresas), Universidad "Cienfuegos. Matanzas.
- Muñiz Méndez, T. (2010). Procedimiento para el monitoreo de la satisfacción laboral en la fábrica de tabaco para la exportación "Hilda Torres Bacayao", de Gibara. (Master en Dirección), Universidad de Holquín" Oscar Lucero Moya". Holquín.
- Muñoz Dominguez, C. (2020). *Mejora de la satisfacción laboral en la fábrica de tabaco UEB Jesús Feliú Leyva No.1 de Holquín.* Holquín.
- Nápoles-Nápoles, L. Y., Tamayo-García, P., & Moreno-Pino, M. (2016). Medición y mejora de la satisfacción del cliente interno en instituciones universitarias. *Ciencias Holguín*, 22(2), 1-16.
- Noda Hernández, M. E. (2004). *Modelo y procedimiento para la medición y mejora de la satisfacción del cliente en entidades turísticas.* Holguín.
- Perdomo Simeón, N. (2011). Implementación de un procedimiento para el diagnóstico de la motivación y la satisfación laboral en el Campismo popular Matanza. (Master en Adminsitración de Empresas), Universidad de Matanza" Camilo Cienfuegos". Matanzas.
- Pereiro, J. (2008). La satisfacción del cliente en ISO 9001.
- Pérez Campdesuñer, R. (2006). *Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad del destino turístico holguinero*. Holguín.
- Pérez Pérez, R. (2014). La satisfacción del cliente en la UBC "Villa Bariay". Holguín.
- Pérez-Campdesuñer, R., Martínez-Vivar, R., Noda-Hernández, M., & de Miguel-Guzmán, M. (2015). La satisfacción del cliente, influencia en la lealtad. Análisis del destino Holguín. *Ciencias Holguín, vol. XXI*(3), pp. 1-17.
- Rosillo Canales, Y. C. (2012). Procedimiento para el diagnóstico de la satisfacción laboral de los profesores a dedicación exclusiva de la universidad bolivariana de Venezuela. (Máster en Dirección), Universidad Bolivariana de Venezuela. Monagas.
- Salvador Hernández, Y. (2009). La satisfacción del cliente interno vinculada al desempeño laboral . Holguín.
- Thompson, I. R. (2014). *La Satisfacción del Cliente* . Obtenido de http://laquiadelpueblo.blogspot.com/2012/10/satisfaccion-del-clientes.html
- Werther, W. (2008). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las empresas* (Vol. 6.ed.). Mexico: McGraw Hill.

## ESTRES ESTUDIANTIL DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN ALUMNOS DE NIVEL SUPERIOR

## STUDENT STRESS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN HIGHER LEVEL STUDENTS.

YESSICA YAEL GÓMORA MIRANDA

DOCTORADO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
yygomoram@uaemex.mx

ILIANA YADIRA GUADARRAMA VARÓN
MAESTRÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
Iguadarramay@uaemex.mx

MIGUEL OCTAVIO CABALLERO SANTÍN

DOCTORADO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

mocaballeros@uaemex.mx

#### RESUMEN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estrés es un conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción. Se considera un sistema de alerta para la supervivencia. Socialmente, a partir del año 2020 nos enfrentamos a un acontecimiento que generó cambios radicales en el estilo de vida de las personas, desde los niños; hasta los adultos mayores; y por supuesto los estudiantes vivieron los efectos de una crisis sanitaria: El COVD-19. En este contexto, los alumnos abandonaron las aulas para adecuar su vida académica a través de una pantalla y una diversidad de plataformas como apoyo para dicho fin. El no salir de casa fue solo el primero de todos los cambios a los que se tenían que adaptar. Muchos estudiantes se enfrentaron a retos como falta de acceso a un equipo de cómputo, falta de internet, poca disponibilidad de tiempo al tener que asumir otros roles dentro de casa, desempleo, pérdidas familiares, etc. Sumado a ello, sus actividades cotidianas también se vieron modificadas, el aislamiento los obligó a dejar la convivencia social, talleres recreativos, etc. Todo lo anterior, los encerró en un círculo que los llevó a manifestar estrés, por esta razón el presente artículo realiza una revisión de los principales elementos que detonaron estrés en estudiantes de nivel superior y los posibles efectos en su vida.

Palabras Clave: Estrés, pandemia, cambio de hábitos

**ABSTRACT** 

According to the World Health Organization (WHO), stress is a set of physiological reactions that

prepares the body for action. It is considered an alert system for survival. Socially, from the year 2020

we face an event that will overcome radical changes in people's lifestyles, from children; even older

adults; and of course the students experienced the effects of a health crisis: COVD-19. In this context,

students leave the classroom to adapt their academic life through a screen and a variety of platforms

as support for this purpose. Not leaving home was just the first of all the changes they have to adapt

to. Many students will face challenges such as lack of access to computer equipment, lack of internet,

little availability of time due to having to assume other roles at home, unemployment, family losses,

etc. Added to this, their daily activities were also modified, the isolation forced them to leave social

coexistence, recreational workshops, etc. All of the above, enclosed them in a circle that led them to

manifest stress, for this reason this article reviews the main elements that triggered stress in higher

level students and the possible effects on their lives.

**Key words**: Stress, pandemic, change of habits

INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia por covid ha sido un hecho que ha transformado la vida de los seres humanos, pero

también la forma de afontarla. Los estragos que dejó en impactaron de diversas formas a las

personas, algunos vieron deteriorada su salud, existieron pérdidas familiares, desempleo, etc.; sin

embargo, también tuvo efectos no precisamente palpables como la ansiedad, la angustia, la

depresión y por supuesto el estrés.

Desde niños, hasta adultos mayores vieron modificada su vida y su rutina diaria; por supuesto los

estudiantes fue uno de los sectores de la sociedad más afectados. Sufrieron un cambio radical de la

presencialidad a la modalidad virtual, se vieron obligados a vivir un aislamiento social y a interrumpir

precipitadamente toda actividad cultural y deportiva en la que estuvieran inmersos.

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1049

Por todo lo anterior, la presente investigación tiene por objeto identificar las situaciones que influyeron en mayor medida en la generación de estrés en los estudiantes universitarios a causa de los cambios en su vida por la pandemia COVID-19.

#### **ANTECEDENTES TEÓRICOS**

El estrés es un concepto que puede ser analizado desde diferentes concepciones. Para este caso, se mencionan las siguientes citadas por Sierra J. et al. (2003):

Enfoque físico: El estrés procede del campo de la Física, las fuerzas aplicadas a un objeto pueden llevarlo hasta un punto de rotura o desintegración por la presión ejercida. Así, cuando se coloca un peso sobre cualquier cuerpo, éste ejerce una presión sobre el mismo. Más tarde, Lader (1971) señala que el concepto de estrés es más filosófico que científico o físico por implicar valores, modelos de vida dirigidos por la cultura y evaluaciones circunstanciales. La Filosofía afirma que el concepto de salud ha sido siempre competencia suya o, como mucho, de la Estadística, pero que la Medicina ha tratado de conceptualizarlo para plantear sus objetivos y modelos a raíz de ello (p.43)

**Enfoque médico:** Cuando inicialmente la Medicina consideró hacerse cargo del término estrés, partió de la idea de que el organismo es un sistema encargado de mantener el equilibrio interno u homeostasis, mediante mecanismos de feedback (Cannon, 1932); este modelo implica estabilidad, retroalimentación negativa e imposibilidad de transformación. No obstante, el hecho de ver el estrés como alarma del organismo a través de la actividad simpático-adrenal, ha puesto de manifiesto una relación causal entre enfermedad y ruptura homeostática (p.44)

**Enfoque fisiológico:** Menciona a Hans Selye, quien constata que el término referido alude al estado del organismo, es decir, a su respuesta biológica, mientras que lo que él llama "agente estresor" sería el agente agresivo exterior, siendo éste la causa. (p.45)

**Enfoque biológico**: El estrés implica una sobre activación biológica provocada por la acción funcional del sistema reticular (Ursin, 1979); esto es una consecuencia del bombardeo de estímulos tanto de carácter interno como externo que influyen en el mismo. (p.45)

**Enfoque bio-psico-social** Refiere que el estrés integra tres componentes: el psíquico, el social y el biológico, y es a raíz de esto cuando el concepto queda entendido con una magnitud bio-psicosocial.

Sierra J. et al., cita a (Lazarus y Folkman, 1984) quienes sostienen que dicho enfoque define el estrés como una relación entre la persona y el entorno, el cual es percibido por el individuo como algo impuesto que excede sus recursos, poniendo en peligro su bienestar.

#### Estrés por pandemia

Cada una de las personas que integramos la sociedad jugamos un roll específico en ella, y conforme a la actividad que cada quien desarrolla se expone a vivir los efectos del estrés. En este sentido ubicamos el estrés académico, laboral, familiar, etc. Asimismo, derivado del confinamiento y diversos cambios originados por el Covid 19, ubicamos para este trabajo el estrés por pandemia.

El estrés de pandemia puede ser definido como un estado psicológico producido por un proceso de adaptación donde: a) El individuo valora algunas de las demandas o exigencias del entorno, signado por la pandemia, como desbordantes de sus recursos para realizarlas con efectividad, b) lo que ocasiona, en un segundo momento, la aparición de un conjunto de síntomas o reacciones que evidencian o manifiestan el desequilibrio personal generado por estrés que se está viviendo y c) ante lo cual el individuo decide realizar algunas acciones, permitidas en el marco de la pandemia, para mitigar o hacer más manejable el estrés (Barraza,2020, p. 14)

#### Estrés Académico

Uno de los sectores de la sociedad que se vio mayormente afectado por las restricciones durante la pandemia fue el estudiantil, ya que de manera imprevista se vieron obligados a abandonar las aulas, a alejarse de sus compañeros y grupos de amigos; su vida social y académica se trasladó totalmente a un monitor viéndose afectados por factores como ansiedad y estrés

De acuerdo a González (2020) "El estrés académico se ha definido como la situación de tensión física y emocional vinculada a las exigencias del mundo académico" (p.167). Dicha autora cita a Fernández de Castro y Luévano (2018), quienes comparten que:

La percepción del estudiante sobre su capacidad para enfrentar exitosamente las exigencias académicas, pueden generar pensamientos y emociones negativas, afectación física como sueño, dolor de cabeza, ansiedad, desconcentración, desorganización y problemas de adaptación. Se

encuentra que hay una relación proporcional entre el auto concepto académico y la susceptibilidad al estrés.

#### **METODOLOGÍA**

La primera etapa de la presente investigación se sustenta en la observación directa de un grupo de estudiantes de licenciatura de una institución pública de educación superior del Estado de México, así como del dialogo común a través del cual ellos expresaban los principales estresores durante la pandemia y sus efectos en su vida personal.

#### **RESULTADOS**

Es importante mencionar que la observación se hizo con la finalidad de identificar algunos de los factores que pudieran declararse como "estresores" en la siguiente etapa de la investigación. Conforme a lo anterior los principales elementos detonantes de estrés en los estudiantes fueron los siguientes:

- 1. Falta de acceso a equipo de cómputo
- 2. Falta de acceso a internet
- 3. Sobrecarga de actividades
- 4. Poco tiempo para la entrega de actividades
- 5. Falta de comprensión en las tereas asignadas
- 6. Pérdida de empleo de padre, madre o tutor
- 7. Enfermedad COVID-19 propia o en un familiar directo

Asimismo, manifestaron que algunos padecimientos que enfrentaron durante el confinamiento fueron los siguientes:

- 1. Incertidumbre
- 2. Insomnio
- 3. Dolor de cabeza
- 4. Pérdida o incremento de apetito
- 5. Cambios de humor
- Angustia

Para dar validez a la presente investigación, en la segunda etapa se utilizará un método cuantitativo que consistirá en la aplicación de un instrumento basado en el Inventario de Estrés Académico

SISCO SV Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19 por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018 (Ver Anexo 1)

#### **DISCUSIÓN**

El impacto generado por la pandemia abarcó muchos aspectos, pasando por el económico, político y social. El confinamiento obligatorio tuvo afectaciones en el estilo de vida de la sociedad en general, y dichos cambios provocaron también efectos en el estado físico y psicológico de las personas, sin embargo, en algunos sectores fueron más severos debido a la actividad que cada uno desarrolla. Por ejemplo, el estrés que vivieron los profesionales de la salud fue diferente al que vivieron los niños, los docentes y asimismo el que vivieron los estudiantes; éstos últimos siendo nuestro objeto de estudio para la presente investigación.

Es importante que, si bien es cierto que el estrés se hizo presente en la vida de los estudiantes universitarios como consecuencia de la pandemia, también es una realidad que no todos manifestaron sentirse afectados de una forma severa, ya que algunos expresaron que vieron el confinamiento como una oportunidad para realizar otras actividades y también convivir con su familia.

#### CONCLUSIONES

La pandemia por COVID-19 trajo un cambio radical en la vida de la sociedad mexicana, una de las razones de esto fue derivado de que el confinamiento estaba programado en una etapa inicial durante 40 días y posteriormente se extendió por más de un año.

Uno de los efectos que más afectó a la población fue el estrés, la angustia y en caos más severos la depresión.

Para efecto del presente estudio se hizo una observación sobre un grupo de estudiantes de licenciatura de una Institución Pública en el Estado de México en el cual señalaron que las principales situaciones que les generaban estrés eran el acceso a la tecnología, la sobrecarga de actividades, la falta de claridad sobre algunas tareas y por supuesto el miedo a la enfermedad.

Señalaron que derivado del confinamiento algunos comenzaron a manifestar dolor de cabeza, insomnio, irritabilidad y alteración del apetito.

El estrés no es un tema nuevo, sin embargo, el objeto de estudio de esta investigación está enfocado a identificar sus detonantes específicamente durante la pandemia por COVID-19.

La siguiente etapa de esta investigación permitirá conocer detalladamente cuales fueron los estresores en estudiantes de licenciatura de una Institución de nivel superior en el Estado de México, y cuáles fueron sus afectaciones en sus hábitos y estilo de vida.

#### **FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Alania Contreras, R., Llancari Morales, R.A., Rafaele de la Cruz, M. y Ortega Révolo, D.I.D. (2020).

  Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. Socialium revista científica de Ciencias Sociales. 4(2). DOI https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669
- Barraza Macías, A. (2020) El estrés por pandemia (COVID-19) en población mexicana. Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C.

  http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf
- González Velázquez, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, *9*(25).159-179. https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10
- Sierra, J.C., Ortega V. y Zubeidat, I. (2003). Ansiedad Angustia y Estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista Mal-estar E Subjetividade,3(1), 10-59

  <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27130102">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27130102</a>

#### **ANEXOS**

#### Inventario de Estrés Académico SISCO SV

Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19 por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018

 Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

Si No

En caso de seleccionar la alternativa "no", el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa "si", pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

 Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

#### 3. Dimensión estresores

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿Con qué frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	asi nunca Rara vez Algunas v		Casi siempre	Siempre
и	CN	RV	AV	CS	S

A confinuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos estudiantes. Responde, tomando en consideración la siguiente escala de valores

#### ¿Con qué frecuencia te estresas?

Estresores	N	CN	RV	AV	CS	S
La competitividad con o entre mis compañeros de clases.						
<ol> <li>La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.</li> </ol>						
<ol> <li>La personalidad y el carácter de mis profesores/as que me imparten clases.</li> </ol>						
<ol> <li>La forma de evaluación de los(as) profesores/as de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en Internet, etc.</li> </ol>						
5. El nivel de exigencia de mis profesores/as.						
6. El tipo de trabajo que me piden mis profesores/as (análisis de						

Imagen 1. "Inventario de Estrés Académico SISCO SV Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19" (p.128) por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 4 (2). DOI <a href="https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669">https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669</a>

lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)			
7. Que me enseñen profesores/as muy teóricos/as.			
<ol> <li>Mi participación en clase (conectarme a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.).</li> </ol>			
<ol> <li>Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores/as.</li> </ol>			
10. La realización de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación.			
11. Exposición de un tema ante la clase.			
<ol> <li>La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan mis profesores/as.</li> </ol>			
<ol> <li>Que mis profesores/as están mal preparados/as (contenido de la asignatura y/o manejo de tecnología).</li> </ol>			
14. Asistir o conectarme a clases aburridas o monótonas.			
15. No entender los temas que se abordan en la clase.			

#### 4. Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

#### ¿Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado?

Sintomas	N	CN	RV	AV	CS	s
Trastornos del sueño (insomnio o pesadillo).						
2. Fatiga crónica (cansancio permanente).						
3. Dolores de cabeza o migrañas.						
4. Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea.						
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.						
Somnolencia o mayor necesidad de dormir.						
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).						
8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).						
9. Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.						
10. Dificultades para concentrarse.						
11. Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.						
12. Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.						

