Desarrollo Organizacional y Competitividad

Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional (RILCO)



Compiladores

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

Desarrollo Organizacional y Competitividad

Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional (RILCO)

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

(Compiladores)



Desarrollo Organizacional y Competitividad

Primera edición (versión digital), Octubre 2020

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

D.R. © Universidad Autónoma del Estado de México

Diseño y diagramación: Bonobos Editores S. de R.L. de C.V.

www.serviciosbonobos.com.mx

ISBN 978-607-8532-72-8

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

Cordinador Responsable:

Edel Cruz García

Colaboradores:

Yéssica Yael Gómora Miranda
Susana Ruíz Valdes
Adriana Cuevas Sanabria
María De La Luz Sánchez Paz
María Del Carmen Hernández Silva
César Enrique Estrada Gutiérrez
Juan Alberto Ruiz Tapia
Eva Martha Chaparro Salinas
Julio Álvarez Botello

COMITÉ CIENTÍFICO

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. Vivian Hernández Louhoa	Universidad de Oriente, Cuba
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. Mónica Fernanda Aranibar Gutiérrez	Universidad Autónoma de Baja California
Dra. María de los Ángeles Cervantes R.	Universidad de Occidente, México
Dr. Evaristo Galeana Figueroa	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dra. Irma Cristina Espitia Moreno	Univ Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dra. María Trinidad Alvarez Medina	Instituto Tecnológico de Sonora, México
Dra. Olivia Jiménez Diez	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Leonor Elena López Canto	Universidad Autónoma de Yucatán
Dra. Ruth Noemí Ojeda López	Universidad Autónoma de Yucatán
Dr. Tirso Suárez Núñez	Universidad Autónoma de Yucatán

Miembros participantes de la Entidad Editora

Dr. Julio Alvarez Botello	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Eva Martha Chaparro Salinas	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. María del Carmen Hernández Silva	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Juan Alberto Ruiz Tapia	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. María de la Luz Sánchez Paz	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Marcela Jaramillo Jaramillo	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Liliana Antonia Mendoza González	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Jenny Alvarez Botello	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Gandhi González Guerrero	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Tirso Castañeda Martínez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. María Elena Laura Ponce García	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Daniel Cardoso Jímenez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Manuel Antonio Pérez Chávez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Rolando Heredia Dominico	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Susana Ruiz Valdez	Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Guadalupe González García	Universidad Autónoma del Estado de México

PRESENTACIÓN

El desarrollo del presente libro obedece a la nercesidad de mostrar la realidad de la competitividad latinoamericana en lo conserniente a las diversas líneas de investigaciñon que promueve la Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional en las cuales se tienen ocho líneas las cuales llevan por nombre: sustentabilidad, desarrollo local, gestión escolar, talento humano, desarrollo organizacional, gestión del conocimiento, innovación tecnológica y emprendimiento.

Se puede identificar diversos temas en los cuales los miembros de la red están pensando e investigando para dar resultados concretos, disertaciones que pretenden impulsar el desarrollo regional y la competitividad en las regiones diversas de nuetra querida latinoamerica.

Espero sea de gran interés y que esta publicación permita acrecentar los lazos de los diversos investigadores en cada región de américa latina.

Saludos cordiales

Dr. Julio Alvarez Botello
Presidente de RILCO

ÍNDICE

GESTIÓN ESCOLAR

MAJESTUOSA VEJEZ: DESARROLLO DE UNA MULTIMEDIA PARA LA TERCERA EDAD EN LA CÁTEDRA DEL ADULTO MAYOR 11

FACTORES DE RESILIENCIA MATERNA, QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL DE SUS HIJOS CON DISCAPACIDAD 23

EXPERIENCIAS EN LA ENSEÑANZA DE LA CALIDAD, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN DE LA REPÚBLICA DE CUBA 41

LA FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN ECONOMIA 57

GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD Y EL CONTROL INTERNO. CASO UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL HOLGUÍN 69