Imagen 2. "Inventario de Estrés Académico SISCO SV Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19" (p.129) por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 4 (2). DOI <a href="https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669">https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669</a>

13. Aislamiento de los demás.			
14. Desgano para realizar las labores académicas.			
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.			

#### 5. Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

#### Con frecuencia para enfrentar tu estrés te orientas a:

Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	s
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).						
2. Escuchar música o distraerme viendo televisión.						
3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.						
<ol> <li>Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa.</li> </ol>						
5. La religiosidad (encomendarse a Dios o asistir a misa).						
6. Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa.						
7. Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos.						
<ol> <li>Contar lo que me pasa a otros. (verbalización de la situación que preocupa).</li> </ol>						
<ol> <li>Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.</li> </ol>						
<ol> <li>Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante.</li> </ol>						
<ol> <li>Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.</li> </ol>						
12. Recordar situaciones similares ocuridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné.						
13. Hacer ejercicio físico.						
<ol> <li>Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.</li> </ol>						
<ol> <li>Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.</li> </ol>						
16. Navegar en internet.						
17. Jugar videojuegos.						

Imagen 3. "Inventario de Estrés Académico SISCO SV Adaptado al contexto de la crisis por COVID-19" (p.130) por Alania, Llancari, Rafaele y Révolo 2020, tomado de Barraza, 2018. *Socialium revista científica de Ciencias Sociales*, 4 (2). DOI <a href="https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669">https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669</a>

# Aplicación de Modelos Cuantitativos para comprender la situación actual y futuro de la matrícula de la licenciatura en Informática Administrativa modalidad distancia en un IES.

Autores.

M en C Efraín Jaramillo Benhumea

Dr. en A. Filiberto Enrique Valdés Medina

Dra. Minerva Martínez Ávila

#### Resumen.

El presente trabajo se centra en comprender el panorama del comportamiento de la matrícula de la licenciatura en informática administrativa modalidad Distancia de una IES por medio de modelos cuantitativos. El estudio considera como ventana de tiempo 2007 a 2021 analizando como variables la matrícula de nuevo ingreso, la eficiencia terminal y el índice de abandono. Se presenta un estudio descriptivo y exploratorio. El trabajo se fundamenta en análisis estadístico y modelos cuantitativos de pronóstico. Entre los resultados más relevantes encontrados es un índice elevado de deserción, en donde 3 de cada 10 alumnos abandonan sus estudios, presentando además una tendencia a incrementarse, así mismo se detectó una eficiencia terminal tan sólo de 22% y con tendencia decreciente. Finalmente, el patrón de alumnos a nuevo ingreso a permanecido constante a lo largo de los años. Esta combinación de tendencias en las variables lejos de predecir un futuro sano y estable para la licenciatura expone un panorama poco alentador para su permanencia.

Palabras Clave: Pronósticos, Modelos Cuantitativos, Educación a Distancia

#### Abstract.

The present work focuses on understanding the panorama of the behavior of the enrollment of the degree in administrative informatics modality Distance of an IES by means of quantitative models. The study considers as a time window 2007 to 2021 analyzing as variables the enrollment of new entry, terminal efficiency and the dropout rate. A descriptive and exploratory study is presented. The work is based on statistical analysis and quantitative forecasting models. Among the most relevant results found is a high dropout rate, where 3 out of 10 students abandon their studies, also presenting a tendency to increase, likewise a terminal efficiency of only 22% was detected and with a decreasing trend. Finally, the pattern of new students has remained constant over the years. This combination of trends in the variables far from predicting a healthy and stable future for the bachelor's degree exposes an unencouraging outlook for its permanence.

Keywords: Forecasts, Quantitative Models, Distance Education

Introducción.

El estudio de la continuidad académica en las generaciones universitarias, se ha focalizado principalmente en el desarrollo de estrategias, técnicas y herramientas que impacten en el proceso de enseñanza – aprendizaje, el documento que se presenta, tiene como objetivo analizar el comportamiento y tendencia de la matrícula y nuevo ingreso de la licenciatura en Informática Administrativa modalidad a Distancia, con el objeto de que sirva como base para determinar la planeación adecuada de recursos por parte de los directivos de instituciones educativas.

Pero en muchas ocasiones, como lo indica Regehr (2017), el uso del término "continuidad académica" como componente de la planificación institucional es relativamente nuevo en la educación superior. Los debates sobre la continuidad académica se han centrado a menudo en el uso de la educación mejorada en tecnología y en la enseñanza en línea.

Por otra parte, Wibrowsky (2017), en un estudio longitudinal analiza el papel de un programa de apoyo al aprendizaje de habilidades en la autorregulación, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de primera generación.

Generar pronósticos es un factor relevante en muchas empresas, intentar predecir los comportamientos futuros de diversas variables prepararan a las empresas a afrontar de mejor manera un futuro cercano. Cualquier organización debería ser capaz de generar predicciones para tomar decisiones más adecuadas en diversas áreas.

Según Hanke (2010) los pronósticos son absolutamente necesarios para avanzar en el ambiente de negocios actual, siempre cambiante y altamente interactivo.

No podemos olvidar que el simple hecho de mencionar pronósticos, estamos hablando de un concepto que encierra incertidumbre, no podemos establecer métodos cien por ciento confiables, pero a pesar de las imprecisiones inherentes al intentar predecir el fututo menciona Hanke (2010) los pronósticos necesariamente guían el establecimiento de políticas y la planeación.

Para elaborar pronósticos no basta solo con la aplicación de un método, se debe tener información clara y válida de los hechos que han ocurrido en el pasado, con el objeto de analizarla y basar su predicción en los resultados del análisis.

Para Wilson (2007), la cantidad y el tipo de datos necesarios para el desarrollo de los pronósticos pueden variar mucho de una situación a otra, por lo que es necesario comprender adecuadamente el objeto de nuestra predicción.

Es por esto, que la información que se recolecte de la variable en estudio es de vital importancia, en este capítulo abordamos métodos univariados que utilizan series de tiempo como base. De acuerdo con Bowerman (2007), una serie de tiempo es una sucesión cronológica de observaciones de una variable en particular.

Los datos que se usan con más frecuencia según Wilson (2007) para el pronóstico son las series de tiempo. Estas series presentan una amplia variedad de patrones o componentes, los cuales es preciso identificar adecuadamente. Los componentes que pueden ser identificados son tendencia, estacionalidad, ciclos e irregularidad.

La tendencia es el componente que se refiere al movimiento que sufre una serie tanto hacia arriba o hacia abajo, lo cual nos ayuda a reflejar el crecimiento o decrecimiento de la variable. Cuando a lo largo del tiempo la serie se comporta de manera plana o constante, se dice que la serie es estacionaria.

La estacionalidad según Hamilton (1994) es el componente que representa las variaciones regulares del nivel de los datos que se repite cada año. Esto es, refleja las fluctuaciones que presenta una variable a través del tiempo y que se repiten año tras año aproximadamente en los mismos periodos de tiempo.

El componente cíclico refleja los movimientos hacia arriba o hacia abajo alrededor de la tendencia a largo plazo. Esto es, refleja las fluctuaciones a través del tiempo que tienen una duración desde 2 años hasta 10 años o más, todo esto medido de mínimo a mínimo o de máximo a máximo.

El elemento irregular son los movimientos erráticos en una serie de tiempo las cuales siguen un patrón indefinido y que no son parte de los otros tres componentes, por eso según Box (2015) son fluctuaciones aleatorias difíciles de capturar en un modelo de pronóstico

#### Método de Investigación.

Nuestro trabajo explora, describe y analiza el comportamiento de la matrícula de la licenciatura de informática administrativa en su modalidad a distancia de un IES en el periodo 2007 a 2018.

El trabajo que se desarrolló en base al conocimiento disponible que tenemos es un estudio descriptivo, pues determinamos las características propias de las variables que analizamos y nos centramos en medir con precisión las mismas, con los datos obtenidos.

Así mismo se caracteriza por ser un estudio exploratorio pues define los conceptos, prioriza los puntos de vista de las personas y está enfocado en el conocimiento que se tiene del tema, por lo que el significado es único e innovador.

Las variables de estudio son la matrícula de nuevo ingreso, las bajas, los aplazados, así como los egresados. Finalmente utilizamos modelos de pronósticos cuantitativos invariados para comprender y predecir los comportamientos de estas variables.

#### Desarrollo.

Comprender y pronosticar el comportamiento de la matrícula de una licenciatura es fundamental para cualquier IES en sus procesos de planeación y toma de decisiones, ya que la asignación y manejo de recursos es pieza clave en cualquier organización.

Como ya se ha mencionado en la sección anterior, en este trabajo abordaremos Métodos Univariados para la elaboración de pronósticos.

De acuerdo con Bowerman (2007), se deben analizar los datos para poder identificar un patrón que se pueda utilizar para describirlo, luego ese patrón se extrapola hacia el futuro con el objeto de preparar un pronóstico y se apoya en el supuesto de que el patrón que se identificó sigue siendo el mismo en el futuro.

Podemos observar entonces, que la identificación de los patrones es un factor clave en el proceso, pues nos permitirá seleccionar adecuadamente los Métodos de Pronóstico a utilizar. Cabe señalar que otros factores relevantes son el periodo del pronóstico (Corto, Mediano o Largo Plazo) y la disponibilidad de la información con la que se cuenta.

Iniciamos analizando el comportamiento de la Matrícula total de la licenciatura en informática administrativa modalidad distancia años 2007 a 2021 la cual se presenta en el gráfico 1.



Gráfico 1. Matrícula Total 2007 a 2021.

Fuente: Elaboración propia.

En este gráfico podemos observar que en los primeros 4 años se tuvo una tendencia creciente derivado de ser la primera licenciatura a distancia en este IES, a partir de entonces se tiene una estabilidad en la matrícula total derivado también de la estabilidad del comportamiento de las generaciones, entrando a un ciclo de ingreso – egreso, bajas y aplazamientos.

En un segundo momento presentamos el comportamiento de la variable Nuevo Ingreso en el mismo periodo 2007 a 2021 en el gráfico 2.

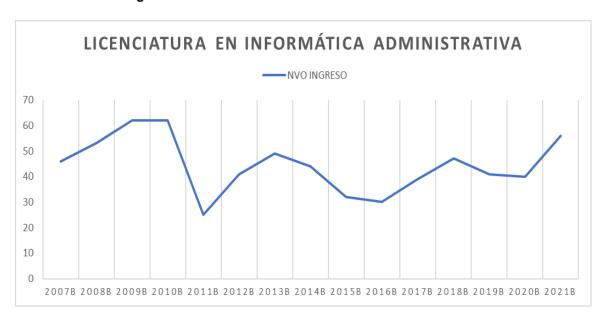


Gráfico 2. Nuevo Ingreso 2007 a 20021.

Fuente: Elaboración propia.

En este gráfico podemos observar que la tendencia de la matrícula de nuevo ingreso ha presentado una tendencia constante, aunque en los primeros cuatro años presentó un avance al alza a partir del 2010 el comportamiento se ha estabilizado y no ha logrado regresar a los niveles de los primeros años de formación, pero los efectos pandemia 2020 a 2021 generaron un pequeño crecimiento es su comportamiento.

Derivado del comportamiento estable de la tendencia en ambas series de tiempo se decidió por evaluar los modelos de Promedios Móviles y Suavización Exponencial Simple,

Analizando el comportamiento de ambos modelos en sus diferentes variantes se llegó a la conclusión que el mejor modelo para estudiar y pronosticar el comportamiento tanto de la matrícula como de el nuevo ingreso sería el Modelo de Suavización Exponencial Simple.

Para el caso de la variable Matrícula el valor de alfa óptimo determinado en el modelo fue de 0.439 con un valor en su desviación media absoluta (MAD) de 13.73.

En el gráfico 3 se presenta el comportamiento y ajuste del modelo.

SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL SIMPLE - MATRICULA

140
120
100
80
40

Gráfico 3. Suavización Exponencial Simple en Matrícula Total

#### Fuente: Elaboración propia.

20

En el gráfico podemos observar el ajuste adecuado que realiza el modelo para seguir la tendencia estable de la matrícula total y siguiendo el patrón de tendencia se realiza un pronóstico para el periodo 2022 siendo este de 119 alumnos.

2007B 2008B 2009B 2010B 2011B 2012B 2013B 2014B 2015B 2016B 2017B 2018B 2019B 2020B 2021B 2022B

Así mismo en el gráfico 4 se analiza la variable Nuevo Ingreso y aplica el modelo con alfa óptimo de 0.2615 y un MAD de 8.16.

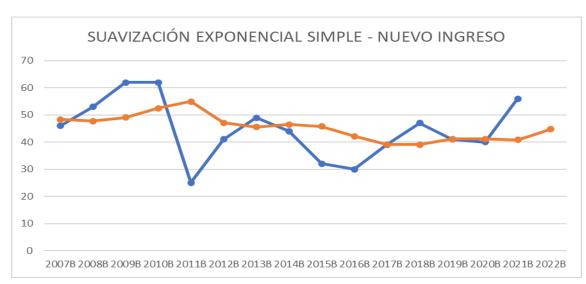


Gráfico 4. Suavización Exponencial Simple en Nuevo Ingreso

Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico podemos observar el ajuste adecuado que realiza el modelo para seguir la tendencia estable de la matrícula de nuevo ingreso y siguiendo el patrón de tendencia se realiza un pronóstico para el periodo 2022 siendo este de 45 alumnos.

El estudio nos lleva a analizar el índice de bajas en la licenciatura, el cual arroja un promedio alarmante de 67.73%.

#### Conclusiones.

Las licenciaturas en modalidad distancia presentan una alternativa de estudios para los alumnos siendo estas no una modalidad nueva sino con por lo menos 15 años de presencia.

La licenciatura en Informática Administrativa ha logrado mantener una tendencia estable en su matrícula total desde su formación hasta la fecha.

La licenciatura en Informática Administrativa ha logrado mantener una tendencia estable en su matrícula de nuevo ingreso desde su formación hasta la fecha.

Aunque se puede pensar que la pandemia y los efectos de ella podrían traer un efecto positivo creciente tanto en el deseo de los estudiantes por migrar a estudios en modalidad distancia, no se tuvieron los efectos esperados de tal manera que se mantuvo la tendencia en ambas variables.

Un elemento para considerar y enfocarse es en las bajas de los estudiantes, pues estas presentan una tasa promedio de 67.73% lo cual nos indica que aproximadamente que solo 3 de cada 10 estudiantes culminan sus estudios de esta licenciatura, convirtiéndose es el punto medular a atender y resolver en el corto plazo de este IES.

#### Bibliografía.

Adams, Hunter (2015). Biografía. Tomada de: https://www.patchadams.org/

Agenda Estadística UAEM 2007.

Agenda Estadística UAEM 2008.

Agenda Estadística UAEM 2009.

Agenda Estadística UAEM 2010.

Agenda Estadística UAEM 2011.

Agenda Estadística UAEM 2012.

Agenda Estadística UAEM 2013.

Agenda Estadística UAEM 2014.

Agenda Estadística UAEM 2015.

Agenda Estadística UAEM 2016.

Agenda Estadística UAEM 2017.

Agenda Estadística UAEM 2018.

Agenda Estadística UAEM 2019.

Agenda Estadística UAEM 2020.

Agenda Estadística UAEM 2021.

Bowerman Bruce, O'Connell Richard, Koehler Anne. (2007). Pronósticos Series de Tiempo y Regresión. Cuarta Edición. Cengage Learning: México

Box George. Jenkins Gwylim (2015). Time Series Analysis. Forecasting and Control. Fifth Edition. Wiley:USA

Hamilton James (1994). Time Series Analysis. Primera Edición. Pricenton University Press: USA

Hanke John, Wichern Dean (2010). Pronósticos en los Negocios. Novena Edición. Perason: México

Regehr, Cheryl, et.al. (2017). Academic continuity planning in higher education. Journal of Business Continuity & Emergency Planning, Volume 11. Number 1. Autumn/Fall 2017, pp. 73-84.

Wibrowsky, Connie. et.al. (2017). The Role of a Skills Learning Support Program on First-Generation College Students' Self-Regulation, Motivation, and Academic Achievement: A Longitudinal Study. Journal of College Study Retention. Volume: 19 issue: 3, page(s): 317-332.

Wilson Holton, Keating Barry. (2007). Pronósticos en los Negocios. Quinta Edición. Mc Graw Hill:India.