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL DESEMPEÑO LABORAL EN ATENCIÓN AL USUARIO EN PORTOVIEJO 83

PROPUESTA DE MATERIAL DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE LAS CLASES DE ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS EN LA CARRERA DE LICENCIATURA DE EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN 91

LA CULTURA ENERGÉTICA: UNA NECESIDAD PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL INGENIERO ELÉCTRICO EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN 107

LA FORMACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESIONALES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA, UNA NECESIDAD CONTEMPORÁNEA 123

EXPERIENCIAS EN LA APLICACIÓN DEL PLAN “E” EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA 137

ORIENTACIONES HACIA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA FILOSOFÍA MARXISTA- LENINISTA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN 147

PSICOPEDAGOGÍA APLICADA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS UNIVERSITARIOS 157

HACER POSIBLE LA TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN BAJO UNA NUEVA VISIÓN 168

FORMACIÓN DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO: UNA EXPERIENCIA EN LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN 178

GESTIÓN DE CONOCIMIENTOS PARA LA EDUCACIÓN ECONÓMICA DESDE LA ESCUELA COMO ESCENARIO FORMATIVO 190

LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA CUBANA: UNA EXPERIENCIA EN LA UNIVESRIDAD DE LAS ARTES 204

STORYTELLING EN EDUCACIÓN SUPERIOR 218

LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA PREZI 225

MANTENIMIENTO DE COJINETES EN AEROGENERADORES DEL PARQUE EÓLICO GIBARA II BASADO EN CFD 235

ATENCIÓN A LA INFANCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO INTEGRAL DESDE LA PERSPECTIVA CULTURAL EN EL 6TO AÑO DE VIDA 244

LAS POTENCIALIDADES DEL PENSAMIENTO DE FIDEL CASTRO RUZ EN LA FORMACIÓN DE LA CULTURA ECONÓMICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, EN LA ESPECIALIDAD DE ECONOMÍA 255

CAMBIOS E INNOVACIONES EN EL QUEHACER GASTRONÓMICO DESDE UNA PERSPECTIVA ACADÉMICA 270

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS EGRESADOS DE LAS LICENCIATURAS EN LOGÍSTICA DE LA LICENCIATURA EN LOGÍSTICA DE LA UAEM FRENTE A LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL 284

LA COEDUCACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA CON ENFOQUE DE GÉNERO 297

PROPUESTA EDUCATIVA DESDE LA CLASE DE FILOSOFÍA MARXISTA – LENINISTA ANTE EL ALCOHOLISMO EN LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS CUBANOS 305

REFLEXIONES DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO DE ERNESTO CHE GUEVARA APLICADAS A LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN 315

PLATAFORMAS EDUCATIVAS EN MÉXICO HACIENDO FRENTE A LAS CONTINGENCIAS SANITARIAS INTERNACIONALES 323

PROPUESTA DE EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS PARA DESARROLLAR LA FUERZA EXPLOSIVA EN SALTADORAS DE LONGITUD 334

COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL E INVERSIÓN EXTRANJERA 345

ESTUDIOS ORGANIZACIONALES Y FACTOR HUMANO

MODELO DE NEGOCIO PARA ATRAER CAPITAL DE RIESGO A LA INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA CUBANA 361

UN VÍNCULO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES ORGANIZACIONALES: UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS - EMPRESA ELÉCTRICA DE CIENFUEGOS 378

ANÁLISIS Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL MARKETING DE CALIDAD TOTAL EN EMPRESAS DE SERVICIO 390

PROPUESTA DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EMPRESA LABORATORIOS AICA 406

PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES: UN ENFOQUE PROSPECTIVO ESTRATÉGICO 424

PRÁCTICAS DE GOBERNANZA CORPORATIVA EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE MANIZALES (COLOMBIA): UNA ESTRATEGIA HACIA ORGANIZACIONES SOSTENIBLES 444

DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INMUEBLES 459

ESTUDIO DE SATISFACCIÓN LABORAL POR PARTE DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUPERIOR 473

LA DIRECCIÓN POR VALORES, UNA MIRADA PARA SU GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES 484
METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN BASADA EN LOS ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA NORMA CUBANA NC ISO IEC 27001:2016..... 497
METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD DEL PROCESO 512
APLICACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR ESTUDIOS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA EMPRESA ELÉCTRICA DE HOLGUÍN, CUBA 528
ONBOARDING EN LAS ORGANIZACIONES..... 543
APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LA DIRECCIÓN EN LA EMPRESA CÁRNICA HOLGUÍN..... 549
RESISTENCIA AL CAMBIO ORGANIZACIONAL..... 563
ESTRUCTURA DE CAPITAL EN LAS PYMES: ANÁLISIS DE LAS TEORÍAS Y LITERATURA EMPÍRICA 575
INDICADORES PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EN EL TRABAJO..... 592
EL ROL DE LA TEORÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CIENCIAS SOCIALES, DESDE EL ENFOQUE CUANTITATIVO.. 608
LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LOS CENTROS DE PIONEROS EXPLORADORES... 615
CULTURA CORPORATIVA COMO ESTRATEGIA PARA LA INNOVACIÓN EN EMPRESAS CERVECERAS..... 627
PROCEDIMIENTO PARA EL AUTOCONTROL DE LA GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO EN EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE..... 642
MODELO DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN UNA PEQUEÑA EMPRESA DE AUTOPARTES UBICADA EN EL ESTADO DE MÉXICO..... 660
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EN LA SUCURSAL COMERCIAL CARACOL HOLGUÍN..... 669
METODOLOGÍA PARA MEDIR COMPETENCIAS AMBIENTALES..... 682
ESTRÉS LABORAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARÍA PIEDAD DE LEVI..... 698
PROGRAMA MOTIVACIONAL APLICADO EN LA TIENDA ACRÓPOLIS, PARA UN MEJOR DESEMPEÑO DEL CAPITAL HUMANO. TOLUCA, EDO. MÉXICO. 2020..... 706
GESTIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PROCESO DE EMPACADORA DE LA UEB FELIPE FUENTES DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN 718
ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS EN CAPITAL HUMANO, ¿HACIA DONDE VA LA EMPRESA SOCIAL EN MÉXICO?..... 731
DIAGNOSTICO DE ESTRÉS LABORAL DE LOS DOCENTES DE LA LICENCIATURA LOGÍSTICA DE LA UAEM BASADOS DE LO NOM-035-STPS..... 741
NARCISISMO Y LIDERAZGO 753

ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN EL RECURSO HUMANO: CASO DE ESTUDIOEN UNA EMPRESA RESTAURANTERA EN TEJUPILCO, ESTADO DE MÉXICO 778

LA LABOR COMUNITARIA EN EL ENFRENTAMIENTO A LA COVID 19. UN ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE HOLGUÍN 788

SUSTENTABILIDAD, DESARROLLO LOCAL Y EMPRENDIMIENTO

LOS CISNES VERDES; RIESGOS FINANCIEROS PROVOCADOS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO 800

A RESPONSABILIDADE SOCIAL DOS ATORES LOCAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE 816

CAPACITACIÓN PROFESIONAL DESDE EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL: UN APORTE AL DESARROLLO LOCAL 833

LA TERRITORIALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: IMPULSO AL DESARROLLO LOCAL 848

CUATRO CAMINOS DE YAREYAL DEL MUNICIPIO HOLGUÍN: UNA EXPERIENCIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN SOCIOCULTURAL DESDE EL DESARROLLO LOCAL 859

PRESENCIA DE LA MUJER SANGERMANENSE EN LA IDENTIDAD CULTURAL A TRAVÉS DE LAS ARTES MANUALES 874

PERFIL Y HÁBITOS DE CONSUMO DE LOS VISITANTES DE “LOS PUEBLOS CON ENCANTO” COMO SUSTENTO PARA CREAR SUS ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN 881

EL INGRESO PETROLERO Y EL DÉFICIT FISCAL 1992 – DICIEMBRE 2019, PERSPECTIVA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 908