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS: CASO PRÁCTICO DE UNA EMPRESA
PARA IDENTIFICAR Y DIVERSIFICAR PRODUCTOS

**Dulce Karina Mendieta Díaz** 

Doctora en Administración

Facultad De Contaduría y Administración. UAEMEX

Correo: Dulcemendieta@gmail.Com

Bernabe Alejandra Ramírez Contreras

Doctora en Administración

Facultad De Contaduría y Administración. UAEMEX

Correo: Aleracon@hotmail.Com

Jesús Anaya Ortega

Doctor en Administración

Facultad De Contaduría v Administración. UAEMEX

Correo: Anayaortegajesus@gmail.Com

**RESUMEN** 

La investigación de mercados es un procedimiento que busca la aplicación de las técnicas apropiadas e involucradas en el diseño como lo es la recolección de datos, el análisis y la presentación de la información para la toma de decisiones (Vargas, 2017). Hoy en día, cualquier tipo de institución requiere de información relevante acerca del mercado y de sus competidores que le permita tomar decisiones más acertadas ante los diferentes ambientes económicos, políticos y sociales que cambian cada vez con mayor velocidad. En el presente trabajo se presenta el caso práctico de una empresa que efectuó una investigación de mercados para identificar los deseos, gustos y preferencias del mercado objetivo, con base en los precios, calidad y distribución del producto, para averiguar cuál es la viabilidad de introducir algunos nuevos en su catálogo, cuyo giro es la ropa de vestir.

A través de esto, la investigación de mercados desempeña dos papeles clave en el sistema de marketing. Primero, como parte del proceso de retroalimentación de inteligencia de marketing, la investigación de mercados proporciona a los decisores datos sobre la efectividad de la mezcla de marketing presente y ofrece discernimientos sobre los cambios necesarios. Segundo, la investigación de mercados es la herramienta primaria para explorar nuevas oportunidades en el mercado. Es por ello la importancia de su aplicación en el ámbito empresarial.

Palabras clave: Investigación, Mercados, Marketing.

**ABSTRACT** 

Market research is a procedure that seeks the application of appropriate techniques involved in the

design such as data collection, analysis and presentation of information for decision making. (Vargas,

2017) Today, any type of institution requires relevant information about the market and its competitors

that allows it to make more accurate decisions in the face of the different economic, political and

social environments that change with increasing speed. This paper presents the practical case of a

company that carried out market research to identify the desires, tastes and preferences of the target

market, based on prices, quality and distribution of the product, to find out what is the feasibility of

introducing some new in its catalog, whose turn is dress clothes.

Through this, marketing research plays two key roles in the marketing system. First, as part of the

marketing intelligence feedback process, marketing research provides decision makers with data on

the effectiveness of the current marketing mix and offers insights into needed changes. Second,

market research is the primary tool for exploring new opportunities in the marketplace. That is why

the importance of its application in the business field.

**Key words**: Research, Markets, Marketing.

INTRODUCCIÓN

La Mercadotecnia es una herramienta muy importante que está a la disposición de las empresas

para poder ayudarles a fortalecer sus ventas en el mercado, mejorar su posicionamiento, retener

clientes o adquirir nuevos, así como a diversificar sus productos o servicios. Para Kotler y Armstrong

(2003) el marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos

obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor

con sus semejantes.

Es por esto que, identificando que uno de los objetivos del marketing es la diversificación de

productos o servicios, en el presente trabajo se da a conocer el caso práctico de una empresa que

utilizó la investigación de mercados para identificar los deseos, gustos y preferencias del mercado

objetivo, con base en los precios, calidad y distribución del producto, para averiguar cuál es la

viabilidad de introducir algunos productos nuevos en su catálogo.

En este contexto, es importante resaltar que la investigación de mercados es un procedimiento que

busca la aplicación de técnicas apropiadas e involucradas en el diseño como lo es la recolección de

datos, el análisis y la presentación de la información para la toma de decisiones. (Vargas, 2017).

La empresa se fundó en julio del año 2020, como una idea de negocio creativa e innovadora, la cual

consiste en vender ropa y algunos accesorios con diseños poco comunes y diferentes. Los productos

1068

que vende la empresa son: sudaderas y playeras, fabricados de algodón y poliéster, con diseños animados y creativos, tales como: diseños de caricaturas, memes, comics, películas, series, comida y artistas.

De manera general, hablamos que un proceso de investigación de mercados consta de las siguientes etapas: Identificación del problema y de los objetivos de investigación, creación del diseño de investigación, elección del método de investigación, selección del procedimiento de muestreo, recolección de los datos, análisis de los datos, redacción y presentación del informe, además del seguimiento.

#### Planteamiento del problema

De acuerdo con comentarios de los clientes frecuentes y de los seguidores de la empresa, se detectó que realizaban peticiones de un producto en específico, siendo estos calcetines con diseños animados.

El problema se basa en no conocer los deseos, gustos y preferencias del mercado objetivo y esto es de suma importancia, pues antes de lanzar un producto nuevo, la empresa ya debe identificar dichos factores mencionados, con el fin de detectar la viabilidad que este podría tener una vez que sea lanzado al mercado.

Llevar a cabo un estudio de viabilidad nos ayuda a determinar el espacio que un producto o servicio ocupará en el mercado, analizando factores como los clientes actuales y potenciales, así como la competencia para determinar la viabilidad y éxito de cualquier producto o servicio. Es por ello, que antes de plantear el lanzamiento de un producto, es importante realizar un estudio de viabilidad, para conocer si el producto o servicio cubrirá las necesidades del público o si es necesario aplicar modificaciones en él (Valero, 2019).

#### **METODOLOGÍA**

Se llevó a cabo una investigación cuantitativa y el instrumento de recolección de datos que se utilizó fueron las encuestas online para conocer acerca de las preferencias de compra de los clientes en cuanto a diseños, precios y procesos de compra.

Investigación cuantitativa

Consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio (Thompson, 2006).

En la investigación cuantitativa los estudios que utilizan este enfoque confían en la medición numérica, el conteo y el uso de estadística para establecer indicadores exactos. (Hernández, 2006)

Técnica de la corrección de datos

La encuesta es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

La encuesta se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema, e identificar e interpretar, de la manera más metódica posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito establecido (Malhotra, 2008).

#### Objetivos de la investigación

Realizar una investigación de mercados para identificar los deseos, gustos y preferencias del mercado objetivo, con base en los precios, calidad y distribución del producto, para averiguar cuál es la viabilidad de introducir el producto de calcetines animados dentro de su catálogo.

Investigar qué rango de precio están dispuestos a pagar por unos calcetines de ese tipo, sabiendo que las calcetas comunes son mucho más baratas, y con ello identificar cuál es el principal factor para que se logre la venta.

Saber qué tipos de diseño son de mayor interés para el mercado objetivo, teniendo como opciones: diseños de caricaturas, memes, comics, películas, series, comida y artistas.

En la metodología utilizada al momento de sacar los resultados del estudio, se buscó un nivel de confianza del 95%, con un error estándar del 3%, arrojando para una población de 312 seguidores en redes de la empresa, un total de 244 encuestas a realizar. (Figura 1)



Figura 1. Nivel de confianza en el estudio

La mecánica de aplicación de encuestas se efectuó por medio de la herramienta "Google Forms", que es un sitio de fácil manejo, que permite acomodar los datos en gráficas o Excel.

#### **RESULTADOS**

De acuerdo a las encuestas realizadas para el estudio, se tienen los siguientes resultados:

La mayoría de los encuestados tienen entre 19 y 21 años de edad, siendo que la mayor parte del mercado potencial son adultos jóvenes. Por otra parte, en cuestión de género, la gran mayoría son hombres con un 64%, seguido de mujeres con un 35%, y la mínima que contestó otro con 1%.

La mayor parte del mercado potencial está más interesado en comprar paquetes de calcetines por su diseño y en segundo lugar por la cantidad de pares que contiene cada paquete.

Más de la mitad de los interesados en la marca consideran entre la variedad de opciones de diseños de calcetines, los más buscados son series y películas con un 24% de los encuestados, en segundo lugar, programas animados con un 21% y las tendencias con un 20%, sin embargo, un 23% de los encuestados prefieren los calcetines sin diseño por lo que una estrategia es integrar paquetes con calcetines sin diseño.

Las respuestas con más votos son los colores de calcetines que vayan de acuerdo con el estilo de los seguidores y en segundo lugar los colores que combinen con todo, por ello los calcetines deben tener colores predominantes básicos que combinen y vayan con diferentes estilos.

Poco más de la mitad de los encuestados eligieron un precio de entre \$50 y \$100 por par, por lo que se deberá implementar un paquete de calcetines que oscile entre estos precios.

Podemos apreciar que la mayoría de los posibles clientes potenciales realiza compras de calcetas entre 1 a 3 veces al año.

El mercado potencial de la empresa prefiere realizar sus compras en tiendas oficiales de marca tanto físicas como digitales, seguido de tiendas o plataformas de comercio electrónico.

En la sección de anexos presentaremos algunos gráficos de la investigación de mercados efectuada.

#### **DISCUSIÓN**

La investigación de mercados es la planeación, recopilación y análisis de la información relevante para la toma de decisiones en las estrategias de marketing de las organizaciones. (Kotler, 1996)

Derivado de ello, la investigación de mercados desempeña dos papeles clave en el sistema de marketing. Primero, como parte del proceso de retroalimentación de inteligencia de marketing, la investigación de mercados proporciona a los decisores datos sobre la efectividad de la mezcla de marketing presente y ofrece discernimientos sobre los cambios necesarios. Segundo, la investigación de mercados es la herramienta primaria para explorar nuevas oportunidades en el

mercado. La investigación de segmentación y la investigación de nuevos productos ayudan a identificar las oportunidades más lucrativas para una empresa.

Es por ello que, en relación con la investigación de mercados realizada para la empresa, se detectaron los siguientes objetivos, estrategias e indicadores de análisis.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGIAS	INDICADORES
1 Identificar si el precio de las	1Ofrecer una nueva temática	<ul> <li>Porcentaje de ventas</li> </ul>
	con diseños más serios y	alcanzadas con ese diseño.
directamente al precio de las	discretos.	
calcetas con diseño.		<ul> <li>Demanda del producto</li> </ul>
2 Investigar si los consumidores		
	calcetines que no sobrepasen los	primer trimestre del año.
precio de los calcetines.	\$100.00 pesos.	
		Demanda del producto.
		Ventas alcanzadas.
2 Canada la mofessaria de		
•	3Crear una alianza estratégica	
	con un establecimiento físico para la venta de calcetas con los	
	diseños más demandados.	que se realizó la alianza.
		<ul> <li>Ventas a partir de las</li> </ul>
	4Promocionar los diseños más	
	demandados en las calcetas	
	(series y películas, programas	
	animados y tendencias).	

Con todo ello, podemos identificar que la investigación de mercados se realizó para analizar cuáles son los deseos, gustos y preferencias del mercado objetivo, así como para establecer o mejorar las estrategias, paquetes, promociones, precios, entre otros, con el fin de satisfacer y lograr la fidelización de los clientes. El objetivo principal de este estudio fue averiguar si era factible el lanzamiento del nuevo producto calcetines con diseños animados, lo cual se cumplió y pudo comprobar.

#### **CONCLUSIONES**

La Mercadotecnia es una herramienta muy importante que está a la disposición de las organizaciones para poder ayudarles a fortalecer sus ventas en el mercado, mejorar su posicionamiento, ampliar el horizonte, retener clientes o adquirir nuevos.

La investigación de mercados por su parte, nos ayuda a determinar los gustos, deseos y preferencias del mercado objetivo para establecer estrategias adecuadas a ellos, un estudio de viabilidad y de factibilidad, es por ello que permite conocer si se cubren las necesidades y deseos de los clientes, así como determinar si las nuevas ideas serán bien recibidas por el mercado.

En las fortalezas del estudio podemos definir que la aceptación del mercado al introducir los calcetines animados es considerablemente alta. Previamente se analizaron las distintas opciones de solución con las que se determinó que el consumidor busca programas animados con un 21%, mientras que el 24% busca series y películas en los diseños de los mismos.

Incluir calcetines de series implica estar en constante actualización en cuanto a dichas series y películas, se tendría que considerar los pedidos especiales para dichas películas y series, para no producir calcetines que generen costos de stock.

Así mismo, incluir los calcetines con diseños animados es un poco más rentable por la facilidad, ya que son calcetines que no requieren un proceso de compra más elaborado pues se adquieren y se buscan, ya sea por el recuerdo de dicha caricatura, más no por una tendencia.

Al introducir calcetines de películas y series se deberá tomar en cuenta el tiempo de popularidad, es decir, a diferencia de las caricaturas que no necesariamente necesitan ser tendencia para que el consumidor pueda adquirirlos.

La investigación de mercados permite conocer las intenciones de compra de los consumidores, identificando también información valiosa para estimar los precios de un producto o servicio, de tal manera que se pueda encontrar un punto de equilibrio que beneficie a la empresa y a los clientes.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Latinoamericana de Integración (2020). Tendencias del comercio. Editorial ALADI. http://www.aladi.org/sitioaladi/documentos/tenci/InformeTendenciasdelComercio.pdf
- Avalos, B. (2016). Investigación de mercados cuantitativa. 15 de abril 2021. Sitio web: https://www.todomktblog.com/2013/04/investigacion-de-mercados-cuantitativa.html
- Bonilla, A. (2014). 25 funciones que todo mercadólogo debe dominar debe. Recuperado el 24 de mayo del 2021, de Informa BTL, sitio web: https://www.informabtl.com/25-funciones-quetodo-mercadologo-debe-dominar-a-la-perfeccion/
- Kotler (2003) Dirección de mercadotecnia, Octava edición, México: Ed. Prentice-Hall
- Kotler P. y Amstrong G. (2003) Fundamentos de marketing. 6ª edición, Trad. Roberto Luis Escalona García, México: Pearson Educación.
- Malhotra, N. (2004). Investigación de mercados: un enfoque aplicado. México: Pearson educación.
- Stanton, W. et al. (2002) Fundamentos de Marketing, 13ª edición, México: Mc Graw Hill.
- Thompson, I. (2016). Importancia de la mercadotecnia. Recuperado el 24 de marzo del 2021, de PromonegocioS, sitio web: https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/importancia-mercadotecnia.html
- QuestionPro. (2021). Ventajas de la investigación de mercado cuantitativa. 15 de abril, 2021, de QuestionPro.com. Sitio web:

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jdDC3tRzBFkJ:https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-de-mercado-cuantitativa/+&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=mx

Rattinger, A. (2018). Qué es mercadotecnia y por qué es importante. Recuperado el 24 de mayo del 2021, de Merca 2.0, sitio web: https://www.merca20.com/que-es-mercadotecnia-definicion

ANEXOS

Gráficas con resultados de la investigación



### ¿Qué tipos de sieño te llaman más la atención Cuando compras una prenda de vestir, ¿a qué en unas calcetas? colores le das prioridad?





#### USO DE SIMULADORES EN LA LICENCIATURA EN DERECHO

Dra. Virginia Martínez Campos<sup>79</sup>

Doctora en derecho procesal

vircammar 69@hotmail.com

Universidad Autónoma del Estado de México.

Dr. Salomón Álvarez Degollado<sup>80</sup>

Dr. En derecho procesal

rectoria@ufi.edu.mx

Instituto Universitario en Formación integral.

Dra. Norma Angelica Mosqueda Raygoza<sup>81</sup>

Dra. En Innovación y Administración Educativa

namosquedar@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México

#### **RESUMEN**

En los últimos años nos hemos habituado a la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), herramientas con las que nos comunicamos, y asentimos a la información no solo nacional sino internacional lo que nos permite contar con instrucción y formación de diversas culturas.

El uso de las tecnologías de la Información y Comunicación no instituyen temas transformadores ni emergentes, sin embargo, el automatismo es inminente ante la digitalización y la globalización lo que nos obliga a perpetrar cambios en el quehacer docente que acceda a la transmisión de conocimientos no solo teóricos sino prácticos por medio de simuladores jurídicos que permitan a los educandos de la licenciatura en derecho la formación y construcción de conocimientos vivenciales a través de asuntos y contenidos reales que permitan validar competencias y capacidades en la toma de decisiones así como adquirir aptitudes profesionales.

Actualmente las universidades están obligadas a formar profesionistas capacitados a desafiar el mundo laboral, por lo que se requiere que los educandos desarrollen diversas habilidades.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Docente de asignatura de la Universidad Autónoma del Estado de México. <u>vmartinezc@uaemex.mx;</u> <u>Licenciatura en Derecho, Maestría en Administración, Doctorado en derecho procesal.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Docente de asignatura del instituto universitario en formación integral. <u>rectoria@ufi.edu.mx;</u> Licenciatura <u>en Derecho, Maestría en Ciencias penales y criminología, Doctorado en derecho procesal.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Docente de asignatura de la Universidad Autónoma del Estado de México. <a href="mailto:namosquedar@uaemex.mx">namosquedar@uaemex.mx</a>; Licenciatura en Pedagogía, Maestría en Administración, doctora en innovación y administración educativa.

En la educación virtual se promueve el aprendizaje autogestionado y colaborativo a través de estrategias didácticas diseñadas para la construcción del conocimiento; en la enseñanza del derecho estas estrategias otorgan un valor agregado para el estudiante, brindándole el dominio de los procesos a los que se enfrentarán en su vida profesional.

Por lo anterior las instituciones de educación superior están obligadas a modificar su infraestructura, con la finalidad de hacer frente a las exigencias de los empleadores por lo que deben aprobar y establecer herramientas virtuales que permitan desarrollar conocimientos prácticos bajo los principios que exige el sistema jurisdiccional, así como desarrollar la oralidad, argumentación, lógica jurídica, entre otros conocimientos.

PALABRAS CLAVE: TIC, Educación superior, simuladores jurídicos

#### **ABSTRACT**

In recent years we have become accustomed to the use of information and communication technologies (ICT), tools with which we communicate, and we agree to not only national but also international information, which allows us to have instruction and training of various cultures.

The use of Information and Communication technologies do not institute transformative or emerging issues, however, automation is imminent in the face of digitization and globalization, which forces us to carry out changes in the teaching task that accesses the transmission of knowledge not only theoretical but practical through legal simulators that allow students of the law degree to train and build experiential knowledge through real issues and content that allow validating skills and abilities in decision-making as well as acquiring professional skills.

Currently, universities are required to train trained professionals to challenge the world of work, which is why students are required to develop various skills.

In virtual education, self-managed and collaborative learning is promoted through didactic strategies designed for the construction of knowledge; In the teaching of law, these strategies provide added value for the student, giving them mastery of the processes they will face in their professional life.

Due to the above, higher education institutions are obliged to modify their infrastructure, in order to meet the demands of employers, so they must approve and establish virtual tools that allow the development of practical knowledge under the principles required by the jurisdictional system, as well as develop orality, argumentation, legal logic, among other knowledge.

#### Keywords:

ICT, Higher education, legal simulators

#### INTRODUCCIÓN

Dialogar en materia educativa nos obliga a confeccionar del futuro, ya que la educación constituye una de las sociedades humanas que actúa a largo plazo, ya que tiene como objetivo principal preparar al ser humano en el hombre del mañana. Situación que hace que sea apasionante la labor del facilitador ya que debemos estar siempre a la vanguardia e instruirnos arduamente con la única finalidad de no quedarnos atrás situación que nos obliga a ser facilitadores auténticos, trazar preguntas respecto a la finalidad de nuestra acción y ser reflexivos respecto al quehacer educativo desarrollando.

Preparar al educando para la vida y la sociedad del mañana obliga a que el docente posea habilidades y conocimientos respecto a las necesidades sociales, tanto en el ámbito nacional como internacional al menos durante los próximos 20 años, ya que no debemos seguir utilizando métodos y técnicas pedagógicas tradicionales, por lo que debemos modificar no solo los objetivos sino los métodos y técnicas que nos permitan alcanzar las exigencias sociales ante el mundo globalizado.

Lo anterior obliga a generar contextos reales, creadores de comprensión y discernimiento de conocimientos que permita a los estudiantes de la licenciatura en derecho adecuarse a los cambios de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la que se deben circunscribir simuladores como soporte inteligible, pedagógico y práctico, que consienta la adquisición de conocimientos diestros y habilidosos que permita la competitividad del educando tanto en el ámbito nacional e internacional.

#### **METODOLOGÍA**

En la presente investigación se utilizó el método documental, también denominada técnica de gabinete, misma que reside en la investigación de búsqueda y análisis, la cual en su primer instante se utilizó para la exploración, estudio y publicación de la descripción y establecimiento del problema de investigación, la técnica de la observación fue acopiada ya que responde a preguntas tales como ¿qué?, ¿cómo?, ¿para qué?, ¿cuándo? y ¿dónde?, las cuales constituyen referentes a las interrogantes que se plantean, equivalentes que son de utilidad para el estudio y exposición del tema que nos ocupa.

Por lo que se llevara a cabo la investigación y exploración de los distintos enfoques que permitan cimentar recursos didácticos inteligentes para acreditar que la educación exige el uso de simuladores que permitan desarrollar en los educandos habilidades que les permitan competir no solo en el ámbito nacional sino internacional.

#### USO DE SIMULADORES EN LA LICENCIATURA EN DERECHO

Es ineludible tener presente que el entorno educativo se caracteriza, no solo por la globalización sino también por procesos democráticos movimientos migratorios, diversidad y multiculturalismo que hace de esta época un periodo de la historia de la humanidad con acontecimientos y procesos que retan a la sociedad por los numerosos cambios, a los que no nos hemos adaptado, por ello en cada sexenio o etapa gubernamental se va plasmando el esquema bajo el cual habrá de regirse la educación en los Estado Unidos Mexicanos de conformidad con la legislación vigente en cada época, instrucción y formación que se desarrolla desde la época prehispánica hasta nuestros días.

Las instituciones educativas ante el desarrollo exigen ilustración activa y experimental con el objetivo de propiciar en el educando el aprendizaje significativo que le permita alcanzar competencias vinculadas al perfil profesional del licenciado en derecho, es por ello que el uso de simuladores es ineludible en las escuelas de educación superior ya que permitirá al educando vivenciar y representar escenarios apegados a la realidad del futuro profesionista, que le permitan desarrollar habilidades como la argumentación, oralidad, conocimiento del ordenamiento jurídico, interpretación, destrezas que consientan en la capacidad de afrontar un conflicto y darle solución, lo que exige a las universidades innovar.

El desarrollo educativo tanto en los Estados Unidos Mexicanos como en el ámbito internacional nos ha llevado a desarrollar entornos interactivos mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación misma que nos permite implementar no solo plataformas virtuales sino simuladores o MicroMundos interactivos como herramientas de mejora al aprendizaje por ello la implementación de simuladores de audiencias consentirá en el desarrollo de aptitudes así como el dominio de las nuevas tecnologías de la información y comunicación así como en la solución de conflictos

La simulación de juicios ha sido considerada un recurso del aprendizaje, que incorpora respuesta a los cambios educativos y a las exigencias de los empleadores, por lo cual debe emplearse en la construcción de escenarios como herramienta de apoyo ya que la misma beneficia el aprendizaje por descubrimiento, obligando a los educandos a exponer lo estudiado y reaccionar como lo haría ante una situación jurídica real llevando a la práctica lo aprendido mediante la experiencia, la investigación y la reproducción de procesos similares a los planteados que les permita tomar decisiones en escenarios sin conflictos y como los afrontarían ante una situación existente que contribuye al en el aprendizaje al establecer situaciones a las que el estudiante de la licenciatura en derecho desarrollará ante órganos jurisdiccionales o administrativos.

Por lo anterior las universidades deben llevar a cabo la simulación de audiencias, ya que permite a los estudiantes de la licenciatura en derecho el aprendizaje práctico pues esta actividad favorece al desarrollo de competencias como la interpretación, sistematización de la información, argumentación

y la aplicación, así como reflexionar, identificar, elegir, dominar e integrar la problemática social a la que se enfrentara en el desempeño de la licenciatura en derecho.

Para la UNESCO (2015), la educación superior ha sido considerada un elemento fundamental para reducir la pobreza, mejorar la salud y bienestar social; contribuir a la igualdad de género, incrementar el trabajo decente y el crecimiento económico, propiciar la producción y el consumo responsable, así como estimular a tomar acciones encaminadas a mejorar el clima y paz, fomentar la justicia y el desarrollo de instituciones sólidas, por lo que debemos hacer de la educación una educación integral que permita hacer frente a las necesidades sociales y darles solución a la problemática que se presente tanto en el ámbito nacional como internacional, por lo que se deben implementar los simuladores en la licenciatura en derecho, aspecto que se encuentra establecido en el punto número 4 de la agenda 2030 consistente en la educación integral.

La realización de prácticas por medio de simuladores permitirá en los estudiantes de la licenciatura en derecho la comprensión de situaciones reales, análisis de la legislación tanto sustantiva como adjetiva vigente, así como hacerse una serie de interrogantes que les permitan allegarse de indicios, evidencias y de todo medio de prueba que permita el esclarecimiento y solución a la situación planteada.

La simulación brinda la posibilidad de observar el desarrollo de diversos procesos o bien de un caso en especial, el estudio a fondo de la situación allegándose del ordenamiento jurídico, jurisprudencia así como de la doctrina lo que permitirá adquirir conocimiento, proponer alternativas de solución, indagar sobre los medios probatorios y dar solución a la misma relacionando conocimientos de diversas unidades de aprendizaje, así como conocimientos empíricos lo que permitirá contar con conocimiento transversal.

El fin de un simulador jurídico es promover el aprendizaje experiencial donde el estudiante "viva" los éxitos y fracasos al atravesar instancias procesales en una plataforma académica con casos virtuales simulados. El proceso de trasferencia sucede en un marco evaluativo donde la valoración de las acciones y productos que realiza el alumno permite retroalimentar su aprendizaje y valida el desarrollo de las competencias específicas y capacidad de toma de decisiones. Mediante el uso de un simulador con contenido diseñado por un docente con práctica profesional y la guía del profesor, el alumno trabaja en un ambiente colaborativo asume un rol en un proceso con implicancias jurídicas y simula situaciones reales. A medida que el alumno es evaluado transita por un proceso de experimentación y práctica que, mediante el uso de tecnología, le permite adquirir competencias para el futuro ejercicio de su profesión. Paralelamente el docente se prepara y adquiere competencias específicas en el manejo de la nuevas TICs.

A continuación, se muestra un cuadro descriptivo de actividades posibles en el Simulador Jurídico:

CUESTIONARIOS	Realización de preguntas guías para ser respondidas por el alumno con la modalidad de opción múltiple. No tienen carácter evaluativo, la respuesta correcta direcciona la actividad.
ESCRITOS JUDICIALES	El alumno puede redactar los escritos pertinentes a la etapa procesal que está atravesando. Con la posibilidad de incorporar modelos y/o explicaciones
DOCUMENTOS	Se pueden incorporar documentos útiles al proceso jurídico que se esté manejando dentro del simulador.
PROCEDIMIENTO	En esta instancia el alumno debe tomar una decisión. Dependiendo la decisión que tome es el rumbo que tendrá el caso.
DIRECCIÓN	Mediante una intervención (generada por el docente) encausa el rumbo del proceso.
WORKFLOW	El flujograma describe la manera en que se ira desenvolviendo el caso y el momento en que se realizan cada una de las actividades.

Por lo anterior los simuladores son necesarios ya que permitirán a los educandos centrarse en ambientes profesionales, que les permitan tomar decisiones ya que en la medida en que se vaya implementando y desarrollando se obtendrán habilidades transversales así mismo desarrollaran el trabajo cooperativo y colaborativo, ya que el discernimiento permitirá comprender cada uno de los temas analizados para posteriormente dar solución a los conflictos establecidos por medio de la simulación.

#### **RESULTADOS**

Es bien sabido que en el mundo actual la tecnología ha influido en el estilo de vida de los habitantes y diversas organizaciones han comprendido la importancia de las TICs en la educación, por lo tanto, se han implementado en sus procesos para auxiliar a los educandos a desarrollar conocimientos.

La era del Internet exige que instituciones, docentes y estudiantes desarrollen nuevos conocimientos, por lo tanto, los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las oportunidades que ofrecen las TICs, con la finalidad de orientarnos hacia un nuevo paradigma educativo que se centre en la actividad de los estudiantes.

La importancia de las TICs en la educación se centra en el poder transformacional sobre la educación que permiten hacer cambios determinantes en el quehacer diario y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Es por ello la importancia de las Tecnologías de la información y comunicación en el mundo actual y sobre todo en la educación, que el uso de un simulador jurídico en la licenciatura en derecho es una herramienta útil para el alumnado. Con el simulador jurídico, el educando se convierte en el protagonista del proceso judicial simulado. Se plantea una relación de género y especie con el método del estudio del caso ya que en este se parte de un hecho real para resolver un problema, pero a través del simulador se "vivencia" todo el proceso o una parte de este.

#### **DISCUSIÓN**

En el ámbito de la abogacía es fundamental que el alumno atraviese por instancias de experimentación, a través de aciertos y desaciertos ya que el estudiante no solo aprende de manera significativa, sino que desarrolla el pensamiento crítico, poder de decisión he incrementa su seguridad, lo que hace necesario el diseño de una herramienta tecnológica que genere ambientes que permitan el tránsito de la experiencia con contenidos adecuados a las exigencias curriculares y competencias que se pretenden desarrollar en el futuro profesional.

El simulador jurídico tiene por objetivo generar y desarrollar condiciones de aprendizaje que faciliten y potencien la práctica y experimentación del alumno en situaciones simuladas mediadas por tectologías.

# **CONCLUSIONES**

La educación en México constituye la medula espinal del progreso, es el motor que impulsa a una nación desde el punto de vista económico, político, social y cultural, motivo por el cual se deben edificar políticas públicas en materia educativa encargadas de promover el tipo de educando que el Estado, empleadores y sociedad requiere para hacer frente a los retos que establecen las políticas educativas internacionales.

Por lo anterior el derecho a la educación se encuentra establecido en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos mismo que establece:

La educación impartida por el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él a la vez el amor a la patria, la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

En este entendido la educación requiere estar plasmada en las políticas públicas prioritarias para el desarrollo de la nación, por lo cual para que los Estados Unidos Mexicanos lleguen a ser un país desarrollado no basta con incrementar el número de instituciones educativas, ya que se requiere de cambios profundos desde la forma de forjar la educación, contenidos, métodos y propósitos que permitan a los educandos competir no solo en el ámbito nacional sino internacional, por lo que se debe considerar la implementación de simuladores en las aulas de la licenciatura en derecho.

La tarea no es fácil ya que debemos involucrarnos en la problemática que aqueja a nuestra nación y en la que se encuentran inmersos los siguientes actores:

- Órganos de Gobierno, principalmente la Secretaria de Educación Pública.
- Sector empresarial.
- Instituciones tanto públicas como privadas.
- Sociedad en general.
- Educandos.

Si es que realmente aspiramos a un Estado Desarrollado, competitivo, con dominio de procesos y con ánimo de crecimiento, para afrontar con éxito el campo laboral.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Cámara de Diputados. (2022). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

- Euroinnova Business School. (2022, 15 junio). Ventajas de usar las tic en la educación. Recuperado 27 de julio de 2022, de <a href="https://www.euroinnova.mx/blog/importancia-de-las-tics-en-la-educacion#iquestpor-queacute-se-deben-integrar-y-cuaacutel-es-la-importancia-de-las-tics-en-la-educacioacuten">https://www.euroinnova.mx/blog/importancia-de-las-tics-en-la-educacion#iquestpor-queacute-se-deben-integrar-y-cuaacutel-es-la-importancia-de-las-tics-en-la-educacioacuten</a>
- IGNITE. (s. f.). La importancia de las TIC en la educación | Ignite Online. IGNITE. Recuperado 28 de julio de 2022, de <a href="https://igniteonline.la/3468/#:%7E:text=El%20uso%20de%20las%20tecnolog%C3%ADas,la%20iniciativa%20y%20la%20creatividad">https://igniteonline.la/3468/#:%7E:text=El%20uso%20de%20las%20tecnolog%C3%ADas,la%20iniciativa%20y%20la%20creatividad</a>.
- UNESCO. (2015). Organización de las naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Sustraído de: https://www.unesco.org/es/education/higher-education
- Vargas Ch., M. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) herramientas viabilizadoras para el acceso y difusión de información científica Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas, vol. 1, núm. 1, julio, 2005, pp. 35-51 Fundación Miguel Unamuno y Jugo Maracaibo, Venezuela.

# HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO MUNICIPALES

# TOOL FOR THE EVALUATION OF MUNICIPAL DEVELOPMENT STRATEGIES

DrC. Rosa Mercedes Almaguer Torres<sup>82</sup>

DrC. Luis Orlando Aguilera García 83

Esp. Neibis Moreno Moreno<sup>84</sup>

#### RESUMEN

En Cuba desde el año 2011 existen transformaciones que forman parte de lo que se ha denominado "Proceso de actualización del modelo de desarrollo socialista". Estas son diversas y sucesivas en opinión de los autores pueden introducir las mayores tensiones en el tejido social de forma simultánea. En esas transformaciones o cambios, se enfatiza la importancia que ha de alcanzar el municipio para el desarrollo de la nación. Esa aspiración se impulsa a través de un marco jurídico robusto, que concibe las estrategias de desarrollo municipal (en adelante EDM) como la herramienta principal para la conducción de las tareas del desarrollo. El proceso de diseño de las mismas en municipios de la provincia Holguín culminó en lo fundamental a fines del año 2020, dando paso a continuación a su implementación. El objetivo de esta contribución consiste en proponer un sistema de indicadores, como una herramienta para la evaluación de los resultados de la implementación de las EDM de forma que indique que procesos son decisorios para los gobiernos locales. El método que se aplica se apoya en un enfoque sistémico complejo, de procesos sucesivos de análisis y síntesis, abstracción - concreción y triangulaciones sucesivas de paradigmas. Como resultado se aporta una herramienta que es el sistema de indicadores que permite evaluar los avances en el desarrollo de los municipios holguineros, a partir de la ejecución de las EDM. Se concluye con la aprobación y divulgación del sistema de indicadores en las instancias municipales y provinciales del territorio.

#### **PALABRAS CLAVE**

Indicadores, evaluación, Estrategia de Desarrollo Municipal, implementación.

<sup>82</sup> Doctora en Ciencias Económicas, Universidad de Holguín, rosa.almaguer@uho.edu.cu

<sup>83</sup> Doctor en Ciencias Filosóficas, Universidad de Holguín, loag@uho.edu.cu

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Especialista en Desarrollo Local, Gobierno Provincial Holguín, padit@gobhol.co.cu

#### **ABSTRACT**

In Cuba since 2011 there have been transformations that are part of what has been called the "Updating process of the socialist development model." These are diverse and successive in the opinion of the authors can introduce the greatest tensions in the social fabric simultaneously. In these transformations or changes, the importance that the municipality has to reach for the development of the nation is emphasized. This aspiration is promoted through a robust legal framework, which conceives municipal development strategies (hereinafter EDM) as the main tool for conducting development tasks. The process of designing them in municipalities of the Holguín province essentially culminated at the end of 2020, subsequently giving way to their implementation. The objective of this contribution is to propose a system of indicators, as a tool for the evaluation of the results of the implementation of the EDM in a way that indicates which processes are decision-makers for local governments. The method that is applied is based on a complex systemic approach, of successive processes of analysis and synthesis, abstraction - concretion and successive triangulations of paradigms. As a result, a tool is provided, which is the system of indicators that allows evaluating the advances in the development of Holguin municipalities, based on the execution of the EDM. It concludes with the approval and dissemination of the system of indicators in the municipal and provincial authorities of the territory.

#### **KEYWORDS**

Indicators, evaluation, Municipal Development Strategy, implementation.

#### INTRODUCCIÓN

La interrelación e interdependencia con que actúan en la cotidianidad los más disímiles elementos de la vida social, tanto a escala de la individualidad, como de las familias, comunidades, instituciones, empresas, etc. precisa de construcciones del conocimiento que se acerquen en el mayor grado posible a capturar, conocer, interpretar y transformar en su integralidad el espléndido universo de relaciones sociales que emergen a diario con el fin de contribuir desde las ciencias a alcanzar las metas del desarrollo que cada nación y territorio se propone.

Este enfoque integral e integrador choca con miradas tradicionales sesgadas muchas veces por la disciplinariedad, la sectorialidad y la verticalidad presente aún, no con poca fuerza, tanto en las políticas públicas como en la gestión de los gobiernos locales, empresas y no pocas instituciones. Portadores de esa tradicionalidad suelen ser también algunos enfoques construidos desde la academia.

Para Cuba, la segunda década del presente siglo abrió un proceso de transformaciones que posee entre sus derroteros la imbricación sistémica impostergable de la gestión del gobierno con los más

avanzados aportes de las ciencias y las tecnologías, como plataforma de lanzamiento de innovaciones necesarias para dinamizar los procesos de desarrollo de la nación y sus municipios (Díaz-Canel, Fernández, 2021). Es lo que se ha definido como gestión de gobierno basada en la ciencia y la innovación.

Ese proceso se fundamenta en un marco normativo que sustenta, entre otros muchos elementos, algunas de las herramientas fundamentales que se han construido de conjunto por decisores y académicos en lo fundamental a partir del año 2016. Entre ellas se destacan las concepciones y guías metodológicas de las estrategias de desarrollo municipal y provincial (Resolución, 29-2021, Decreto Ley 33-2021, Política para el desarrollo territorial).

El año 2020, además de colocar todas las fuerzas de la nación en función de enfrentar los efectos de la pandemia provocada por la COVID-19, proceso en el que Cuba ha logrado impresionantes avances y un control de la expansión de la misma y de su morbilidad (Díaz-Canel, Núñez, 2020; Martínez, Pérez, et.al., 2020; Remond Noa, y Pérez, 2020), y la crisis económica que ella provocó con el necesario cierre de fronteras del país, trajo consigo una amplia, difícil pero positiva labor de diseño de las citadas estrategias, en el que se unieron en los territorios académicos, decisores, líderes comunitarios entre otros, lo cual permitió que, para finales de ese propio año, más de la mitad de los municipios del país contaban con su estrategia para el desarrollo a corto y mediano plazo (hasta el 2030).

En lo fundamental a finales del año 2020, las estrategias de desarrollo fueron aprobadas, por vez primera en la nación, por las correspondientes Asambleas Municipales del Poder Popular (AMPP) de los territorios que habían culminado ese proceso de construcción. Así, al iniciar el año 2021, unido a la continuidad del combate a la epidemia en su periodo más crítico, y la crisis económica que se agudizaba además como una de las consecuencias de la pandemia, los gobiernos locales asumieron la tarea de comenzar la implementación de las estrategias de desarrollo municipal (EDM) recién aprobadas, como un ejercicio para el cual no se contaba con experiencias precedentes ni capacidades necesarias en los decisores. El acompañamiento del conocimiento experto (procedente tanto de las universidades, como de los diversos actores del territorio y de la nación) se reconoció imprescindible, para co-construir de conjunto los caminos necesarios en la implementación de las EDM.

Transcurrido un año de ese proceso, corresponde evaluar la marcha del mismo y sus primeros resultados. Los autores de la presente contribución, en la que se funden investigadores del Centro de estudios de gestión del desarrollo local (CE-GEDEL) de la Universidad de Holguín, Cuba y de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, con directivos de la Plataforma Articulada para el desarrollo integral territorial (PADIT) de la misma provincia y teniendo en cuenta experiencias internacionales en elaboración de indicadores ( SENACYT, 2008; Sotelo,

Tolón, Lastra, 2011; Phelan, Levy, Guillén, 2012; Giunart, 2003, y otros) han construido un sistema de indicadores para la evaluación del proceso de implementación de las EDM, sus resultados e impactos, como una herramienta que puede aportar resultados útiles para ese proceso de evaluación. El objetivo del artículo consiste en proponer un sistema de indicadores, como una herramienta para la evaluación de los resultados de la implementación de las EDM de forma que indique que procesos son decisorios para los gobiernos locales.

## **METODOLOGÍA O MÉTODO**

Las Estrategias de Desarrollo Municipales se definen en el Decreto 33 de 2021, como un "instrumento integrador para orientar la gestión municipal, que tiene entre sus propósitos, lograr la satisfacción de las necesidades locales, contribuir al desarrollo económico y social de su territorio y a otros fines del Estado". (art. 6.2, p. 3)

Además, en su artículo 7.1 expresa que "la elaboración, implementación, evaluación y actualización de la EDM le corresponde al Consejo de la Administración Municipal, en el ámbito de sus atribuciones, sobre lo cual presenta para su aprobación, informa y rinde cuenta a la Asamblea Municipal del Poder Popular, …" (p. 3)

En este Decreto también queda recogido que para llevar a cabo estos procesos de elaboración, implementación, evaluación y actualización de las EDM los Consejos de Administración Municipal deben convocar y garantizar la participación de las Universidades así como de otras entidades de ciencia e instituciones que contribuyan al desarrollo territorial.

La evaluación es considerada como un proceso imprescindible a la hora de optimizar las estrategias de manera general y las territoriales en este caso particular ya que tiene el objetivo fundamental de obtener datos de valor analítico, estratégico y de planificación, que posibiliten una reflexión referenciada y previa a una toma de decisiones coherente. A partir del proceso de evaluación se obtienen resultados que permiten detectar los impactos que han producido los programas, planes o estrategias; así como aquellos elementos del territorio que están sufriendo desequilibrios como consecuencia del modelo territorial adoptado. Estos resultados pueden apoyar la toma de decisiones, tanto para el logro de un desarrollo sostenible en general, como para el diseño de medidas correctoras para mejorar el proceso de implantación de los distintos planes y proyectos en particular. (Martínez, 2012)

En el caso de las Estrategias de Desarrollo Municipal, su evaluación es necesaria para poder realizar la actualización y tomar como referencia para ello los resultados arrojados por la evaluación. En la Resolución 29/2021 del Ministerio de Economía y Planificación, la cual muestra el contenido básico para el diseño y la gestión de las EDM, así como para su planificación, elaboración, implementación, evaluación y actualización, se plantea que "las EDM deben ser objeto de seguimiento continuo y momentos específicos de evaluación, considerando los efectos e impactos sobre las metas propuestas, realizando evaluaciones parciales al final de cada año que permita encaminar su curso,

según su comportamiento y tomar decisiones para ello, mientras que al final de cada periodo se realice una evaluación que cierre una etapa y abra la siguiente, a través de la actualización de la misma, lo cual facilita la continuidad del proceso con independencia de los cambios en el Gobierno Municipal". (p. 1643)

En la guía metodológica para el diseño y la gestión de la estrategia de desarrollo municipal, dentro de su etapa de Monitoreo y evaluación recoge entre sus resultados esperados: "Establecido e implementado un sistema de indicadores para la medición del desarrollo del municipio y armonizando el sistema de información estadística municipal al mismo; y Evaluados los resultados e impactos de la EDM y actualizada la misma sobre esa base". (p. 1645)

Es por ello que el diseño de un sistema de indicadores resulta necesario para evaluar los resultados de la implementación de la EDM y poder llevar a cabo su actualización.

Un indicador es un instrumento que provee información de una determinada condición o el logro de una cierta situación, actividad o resultado. Un indicador necesariamente debe representar una relación entre variables. Suelen ser construidos como una comparación entre dos o más tipos de datos que entregan una medida cuantitativa o una observación cualitativa. (Hevia y Aziz, 2019)

Los tipos de indicadores que se reconocen en la literatura especializada son los Indicadores de proceso, que miden programación de trabajo y ejecución de recursos; los indicadores de producto, que se utilizan para medir eficiencia, eficacia y calidad; y los indicadores de resultado, que miden los resultados intermedios e impactos. En la propuesta que se realiza se utilizan mayormente indicadores de resultados que tienen el objetivo de medir los resultados alcanzados en la implementación de las EDM.

Los indicadores para la evaluación de procesos, resultados e impactos, resulta una herramienta muy socorrida y valiosa. Existen redes, instituciones y grupos que poseen como objeto principal de su labor la elaboración de indicadores referidos a diferentes perfiles, y en ocasiones su aplicación, lo que les permite brindar información valiosa que, en manos de decisores, puede ser insumo vital para impulsar transformaciones sociales al desarrollo.

Entre las características que deben poseer los indicadores según Hevia y Aziz (2019), se pueden resaltar las siguientes:

Validez: es capaz de representar adecuadamente el fenómeno que se mide. Mide en realidad lo que se quiere medir y no otra cosa.

Objetividad: se compone de información observable y de comprensión unívoca, obteniéndose un mismo resultado independiente de quien lo mida.

Sensibilidad: un indicador debe ser capaz de medir las variaciones del fenómeno con cierto detalle. Especificidad: debe estar focalizado en el aspecto específico que quiere medir, recogiendo lo esencial de lo que queremos observar.

Simplicidad: debe ser de fácil elaboración.

Disponibilidad: la información debe estar al alcance y disponible con relativa facilidad.

El diseño del sistema de indicadores propuesto se realizó a partir de los elementos anteriores y del análisis de investigaciones y sistemas de indicadores existentes para la medición del desarrollo, tales como la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología, Iberoamericana e Interamericana, RICYT por sus siglas, que constituye en ese sentido referencia (Albornoz, 2014).

Sobre indicadores para caracterizar procesos en regiones, países, instituciones, etc., existe una amplia bibliografía, y la utilidad de su aplicación es cada vez más reconocida en muy diversos círculos profesionales y de gobierno, por todas las virtudes que aportan. Entre los indicadores e índices que se utilizan internacionalmente para medir el desarrollo se puede destacar el Índice de Desarrollo Humano que es un índice compuesto del índice de salud, índice de educación y el índice de ingresos. El cual puede mostrar el avance de los países en términos sociales, pero asimismo muestra las enormes brechas a su interior. (Molina y Pascual, 2014)

Además, el Índice de Desarrollo Territorial Sustentable (IDTS), el cual es utilizado en Colombia y para el que se establecen cinco riquezas: humana, intelectual, privada, pública-institucional y natural/ambiental. (Fonseca, García y García, 2020) El Índice de Desarrollo Municipal (IDM) que se mide en Brasil el que junto al Índice de Condiciones de Vida (ICV) permiten realizar análisis que contribuyan a mejorar la ejecución de políticas públicas en los territorios. (Pastor, Sampaio y De Oliveira, 2017) También, el Índice de Desarrollo Territorial para el cual se siguen los pasos dados en el cálculo del Índice de Desarrollo Humano (IDH). (Moreira, 2021)

La presente contribución se nutre de todo este estado del arte que sobre indicadores se ha construido, y a la vez, se ha conducido por la noción de "conocimiento situado" que llama la atención acerca de la importancia de las singularidades del contexto específico ante estos empeños.

Al mismo tiempo, el resultado que se expone, consistente en una herramienta que es el sistema de indicadores que permite evaluar los avances en el desarrollo de los municipios holguineros, a partir de la ejecución de las EDM, se basa en construcciones de orden metodológico que aportan lógicas importantes para comprender la ruta seguida en la construcción del sistema de indicadores para la evaluación de la implementación de las EDM. Ellos son:

#### 1.- El enfoque multidimensional.

- 2.- El ejercicio de triangulaciones sucesivas de paradigmas, datos, teorías, variables, escuelas ("...Lo cuantitativo reclama lo cualitativo (y viceversa), Albornoz, 2014, p. 232).
- 3.- El principio de la inmanencia del método al objeto.
- 4.- Los aportes de operadores lógicos del pensamiento complejo, como operador dialógico, hologramático y recursivo.
- 5.- El enfoque sistémico complejo.

El sistema de indicadores para la evaluación de la implementación de la EDM se ha construido con la observancia de los avances en la concepción del índice de desarrollo territorial que se construye actualmente en el país, además de los indicadores de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Sobre la base de los elementos teórico metodológicos referidos, que son sólo los que han tenido un mayor peso en la construcción del sistema de indicadores, se exponen a continuación los indicadores que conforman el sistema.

#### **RESULTADOS**

Consecuentes con la concepción de conocimiento situado y el principio de la lógica dialéctica de la inmanencia del método al objeto, se ha considerado la importancia de concebir un sistema de indicadores de carácter cualicuantitativo, que arroje resultados en los que se triangulen magnitudes cuantificables con propiedades, características, procesos cualitativos, que puedan obtener resultados de mayor integralidad que permitan formar una imagen más completa del proceso que se evalúa.

Siguiendo esas lógicas se han concebido indicadores que recorren tres fases de la implementación de la EDM:

Fase I. La EDM en el sistema de trabajo del gobierno local basado en ciencia e innovación (indicadores de proceso)

Fase II. Resultados del proceso de implementación de la EDM en el tejido empresarial, institucional, social (indicadores de producto-resultado)

Fase III. Impactos de la EDM en el desarrollo del municipio (indicadores de impacto, aún no corresponde su evaluación)

Tener en cuenta los indicadores de cada una de las fases resulta imprescindible para caracterizar el proceso de implementación en su integralidad. En ese sentido, se impone comentar particularidades de la primera y tercera fases. Respecto a esta última, los autores creen imprescindible aclarar que los indicadores de impacto se basan en la misma concepción de impacto social, lo cual se refiere a

cambios imperecederos, o de larga efectividad, en el tejido social. Eso implica una dimensión de la temporalidad que indique que se ha logrado transformar comportamientos, conductas, estilos, sistemas de gestión, de comunicación, es decir, cambios cuya perdurabilidad en el tiempo sea perceptible.

Respecto a los indicadores de la primera fase son de extrema importancia para entender el papel real de la EDM en los avances que puedan mostrar los resultados de los indicadores de la segunda fase. Puede ocurrir que, por diversas razones extra municipales, se logren avances notables en los indicadores de la segunda fase, pero que eso no esté relacionado con la implementación efectiva y eficaz de la EDM. Esa es una de las razones por la que se incorporan los indicadores de la primera fase. Estos tienen como objetivo develar la implementación efectiva, real, de la EDM en el sistema de trabajo de los gobiernos locales.

Para comprender el total alcance de estos indicadores se puede traer a colación una forma gráfica, aunque poco académica de caracterizar el papel de conocimientos avanzados en el sistema de trabajo. Al decir de informáticos, un sistema de trabajo pobremente concebido que se informatiza, pasará a ser una pobreza organizacional informatizada, pero no logrará cambiar esa cualidad negativa. Los indicadores de la primera fase aportarán un acercamiento al efecto – impacto real de la implementación de la EDM en la transformación del sistema de trabajo del gobierno.

Es un paso en la transformación hacia la gestión de gobierno basada en ciencia e innovación, lo cual en la práctica debe significar dejar atrás estilos de dirección que no aportan ya los resultados que las dinámicas actuales exigen, es decir, deben conducir a la disminución sensible del tiempo de trabajo de los decisores empleado en sucesivas reuniones, la espera de orientaciones del organismo superior y la gestión basada en urgencias que muchas veces responden a asuntos propios de organismos sectoriales del territorio y no a la gestión del gobierno local.

Poniendo en práctica esta forma de gestión de gobierno basada en ciencia e innovación, se llevó a cabo el proceso de construcción y diseño del sistema de indicadores propuesto, para el cual primeramente se realizaron sesiones de trabajo de los investigadores del Centro de Estudios para la Gestión del Desarrollo Local (CE-GEDEL) de la Universidad de Holguín, se realizó una medición piloto en el municipio Holguín que permitió perfeccionar formas de cálculo, fuentes de información, entre otros elementos del sistema de indicadores. Luego se incorporaron a las sesiones de trabajo funcionarios de gobierno y de la Plataforma Articulada para el Desarrollo Integral Territorial (PADIT), lo que permitió enriquecer la propuesta. Además, esta propuesta se presentó y se sometió a debate en el Grupo de Desarrollo Provincial y en la Dirección de Economía y Planificación de la provincia, donde se realizaron modificaciones y adición de algunos indicadores.

Para evaluar los indicadores se propone utilizar un modelo, el cual recoge el nombre del indicador, el objetivo, la evidencia para los indicadores cualitativos o forma de cálculo para los cuantitativos.

Además, de la periodicidad con la que será medido, la fuente de información necesaria para obtener los datos para su medición y el nivel de referencia, para el cual se proponen los niveles bien, regular y mal, para cada indicador se elaboró una escala a partir del estado deseado del mismo, lo que servirá para compararlo con el estado actual. (ver cuadro 1)

#### Cuadro 1. Ficha de indicador

Indicador			
Objetivo			
Evidencia o Fórmula			
de cálculo			
Periodicidad			
Fuente de			
información			
Nivel de referencia	Bien	Regular	Mal
inivei de referencia			

A continuación, se exponen los indicadores y su forma de aplicación para la evaluación de las estrategias de desarrollo municipal.

INDICADORES FASE I. Evaluación de los resultados de la implementación de la EDM en el sistema de trabajo de los órganos del gobierno municipal. Tiene en cuenta el diseño de su implementación, la organización del trabajo e incorporación de la EDM al sistema de gestión del gobierno municipal.

Indicador 1: Grado de institucionalización de la EDM por la AMPP

Indicador 2: Sistema de acciones de la EDM

Indicador 3: Objetivos y metas de la EDM presentes en la planificación mensual y anual del trabajo del CAM y la AMPP

Indicador 4: Funcionamiento del Grupo para la atención al Desarrollo local

Indicador 5: Socialización de los contenidos de la EDM

INDICADORES FASE II. Evaluación de los resultados del proceso de implementación de la EDM en el tejido empresarial, institucional, social.

Indicador 6: Avance en las líneas estratégicas de desarrollo

Indicador 7: Empleos generados

Indicador 8: Empleos generados para mujeres

Indicador 9: Empleos generados para hombres

Indicador 10: Proyectos en funcionamiento generados por la EDM o EDP

Indicador 11: Proyectos diseñados en la cartera de proyectos de la EDM o EDP

Indicador 12: Proyectos en idea para la cartera de proyectos de la EDM o EDP

Indicador 13: Proyectos económicos-productivos de la EDM o EDP

Indicador 14: Proyectos socioculturales de la EDM o EDP

Indicador 15: Proyectos ambientales de la EDM o EDP

Indicador 16: Proyectos institucionales de la EDM o EDP

Indicador 17: Proyectos de I+D+i de la EDM o EDP

Indicador 18: Producción de alimentos

Indicador 19: Satisfacción de la demanda de alimentos

Indicador 20: Disponibilidad de recursos y materias primas para la prestación de servicios y las producciones (Estatales)

Indicador 21: Disponibilidad de recursos y materias primas para la prestación de servicios y las producciones (No estatales)

Indicador 22: Circulación mercantil

Indicador 23: Satisfacción de la población

Indicador 24: Aporte al CAM

Indicador 25: Aporte al CAM de los proyectos de DL

Indicador 26: Aporte al CAM de las empresas estatales

Indicador 27: Aporte al CAM de los actores económicos no estatales

Indicador 28: Generación de rubros exportables

Indicador 29: Implementación del uso de la energía renovable

Indicador 30: Ejecución de obras de nuevas inversiones

Indicador 31: Ejecución de obras de mantenimiento

Indicador 32: Formación universitaria y técnica específica que aseguran la respuesta a las demandas del desarrollo estratégico del municipio plasmadas en la EDM

Indicador 33: Empresas que utilizan créditos bancarios en función de la I+D+i para producir bienes y servicios

Indicador 34: Directivos de órganos locales de gobierno capacitados para organizar y controlar procesos de desarrollo local que estimulen la innovación para el desarrollo local

Indicador 35: Disponibilidad del Fondo para el desarrollo municipal

#### DISCUSIÓN

El principal impacto científico de la investigación está dado por la concepción, diseño e implementación de un sistema de indicadores para evaluar los resultados alcanzados en la implementación de las EDM, en el cual participaron no solo investigadores de la universidad sino también especialistas, funcionarios y directivos de los grupos municipales y provincial de desarrollo, así como de la Dirección de Economía y Planificación de la provincia, constituyendo este un producto que evidencia la práctica y los resultados de la gestión de gobierno basada en ciencia e innovación.

Una vez aprobado por el grupo de desarrollo provincial y con el visto bueno del gobernador de la provincia, y validada la propuesta según los resultados del criterio de expertos aplicado en los grupos de desarrollo municipales, el sistema de indicadores fue medido en todos los municipios de la provincia Holguín, lo que permitió evaluar los resultados alcanzados en el proceso de implementación de las EDM.

A partir de los resultados obtenidos en los indicadores, que permitieron identificar cuáles eran los elementos en los que menos se había avanzado y las principales dificultades en la implementación de la EDM, se trazaron planes de acciones de mejora y se realizó la actualización de las estrategias para el período 2022-2026.

Desde el punto de vista económico y social el impacto de la investigación está dado en su contribución para detectar las insuficiencias en la implementación de las EDM y revelar los elementos a tener en cuenta y mejorar para su actualización, y así alcanzar los objetivos de desarrollo proyectados en cada territorio.

### CONCLUSIÓN

En el contexto de Cuba las Estrategias de Desarrollo Municipales juegan un papel fundamental como dinamizadoras del desarrollo económico y social de los territorios, estas estrategias deben ser evaluadas regularmente mediante indicadores para medir los avances logrados en las líneas estratégicas que se trazó cada municipio.

El sistema de indicadores propuesto recoge un grupo de indicadores que permiten evaluar los resultados de la implementación de las Estrategias de Desarrollo Municipales y a partir de estos realizar su actualización.

Esta propuesta constituye una herramienta para los directivos de los gobiernos municipales que facilita la toma de decisiones y permite tener una visión de los resultados que va alcanzando el territorio y comparando con períodos anteriores.

# **REFERENCIAS**

Albornoz, M. (2014). Memoria y balance de la RICYT: lecciones aprendidas y desafíos futuros. *Revista CTS*, Vol. 9, No 25, pp. 229-239.

Consejo de Ministros República de Cuba. (2021). Decreto No. 33. Para la gestión estratégica del desarrollo territorial.

De Jesus Pastor Santos, I.; Sampaio Mattos Junior, J.; De Oliveira Furtado, C. A. (2017). Uma leitura da Política Territorial a partir do Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) e do Índice de Condições de Vida (ICV) no Território Rural Lençóis Maranhenses/Munim Redes. *Revista do Desenvolvimento Regional*, vol. 22, núm. 3, pp. 94-112 Universidade de Santa Cruz do Sul Santa Cruz do Sul, Brasil DOI: <a href="https://doi.org/10.17058/redes.v22i3.9904">https://doi.org/10.17058/redes.v22i3.9904</a>

Díaz-Canel, M. y Núñez, J. (2020). Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. *Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, Vol. 10, No. 2, 1 -10. Disponible en: <a href="http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/">http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/</a>

Díaz-Canel, M. y Fernández, M. (2021). Mapa estratégico del cuadro de mando integral del modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación para la Covid-19. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, Vol. 5 No. 2, e164. Disponible en: https://apye.esceg.cu/index.php/apye/article/view/164

Fonseca Zárate, Carlos Hildebrando; Garcia Ubaque, Juan Carlos; Garcia Benitez, Paula Fernanda. (2020). Intuición colectiva y estadísticas alternativas para acertar. *Revista Tecnura*, vol. 24, núm. 63, pp. 57-67. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. DOI: <a href="https://doi.org/10.14483/22487638.16197">https://doi.org/10.14483/22487638.16197</a>

Guinart i Solà, J.M. (2003). Indicadores de gestión para las entidades públicas. *VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Panamá, 28-31, Disponible en: <a href="http://orga.blog.unq.edu.ar/wp-content/uploads/sites/28/2014/03/Guinart-indicadores.pdf">http://orga.blog.unq.edu.ar/wp-content/uploads/sites/28/2014/03/Guinart-indicadores.pdf</a>

Hevia, H. y Aziz, C. (2019). Formulación y ejemplos de indicadores. En: *Líderes educativos*. RED-LAB.

Martínez, E., Pérez, R., Herrera, L., Lage, A. y Castellanos, L. (2020). La industria biofarmacéutica cubana en el combate contra la pandemia de COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*; Vol. 10, No. 2, especial COVID-19.

Martínez, M. G. (2012). El Proceso de Evaluación Territorial, algo más que seguimiento. Ministerio de Economía y Planificación. Cuba. (2021). Resolución 29. Guía metodológica para la gestión de las Estrategias de Desarrollo Municipales, Provinciales y el financiamiento para el desarrollo territorial.

Molina Salazar, Raúl Enrique; Pascual García, José María Joaquín. (2014). El Índice de Desarrollo Humano como indicador social. *Revista Nómadas*, vol. 44, No. 4, pp. 35-47.

Moreira Albuquerque, W.; Filipe Lima, A. X. (2021). Desenvolvimento territorial do Ceará: uma análise a partir de índices e indicadores. *Revista Cerrados (Unimontes)*, vol. 19, No. 02, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil DOI: https://doi.org/10.46551/rc24482692202119

Remond Noa, R., Pérez Rodríguez, N. (coords). (2020). La Habana: atlas de la COVID-19 -- La

Habana: Editorial UH.

SENACYT (2008), Indicadores de percepción social de la ciencia y la tecnología en Panamá-2008, Panamá.

Phélan, M., Levy, S., Guillén, A. (2012). Sistematización de Índices e Indicadores alternativos de desarrollo América para Latina. (En el camino la medición del Buen Vivir). Disponible а https://www.academia.edu/22368006/Sistematizaci%C3%B3n de %C3%8Dndices e Indicadores alternativos de desarrollo para Am%C3%A9rica Latina En el camino a la medici%C3%B3n del Buen Vivir ?from=cover page

Sotelo, J., Tolón, A., Lastra, X. (2011). Indicadores por y para el desarrollo sostenible, un estudio de caso. *Revista Estudios geográficos*, Vol. LXXII, No. 271, pp. 611-654 doi: 10.3989/estgeogr.201124.

# DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN UEB DE TRANSPORTE

# DESIGN OF A PROCEDURE TO MEASURE CUSTOMER SATISFACTION IN UEB DE TRANSPORTATION

DrC. Ileana Irene Tapia Claro<sup>i</sup> Ing. Alejandro Domínguez Dorrego<sup>ii</sup> MSc.Maylí Rodríguez Silva<sup>iii</sup>

#### RESUMEN

La gestión de la calidad es fundamental para que en la actualidad una empresa sobreviva a las demandas de los clientes que cada vez son más exigentes y a la competencia directa, que trazan estrategias para salir adelante en un mercado que se convierte más competitivo con el paso del tiempo. Para la Empresa de Transportación de Trabajadores, Transmetro, en especial la UEB Holguín, Base Rafael Freyre Torres, es de vital importancia incrementar la calidad de los servicios y la satisfacción de sus clientes; pero no cuentan con un procedimiento para la evaluación de la satisfacción de los mismos, constituyendo su diseño el objetivo general de esta investigación. El procedimiento propuesto se basa en el ciclo planificar, hacer, verificar, actuar, siguiendo la norma ISO 9001:2015 y consta de cuatro fases, cinco etapas y 21 pasos. Se adopta un enfoque de control basado en acciones preventivas y mejora para la corrección de deficiencia y se asume un criterio de cuantificación de los indicadores formulados basado en la integración de resultados. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos para obtener resultados, entre los que se destacan las principales causas que hoy limitan la satisfacción del cliente en la entidad estudiada y un plan de acción para solucionarlas.

Palabras clave: procedimiento, calidad, satisfacción del cliente

Quality management is essential for a company to survive the demands of customers today that are increasingly more demanding and direct competition that draw strategies to get ahead in a market that becomes more competitive over time. For the worker transportation company, especially the UEB Holguin, Base Rafael Freyre Torres, it is of vital importance to increase the quality of services and the satisfaction of this clients, constituting its design the general objective of this research. The proposed procedure is based on the plan, do, check, act cycle, following the NC ISO 9001:2015 and consists of four phases, five stages and 21 steps. A control approach based on preventive actions and improvement is adopted for the correction of deficiencies and a quantification criterion is adopted for the formulated indicators based on the integration of result. Theoretical and empirical methods were used to obtain results, among which the main causes that today limit customer satisfaction in the entity studied and an action plan to solve them stand out.

Keywords: procedure, quality, customer satisfaction

#### INTRODUCCIÓN

La calidad siempre fue más compleja para los servicios que para los productos porque están naturalmente intrínsecos la heterogeneidad, la inseparabilidad entre producción y consumo, la intangibilidad y el carácter perecedero, se debe de considerar de igual forma los aspectos de necesidades y expectativas que tiene el usuario frente a esta. Recurriendo a estas peculiaridades, hay una cierta dificultad en evaluar el nivel de calidad de los servicios, ya que este no sólo incluye los resultados obtenidos sino también el proceso de prestación del servicio.

La calidad en los servicios de las empresas exige a estas satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y de aquellos que formen parte de estas organizaciones en todos sus niveles operativos, utilizando los recursos disponibles mediante una innovación constante, aplicando diferentes modelos y herramientas que permitan alcanzar las metas deseadas dentro de la organización y por ende el mejoramiento de la calidad de sus servicios. Los avances en el sector del transporte tienden a la gestión de la calidad en los establecimientos (tanto desde la ISO 9000 como desde otros modelos) y a la medición de la calidad de servicio en los mismos; por lo que efectuar una evaluación es bien elusivo y no se dispone de una metodología de universal aceptación.

La evaluación de la satisfacción del cliente en los servicios de transportación de trabajadores del turismo es considerada como un proceso general, que se describe como la diferencia entre las expectativas y percepciones a través y en cada momento de verdad que compone el ciclo de servicio, (Fisher,1994). Mediante ella se puede realizar un diagnóstico del proceso de servicio, pero también facilita determinar las causas fundamentales que provocan los problemas encontrados y provee a la institución de servicio de algunas estrategias que contribuyen a la eliminación de esos problemas. Comprende aquellas actividades realizadas por una empresa, institución u organización en general, para conocer la calidad en ésta. Supervisa las actividades del control de calidad. Habitualmente se utilizan modelos de calidad o referenciales, que permiten estandarizar el proceso de la evaluación y sus resultados, y por ello comparar.

Se realizó una revisión bibliográfica sobre las investigaciones asociadas a la evaluación de la satisfacción del cliente en los servicios de transportación y se determinó que estos poseen determinadas características, entre ellas se encuentra el tratamiento a la mejora desde la perspectiva de corrección de errores y continuidad de estrategias para su solución. Los procedimientos y modelos más examinados y utilizados en la industria del transportista se derivan del modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985).

i DrC. Universidad de Holguín. itapiac@uho.edu.cu

<sup>&</sup>quot;Ing. TRANSMETRO Rafael Freyre

iii Ms.C. Universidad de Holguín. mayli.1605@nauta.cu

En Cuba, gracias a programas renovados, se han creado empresas donde su objetivo es la transportación, ya sea de cargas o de pasaje, presente en todo el territorio nacional y debido a la creciente inversión en el sector turístico se creó la Empresa de Transportación de Trabajadores Transmetro, esta entidad ha estado mostrando problemas con la percepción de la calidad por parte de sus clientes, específicamente en la UEB Holguín Base Rafael Freyre, pero al no tener implementado un procedimiento para medir la satisfacción de los mismos, no le es posible determinar las causas que provocan la insatisfacción y diseñar acciones para la mejora.

Esto ha repercutido en el incremento constante de las quejas y reclamaciones exigiendo elevar la calidad de los servicios que se ofertan; y al existir en el entorno otras empresas consideradas competencias en el territorio, incide en la disminución de ingresos de la base de Transmetro. Se ha descuidado la calidad del servicio y sobre todo la satisfacción del cliente, se presupone que solo por el nivel de quejas que se reciban en las reuniones mensuales con los clientes de la actividad fundamental (la transportación de obreros), basta para determinar cómo es el comportamiento de la calidad, sin considerar la percepción de la población que se recoge en el retorno la cual aporta aproximadamente el 30% de la recaudación, incidiendo favorablemente en la obtención de utilidades. Lo analizado hasta este momento, constituye en síntesis apretada, la situación problémica que originó la investigación, lo que conlleva a plantear el **problema científico** siguiente: ¿Cómo evaluar la satisfacción del cliente en servicios de transportación en la UEB Base Rafael Freyre?

El **objetivo general** es diseñar un procedimiento para la evaluación de la satisfacción del cliente en servicios de transportación en la UEB Base Rafael Freyre para mejorar la calidad en dicha entidad.

#### **MÉTODOS**

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, entre los que se encuentran:

#### Métodos Teóricos:

- Análisis y síntesis: aplicado en la determinación de los fundamentos teóricos que podrán servir de soporte al enfoque y solución del problema
- Inductivo deductivo: usado para considerar los elementos que podrán hacer factibles, previniendo resultados parciales de la aplicación.
- Histórico Lógico: aplicado en el devenir histórico de la temática analizada

#### Métodos empíricos:

- Revisión documental: que permitieron llegar a conclusiones sobre las principales regularidades del objeto de estudio
- Observación científica: para obtener información sobre el comportamiento y funcionamiento de la organización, así como de las principales características de los clientes
- Entrevista y encuestas: a los miembros de la entidad para conocer las principales características de la misma, de los subprocesos y del entorno
- Método de expertos

#### Tormentas de ideas

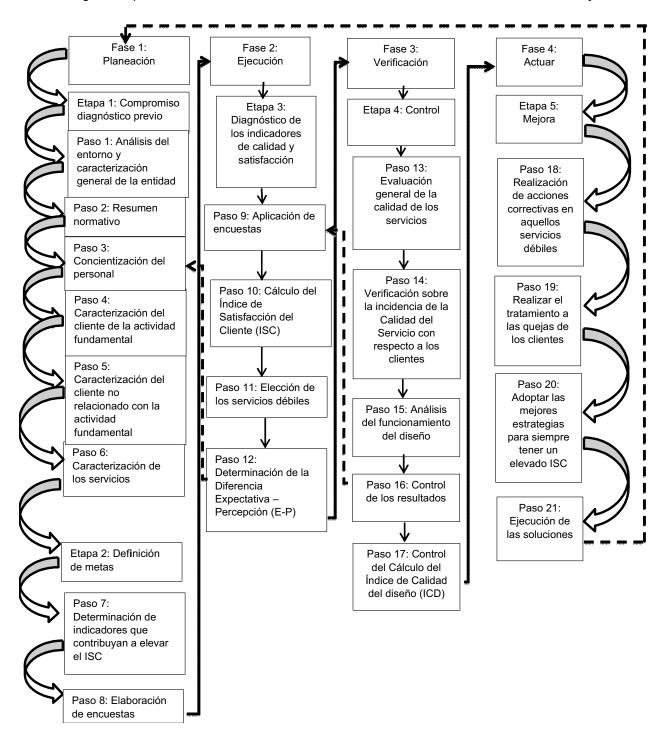
#### **RESULTADOS**

# Procedimiento para la evaluación de la satisfacción del cliente en servicios de transportación de trabajadores en Transmetro UEB Holguín Base Rafael Freyre

Se presenta la estructura y contenido del procedimiento propuesto para la evaluación de la satisfacción del cliente en los servicios de transportación de trabajadores en Transmetro UEB Base Rafael Freyre, el mismo integra indicadores propuestos por Pérez Pérez (2017), González Escalona (2017), González Camejo (2018) y Fornaris Rojas (2021). Se adopta un enfoque de control basado en acciones preventivas y mejora para la corrección de deficiencias, se asume un criterio de cuantificación de los indicadores propuestos basado en la integración de resultados. Se incluyen en este la atención a los pasajeros que no son de la actividad fundamental, tales como los recogidos al retorno de la misma, a los del servicio por terminal y a los alquileres de ómnibus.

El procedimiento está compuesto por cuatro fases, cinco etapas y 19 pasos, se tiene un enfoque normalizado según la NC ISO 9001:2015. A continuación, se muestra el algoritmo propuesto.

# Algoritmo para medir la satisfacción de los clientes en Transmetro Base Rafael Freyre



#### Fase I. Planeación

En esta fase se establecen los objetivos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente (ya sea interno o externo) y políticas de la organización. Es donde se definen metas, métodos para cumplirlas y se educa y capacita al personal.

# Etapa I. Compromiso y diagnóstico previo

Objetivo: crear las condiciones organizativas para el desarrollo de la evaluación de la satisfacción del cliente. Esta etapa está concebida para crear las condiciones de aplicación del procedimiento, por tanto la entidad valora su aplicabilidad según los cambios en las condiciones de operación, la disponibilidad de tiempo y los intereses.

## Paso 1. Análisis del entorno y caracterización general de la entidad

Contenido: realizar el análisis del entorno general y específico para identificar las principales fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades; así como definir las principales características, teniendo en cuenta:

- 1. Grupo Empresarial al que se subordina
- 2. Competidores.
- 3. Partes interesadas
- 4. Servicios. Deben describirse los servicios, definiendo su alcance e interrelación entre sí.
- 5. Recursos
  - Infraestructura
  - Tecnología
  - Personal. Debe caracterizarse la fuerza de trabajo atendiendo a: Nivel de escolaridad, categoría ocupacional, edad, sexo, experiencia
- 6. Indicadores del desempeño: Ingresos, costos, utilidades
- 7. Satisfacción del cliente
- 8. Porciento de queias

Técnicas: análisis DAFO, revisión documental, entrevistas, técnicas para la búsqueda de consenso.

#### Paso 2. Resumen normativo

Contenido: Caracterizar la entidad en cuanto a las normas de calidad por las cuales se rige y establecer los requisitos de calidad para los servicios.

Se debe caracterizar el Sistema de Gestión de la Calidad atendiendo a su enfoque y resultados. Se recomienda profundizar en los resultados obtenidos por la organización en materia de calidad; sus premios, resultado de procesos de auditoría y certificación. No debe obviarse el análisis de las normas asociadas a la actividad de transportación aplicable a la empresa.

Técnicas: Revisión documental, entrevistas.

### Paso 3. Concientización del personal

Contenido: se realiza un llamado de atención a todo el personal involucrado tanto que incida de forma directa como directa en la calidad de servicio para que este sea prestado de una forma en la cual el cliente se sienta complacido. Se llevaría a cabo de ser necesario capacitación del personal en términos de calidad.

#### Paso 4. Caracterización del cliente de la actividad fundamental

Contenido: se caracterizan los clientes, como parte interesada fundamental de la organización y por ser en el cual se proyectan directamente los resultados de la investigación. Deben tenerse en cuenta los clientes, para desarrollar este paso se pueden consultar los estudios de investigación de

mercados realizados por la empresa, las encuestas de satisfacción y la documentación relacionada con la solicitud de servicios. El autor propone seis atributos esenciales para caracterizar los clientes:

- 1. Nivel cultural: Superior, medio-superior, medio, elemental
- 2. Sexo
- 3. Edad
- 4. Duración del viaje.
- 5. Motivaciones: Elementos que motivan al cliente a optar por el servicio.
- 6. Preferencias: Gustos, rasgos de la personalidad.

Técnicas: Entrevistas, revisión documental

#### Paso 5. Caracterización delos clientes no relacionados con la actividad fundamental

Contenido: se caracterizan los clientes no relacionados con la actividad fundamental, como parte interesada fundamental de la organización, ya que estos son con los que se recaudan mayores volúmenes de ingresos, y por ser en el cual se proyectan directamente los resultados de la investigación. Es de enmarcar que nunca se han efectuado encuestas de satisfacción de clientes a este sector, ni existe en la revisión documental efectuada indicios de que Transmetro se haya interesado en el tema. El autor propone ocho atributos esenciales para caracterizar los clientes: Nivel cultural (Superior, medio-superior, medio, elemental), Sexo, Edad, Duración del viaje, Motivaciones (elementos que motivan al cliente a optar por el servicio), Preferencias (gustos, rasgos de la personalidad), Puntualidad, Raza.

Técnicas: Entrevistas

#### Paso 6. Caracterización de los servicios

Contenido: se caracteriza el servicio principal (Transportación) y los servicios periféricos del siguiente modo:

Servicio principal: es el servicio más importante que presta la empresa, la razón de su existencia, la razón fundamental por la que la empresa está en el mercado, el servicio que proporciona mayores ingresos, el que está explícito en la misión de la empresa.

Servicios de valor agregado: servicios que acompañan al servicio principal y/o a los periféricos y cuya función es el incrementar el valor de los mismos.

Se considera pertinente realizar la caracterización de los servicios atendiendo a una serie de componentes tratados indistintamente por autores como (Fisher, 1994; González Escalona, 2017). Los componentes del servicio que deben caracterizarse son:

- Productos: Son todos los productos del servicio; ej. Alimentos, bebidas, actividades, etc.
- Promoción: Forma y medios empleados para la promoción del servicio; ej. Folletos, revistas, páginas web, etc.
- Personal: Personas que intervienen en el servicio, capacidades, actitudes, aptitudes, requisitos.
- Costo Precio: Se refiere al costo del servicio y la tarifa de precio aplicada que es aprobada a nivel central.
- Cliente: Tipos de cliente, nacionalidad, características, etc.
- Proceso: Representación gráfica del servicio

Técnicas: encuestas, entrevistas, técnicas para la búsqueda de consenso.

# Etapa II. Definición de las metas.

Objetivo: definir todo aquello que se quiere lograr con la implementación del procedimiento. Es la razón de ser del trabajo que se realiza.

#### Paso 7: Determinación de indicadores que contribuyan a elevar el ISC

Contenido: se determina cuáles son los atributos que más inciden en la satisfacción de los clientes, diferenciando tanto si son relacionados con la actividad fundamental como si no, o sea, como son nombrados tradicionalmente pasajeros casuales. Trabajar en base a esos aspectos y fomentar todos los elementos reunidos para así poder satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes que a su vez traería como consecuencia elevar el ISC.

Técnicas: entrevistas con personal de experiencia, directivos y clientes, búsqueda documental, encuestas aplicadas con anterioridad, técnicas para la búsqueda de consenso

#### Paso 8: Elaboración de encuestas

Contenido: con los atributos recopilados con anterioridad se procede a desarrollar una encuesta la cual sea aplicable tanto a clientes de la actividad fundamental como complementaria, con base de peso en rasgos vistos con anterioridad que es de conocimiento su influencia en la percepción real de la calidad por parte de los clientes y muestre la realidad en que se encuentre la UEB Holguín Base Rafael Freyre, lo que permita tratar a futuro las insatisfacciones de los clientes.

Otra estrategia que se puede trazar es diferenciar los tipos de clientes por servicio prestado. Luego de realizar esto, diseñar encuestas especializadas por tipos de clientes ya que los intereses de los trabajadores, vinculados a la actividad fundamental, no tienen por qué coincidir con los intereses de los pasajeros casuales, dígase de la actividad complementaria.

Técnicas: Revisión de atributos que influyan en dependencia del tipo de servicio que se preste, Software IBM SPSS Statistics, Microsoft Excel.

#### Fase II: Ejecución.

En esta fase se implementan los procesos o actividades, considerando la educación y capacitación como requisito para seguir adelante con el ciclo, de esta misma manera al tratamiento con las encuestas, su desarrollo y análisis.

# Etapa 3. Diagnóstico de los indicadores de calidad y satisfacción del cliente

Objetivo: diagnosticar la satisfacción del cliente con los servicios de transportación, de acuerdo a las dimensiones de calidad; para determinar aquellos que presentan mayores deficiencias. Se determinan las dimensiones de calidad que poseen los servicios de transportación y que condicionan los niveles de satisfacción de los clientes. Estas deben encontrarse presentes de forma explícita en las actividades y procesos.

Para determinar las dimensiones de calidad de los servicios se toma el Modelo de calidad del servicio propuesto por Parasuraman, Zeithamal y Berry (1985), en el cual se establecen cinco dimensiones para la calidad del servicio en una escala llamada SERVQUAL: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Revisiones realizadas por Ulacia Oviedo, (2015)

permite afirmar que estas dimensiones son las más empleadas en los estudios de calidad del servicio. Por tal motivo se decide ajustar estas a las características propias de una entidad dedicada a la

transportación de personas, de tal modo que las dimensiones de los servicios propuestas a evaluar

serían:

Confort: Apariencia de los medios de transporte, comodidad de los asientos. Imagen de los medios y la entidad, limpieza y decoración.

Fiabilidad: Capacidad de realizar bien el servicio y las actividades que lo integran, habilidad, ajuste al tiempo.

Empatía: Comunicación con el cliente, interés por sus necesidades y preferencias.

Seguridad: Higiene, medios de seguridad, privacidad, confianza.

Especialización: Atender las individualidades del cliente, ajustar el servicio a las situaciones presentadas.

#### Paso 9. Aplicación de encuestas

Contenido: Dada la importancia de las encuestas se procede a su aplicación ya que estas son la herramienta capaz de decirle a la UEB qué tan bien está haciendo las cosas. Como anteriormente se había tratado se puede hacer de forma global, pero para que se aproxime lo más posible a la realidad de lo que los clientes perciben se propone que se realice de forma diferenciada entre los clientes de la actividad complementaria y los de la actividad fundamental; se pide que al aplicar dentro de esta actividad fundamental se haga por rutas, encuestando tanto a directivos como a trabajadores en general. Se espera que de esta manera se pueda obtener los datos más confiables y poder trazar estrategias de forma diferenciada con vistas a incrementar la satisfacción del cliente. Técnicas: Encuestas

# Paso 10. Cálculo del Índice de Satisfacción del cliente (ISC)

Contenido: se determina la satisfacción de los clientes con la calidad de los servicios de trasportación, de forma general y para cada servicio. Se recomienda emplear encuestas que incluyan elementos de todos los servicios cuyas escalas de medición sean ordinales (1-5). Para calcular el número de encuestados se debe emplear un muestreo estadístico para poblaciones finitas, donde población se define como cantidad de pasajeros por mes; según la expresión 1:

$$n = \frac{K^2 p.qN}{e^2 (N-1) + K^2 p.q}$$
 (1)

n: tamaño de la muestra

p: probabilidad con la que se presenta el fenómeno

q: (1-p) probabilidad de que no se presente el fenómeno

N: tamaño de la población

e: error en tanto porciento

K: valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido

El ISC es un indicador global de la calidad que permite conocer el estado general de la satisfacción.

Pueden determinarse además los índices de satisfacción del cliente por servicios (ISS) para su cálculo se proponen las expresiones matemáticas 2-3 (ver tabla 1).

Tabla 1 Indicadores asociados a la satisfacción del cliente con los servicios de transportación

Indicadores	Expresión	Detalle				
Índices de satisfacción del	$ISS = \sum_{1}^{10} Sd/10$ (2)	Sd: satisfacción del cliente en una				
cliente por servicios (ISS)		dimensión				
		1. Confort (C)				
		Ajuste al tiempo (AT)				
		<ol><li>Calidad del transporte (CT)</li></ol>				
		Profesionalidad del personal     (PP)				
		5. Oferta complementaria (OC)				
		6. Seguridad (S)				
		7. Compromiso con la oferta (CO)				
		8. Distribución de paradas (DP)				
		Estabilidad del recorrido (ER)				
		10. Calidad de la vía (CV)				
Índice de Satisfacción del	$ISC = \sum_{1}^{s} ISS/s (3)$	S: cantidad de servicios				
cliente (ISC)						
Escala de evaluación	1≥ISC; ISS ≥2.6Satisf	facción baja				
	2.61>ISC; ISS ≥4.2 Satisfacción media					
	4.21>ISC; ISS ≥5 Sat	atisfacción alta				
Ponderación	Ordinal ascendente (	(1-5)				

Paso 11. Elección de los servicios débiles

Contenido: se comparan los ISS y se otorga prioridades para el estudio aquellos servicios que presenten índices más bajos. En este paso se determina cuáles son los servicios que generan menor satisfacción en los clientes y se analizan las dimensiones de calidad más afectadas. A partir de este paso se definen los servicios que serán analizados de forma detallada.

Técnicas: Métodos para la búsqueda de consenso

# Paso 12. Determinación de la Diferencia Expectativa – Percepción (E-P)

Contenido: se determinan las diferencias Expectativa – Percepción para los servicios débiles de forma independiente.

Para determinar el estado de la satisfacción del cliente, se asume una aplicación parcial del Modelo SERVQUAL formulado por Parasuraman, Zeithamal y Berry (1985). Este modelo es conocido también como Modelo de las Deficiencias, en el que se define la calidad de servicio como una función de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores sobre el servicio que van a recibir y sus percepciones sobre el servicio efectivamente prestado por la organización. Los autores sugieren que reducir o eliminar dicha diferencia, denominada GAP 5, depende a su vez de la gestión eficiente por parte de la organización de servicios de otras cuatro deficiencias. A continuación, se analizan los cinco gaps propuestos.

Gap 1(Expectativas): Diferencia entre las expectativas del consumidor y la percepción de la dirección. La dirección no siempre percibe correctamente lo que los consumidores desean o su forma de juzgar los componentes del servicio.

Gap 2(Estándares): Diferencia entre las percepciones de la dirección y las especificaciones del servicio. La dirección puede no fijar las especificaciones de calidad o que estas sean poco claras o irreales.

Gap 3 (Prestación): Diferencia entre las especificaciones de calidad del servicio y la prestación real del mismo. Muchos factores pueden afectar a la calidad del servicio prestado, puede que el personal esté mal entrenado, tenga exceso de trabajo, la moral baja, los equipos estén en mal estado, escasa estimulación, entre otros.

Gap 4 (Comunicación): Diferencia entre la entrega del servicio y las comunicaciones externas. Las expectativas del cliente están afectadas por las promesas hechas por el servicio de comunicaciones del suministrador.

Gap 5 (Percepción): Diferencia entre la percepción del servicio y el servicio esperado

Para determinar el E-P del servicio, se considera pertinente el análisis del ciclo Expectativas-Estándares-Percepción. El E-P constituye un indicador concreto para el servicio analizado, representa el grado de conformidad del cliente con el servicio en cuestión, para su cálculo deben definirse los atributos específicos del servicio en correspondencia con los estándares del mismo y analizar su comportamiento en la prestación del servicio.

Para el desarrollo de este paso debe aplicarse una encuesta a los clientes, en la cual se evalúe el nivel de expectativa y percepción que tiene con respecto a las dimensiones de calidad en cada servicio. Para determinar el tamaño de la muestra se recomienda utilizar un muestreo estadístico para poblaciones finitas, tomando como población la cantidad de pasajeros al mes; según la expresión 1. Se proponen escalas ordinales (1-5) para evaluar las variables que tributan a cada dimensión (ver tabla 2).

Tabla 2 Indicadores para la evaluación del equilibrio expectativas-percepción (E-P).

Servicio	Dimensiones	de	E-Pd	E-Ps	E-Pe
	calidad				
1	D1S1				
	D10S1				
2	D1S2		E-Pd= IPd/IEd	E-Ps=IPs/IEs	E-Pe=
	D10S2		(4)	(5)	IPe/IEe
n	D1Sn				(6)
	D10Sn				

E-Ps: Relación Expectativa- Percepción para el servicio

E-Pe: Relación Expectativa- Percepción de la entidad

IPd: Índice de percepción por dimensión IPs: Índice de percepción por servicio IPe: Índice de percepción para la entidad

IEd= Índice de expectativas por dimensión

IEs= Índice de expectativas por servicio

IEe= Índice de expectativas para la entidad

Tabla 3 Escala para la clasificación de los indicadores

Indicadores	Escala	Indicadores	Escala
IEd	1-2.6 Baja	E-Pd	< 1 Bajo
IPd	2.61-4.2Media	E-Ps	= 1 Aceptable
IEd	4.21-5.0 Alta	E-Pe	>1 Alto
IPd			
IEe			
IPe			

#### Fase III. Verificación

Se realiza el seguimiento y la medición de los procesos y los servicios respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el servicio, e informar sobre los resultados.

#### Etapa 4. Control

Objetivo: desarrollar el control de todas las actividades, procesos, y métodos utilizados para el desarrollo del procedimiento. Realizar un análisis de los servicios débiles y exponer resultados de ello.

## Paso 13. Evaluación general de la calidad de los servicios

Contenido: evaluar la calidad de los servicios débiles para determinar las deficiencias que generan el mal funcionamiento. Este paso puede realizarse de forma correctiva para los servicios con dificultades, y de manera preventiva para todos los servicios, esta decisión se verá condicionada por los intereses de la entidad, y la disponibilidad de tiempo y recursos.

Para determinar el comportamiento de la calidad de los servicios deben emplearse listas de chequeo, teniendo en cuenta los estándares definidos y las características propias de la entidad. En cualquiera de los casos estos instrumentos deben ser debidamente validados mediante métodos estadísticos y/o de expertos. Se aplica de forma individual a cada servicio; de esta forma los resultados pueden ser analizados independientemente. Para desarrollar la lista de chequeo se recomienda recurrir a un equipo de trabajo, este análisis puede complementarse con la revisión documental. Se recomienda emplear escalas Likert (1-5), para evaluar los resultados.

Una vez aplicada la lista de chequeo se determina la calidad Diseño – Componente – Dimensión (Cdcd) mediante la siguiente expresión:

$$Cdcd = \sum P/70$$
 (7)

P: promedio de las puntuaciones otorgadas por el equipo de especialistas

También puede determinarse la medida en que el diseño tributa a cada dimensión y a cada componente, de forma independiente; mediante la calidad diseño – dimensión (Cdd) y la calidad diseño componente (Cdc). Esto se determina empleando las expresiones 8 y 9.

$$Cdd = \sum Pd/7$$
 (8)  $Cdc = \sum Pdc/10$  (9)

Pd: Puntuaciones otorgadas a la dimensión en cada componente

Pdc: Puntuaciones de las dimensiones en cada componente

Para clasificar los resultados se debe emplear la escala que se aprecia en la tabla 3.

#### Paso 14. Verificación sobre la incidencia de la Calidad del Servicio con respecto a los clientes.

Contenido: en este paso se realiza un análisis crítico sobre cómo está incidiendo la calidad de los servicios en los clientes de la actividad fundamental como los que no pertenecen a ese grupo, para saber la concepción que ellos tienen sobre el servicio prestado. Se puede determinar la desviación entre calidad brindada y calidad percibida y observando así en que se puede mejorar para poder crecer como entidad y no dejar ninguna de las ramas que abarca sin protección en este sentido. Este paso es de vital importancia ya que es donde se puede apreciar la forma en que el cliente, en sentido general, ve el funcionamiento de la entidad, recogiendo así sus opiniones y criterios para un posterior tratamiento.

#### Paso 15. Análisis de las dimensiones del diseño.

Contenido: Esta tarea se realiza de forma independiente para cada servicio; se determinan los Índices de Calidad de las Dimensiones<sup>iii</sup> del diseño de forma general (ICd) y para cada dimensión (ICdd). Para su desarrollo se emplea una lista de chequeo en la cual el grupo de especialistas otorga puntuaciones entre 1-5 a las 8 dimensiones del diseño; basándose en la revisión documental y la observación directa. En la tabla 4 se muestra la lista de chequeo.

Tabla 4 Lista de Chequeo para las dimensiones del diseño

Dimensiones	Deficiencias	Puntuación						
		Especialistas						
		1 2 3 4 5 6			n			
Adaptabilidad								
Integración								
Accesibilidad								
Normalización								

Individualidad				
Diferenciación				
Personalización				
Evaluación				

Fuente: Fornaris Rojas (2021)

Para calcular los ICd e ICdd se emplean las expresiones de cálculo 10 y 11 respectivamente. Para clasificar los indicadores se emplea la escala del paso anterior.

$$ICdd = \sum P/7$$
 (10)

 $ICd = \sum ICdd/8(11)$ 

P: Puntuación otorgada por cada experto a las dimensiones

**Técnicas**: Encuestas, entrevistas, técnicas de consenso, lista de chequeo, revisión documental, observación directa.

# Paso 16. Análisis y control del cumplimiento de los requisitos del servicio.

Contenido: En este paso se analiza el cumplimiento de los requisitos de las normas aplicables a los servicios de transportación. Los requisitos se determinan atendiendo a las características de cada entidad y servicios. Se hallan las deficiencias. Se traduce las incidencias negativas en sus causas. Se realiza un resumen de los resultados obtenidos. Siempre hay que tener en cuenta el tratamiento diferenciado entre los servicios que se prestan a la actividad fundamental como a la actividad complementaria, lo que conlleva a un mejor control sobre ellos. Los requisitos se determinan atendiendo a las características de cada entidad y servicios. Para cada servicio debe calcularse el Índice de cumplimiento de los requisitos del servicio (ICrs) y los índices de cumplimiento para cada requisito de forma individual (ICr).

Tabla 5 Proforma de listas de chequeo para evaluar el cumplimiento de los requisitos

Requisitos	Descripción	Pι	Puntuación Especialistas					
		Es						
		1	1 2 3 4				6	n
	Norma aplicable (1)							
1								
n								
	Norma aplicable (2)							
1								
2								
n								

Para el desarrollo de la lista de chequeo se acude al grupo de especialistas y se otorga una puntuación (1-5), los resultados pueden reflejar las deficiencias detectadas en cada requisito que justifican la puntuación. Para calcular los ICrs; ICr se emplean las expresiones 12 y 13.

$$ICrs = \sum P/r$$
 (12)  $ICr = P/E$  (13)

P: Puntuación promedio otorgada por los expertos al cada requisito

r: cantidad de requisitos

E: cantidad de especialistas

La escala para clasificar los resultados es la empleada para el servicio de Animación.

Técnicas: Entrevistas, observación directa, revisión documental

# Paso 17. Análisis y control del Índice de Calidad del Diseño (ICD)

Contenido: Se procede a comparar los resultados obtenidos en los pasos8-10 para cada servicio y calcular los ICD. En este paso se integran los indicadores de calidad para obtener una visión global del diseño de los servicios. Para calcular los índices globales (ICDt) y para cada servicio (ICD) se emplean las expresiones 14 y 15; la escala para clasificar los indicadores coincide con la empleada en el paso anterior.

$$ICDt = \sum ICD/s$$
 (14)

$$ICD = \sum (Cdcd + ICrs + ICd/3)$$
 (15)

s: cantidad de servicios analizados

Técnicas: tormenta de ideas, métodos de consenso.

## Paso18. Análisis de los elementos que tuvieron deficiencias en el diseño

Contenido: analizar las deficiencias detectadas y determinar las causas que las originan. Se recomienda determinar orden de incidencia de las causas en cada una de las insuficiencias encontradas para facilitar la toma de decisiones y la propuesta de medidas correctivas y preventivas.

Técnicas: Métodos de expertos, métodos de consenso, revisión documental, observación directa

#### Fase IV. Actuar

En esta fase se ejecutan acciones para mejorar continuamente, así como tomar medidas para mejorar el desempeño del proceso según las necesidades

#### Etapa 6: Propuesta de mejora

Esta etapa se orienta a definir, por servicios y de forma general, las medidas correctivas potenciales para atenuar las deficiencias existentes, se determina el orden de prioridad para la aplicación de estas.

#### Paso 18: Realización de acciones correctivas en aquellos servicios débiles

Contenido: En correspondencia con las causas identificadas para las deficiencias que inciden negativamente en los indicadores calculados ya que se presentan como servicios débiles; se trazan acciones encaminadas a eliminar los elementos que afectan la calidad de los servicios. De esta forma se incrementará la calidad en la promoción y prestación del servicio y por consiguiente aumentará el grado de satisfacción de los clientes.

Técnicas: tormenta de idea, métodos de consenso.

# Paso 19. Realizar el tratamiento a las quejas de los clientes

Contenido: Desarrollar un plan de acción donde choferes y directivos se involucren, como parte esencial para la vida económica de la empresa, en prestarles tanta importancia a los clientes de la actividad fundamental como a los de la complementaria todo ello basado en las quejas de los clientes y las mejores alternativas para su solución, se proponen los siguientes pasos: recepción de quejas, registrar la queja en el documento pertinente, evaluar la queja, si procede constituye una no conformidad, diseñar acciones para erradicarla.

# Paso 20. Adopción de las mejores estrategias para tener un elevado ISC

Contenido: analizar a que problemáticas se les debe brindar solución con mayor prontitud, por esto se propone la determinación del orden de prioridad en la ejecución de las soluciones aplicando el Método de expertos o de concordancia de Kendall. Entre los elementos que se indican a tener en cuenta para implantar las acciones se encuentra: Recursos de los que dispone la entidad, importancia de las causas asociadas a la solución, posibilidad de evaluación de los resultados, poder de decisión para la aplicación de la medida, período de tiempo requerido. impacto en el cliente

# Paso 21. Ejecución de las soluciones

Contenido: para la ejecución de las propuestas se propone confeccionar un Plan de ejecución y monitoreo, el mismo permite identificar el avance en la ejecución según la prioridad obtenida en el paso 13 (ver tabla 6).

Tabla 6 Ficha de ejecución y monitoreo

Soluciones	Pe 1	Pe 2	Pe 3	Pe 4	Pe 5	Avance
Prioridad 1						
Prioridad 2						
Prioridad 3						

Los períodos de evaluación (Pe) se dividen en tantas formas como sea preciso, según la solución y su alcance en el tiempo. El equipo de monitoreo debe ir ponderando en una escala ascendente (1-5) cada evaluación y su avance será el resultado de promediar los valores obtenidos en cada período. Los intervalos de la escala de evaluación se corresponden con los de la tabla 3, y permiten clasificar el avance en alto, medio y bajo. El mismo se evaluará de forma independiente para cada solución, cuando esta concluya y se realizarán cortes generales según los intereses de la entidad.

#### **CONCLUSIONES**

 Tener conocimiento sobre la percepción de la calidad por parte de los clientes constituye en la actualidad una herramienta indispensable para lograr mejores resultados en la UEB Base Rafael Freyre. 2. Se diseñó un procedimiento para la medición de la satisfacción del cliente con un enfoque de control basado en acciones preventivas y mejora para la corrección de deficiencias, se asume un criterio de cuantificación de los indicadores propuestos basado en la integración de resultados.

#### **REFERENCIAS**

- 1. Fisher, L. & Navarro, V. (1994). Introducción a la investigación de mercado (3ª ed.).
- Fornaris Rojas, A. (2020) Procedimiento para la evaluación de la satisfacción del cliente en servicios de transportación. Caso: Transmetro. [Tesis de Máster en Gestión turística, Universidad de Holguín]. Holguín, Cuba
- González-Camejo, I. T., Batista-Sánchez, E., Hernández-Carreón, N., del Villar-Ayala, A., & Leyva-Fernández, L. (2018). Procedimiento para la evaluación de la satisfacción del cliente con los servicios hoteleros. *Retos Turísticos*, 16(3).
- González, Escalona, R. (2017). Procedimiento para evaluar la calidad del diseño de servicios hoteleros. Aplicación en Alimentos y Bebidas del Hotel Playa Pesquero. [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial, Universidad de Holguín], Holguín, Cuba
- 5. Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Berry, L (1985): "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research", Journal of Marketing, vol. 49, pp. 41-50.
- 6. Pérez, Pérez, M.T, (2017). Procedimiento para la evaluación de la satisfacción del cliente con los servicios hoteleros. Aplicación en el servicio Alojamiento del Hotel Brisas Covarrubias. [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial, Universidad de Holguín], Holguín, Cuba
- Ulacia Oviedo, Z. (2015). Factores que inciden en la calidad de la experiencia alojativa en hoteles de ciudad 4 y 5 estrellas en La Habana. Revista de la Escuela Jacobea de Posgrado No 8, 2015 pp. 31-56. ISSN-e 2007-3798