VENTAJAS DE LA COLOCACIÓN DE PANELES SOLARES DE INYECCIÓN A LA RED EN LAS VIVIENDAS UNA OPCIÓN ACONSEJABLE EN CUBA 922

RECUPERACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL VIBRADOR ELECTROMAGNÉTICO EN RAMPA DINÁMICA, PARA LA OBTENCIÓN DE FUNDIDOS DE METALES FERROSOS Y NO FERROSOS 937

PROPUESTAS DE ACCIONES QUE CONTRIBUYAN A GESTIONAR Y PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE HOLGUÍN, EN FUNCIÓN DEL DESARROLLO LOCAL 947

SIGNIFICACIÓN DE LOS ARREGLOS PRODUCTIVOS LOCALES PARA EL DESARROLLO LOCAL CUBANO: EXPERIENCIAS DESDE UN CENTRO DE SERVICIOS DE ALTA TECNOLOGÍA 960

POSIBLES CONSECUENCIAS Y PROPUESTAS PARA LA ECONOMÍA SOCIAL ANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN MÉXICO A PARTIR DE SU COMPETITIVIDAD 972

HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE MERCADO EN MYPES 986

ABR, ABEJITAS EMPRENDEDORAS 996

EL USO DE LAS TAC y TIC COMO APOYO A UNA PEDAGOGÍA INNOVADORA 1008

INNOVACIÓN Y GESTIÓN DEL CONTENIDO

DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO 1015

PROCEDIMIENTO PARA EL DISEÑO DEL SUBSISTEMA CONTABLE MEDIOAMBIENTAL DE LA EMPRESA AZUCARERA DE HOLGUÍN..... 1022

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA REINGENIERÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES 1037

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 1049

PROPUESTA DE DISEÑO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS INMÓTICOS PARA EL POLO TURÍSTICO DE HOLGUÍN, CUBA..... 1062

REDES SOCIALES DIGITALES COMO ESTRATEGIA PARA EL POSICIONAMIENTO DE LOS PUEBLOS MÁGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO 1072

LA DETERMINACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO ESTRATÉGICO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TOMA DE DECISIONES MEDIANTE UNA APLICACIÓN MÓVIL 1088

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CALIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SICSI) APLICADO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS BASADO EN LA NORMA ISO 27001..... 1101

LA GLOBALIZACIÓN TECNOLÓGICA DESPUÉS DEL CORONAVIRUS 1128

POSICIONAMIENTOS DE UNA CONCEPCIÓN TEÓRICA SOBRE LA GESTIÓN DE LA FORMACIÓN DE DIRECTIVOS 1146

HISTORIA LOCAL Y PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL URBANO NORIS CRUZ..... 1164

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS EN FINCAS DEL PLAN TURQUINO HOLGUINERO 1178

LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA NACIONAL Y LOCAL EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR A TRÁVÉS DEL CONOCIMIENTO DEL MUNDO SOCIAL Y NATURAL Y SU DIDÁCTICA 1191

ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON UN ENFOQUE DE BUSSINESS INTELIGENCE..... 1205

IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LOS RESULTADOS DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO Y COMPETITIVIDAD GLOBAL 2019 1213

ESTRATEGIA DE ORIENTACIÓN PARA LA ATENCIÓN FÍSICA Y TERAPÉUTICA EN LOS GIMNASIOS DE MUSCULACIÓN..... 1226

ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON PROBLEMAS DE REPROBACIÓN..... 1236

LA EPISTEMOLOGÍA Y LA METODOLOGÍA CUALITATITVA, EN LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN UNA MICROEMPRESA PANIFICADORA 1251

UNA MIRADA AL DESARROLLO LOCAL BAJO UNA VISIÓN SISTÉMICA.....1256

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRÁMITES UNIVERSITARIOS HACIA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE CUSXXI 1265

MAJESTUOSA VEJEZ: DESARROLLO DE UNA MULTIMEDIA PARA LA TERCERA EDAD EN LA CÁTEDRA DEL ADULTO MAYOR

MSc. Elizabeth Cruz Prieto;
yantunez@infomed.sld.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
MSc. Adalis Hernández Rosas;
yantunez@infomed.sld.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
MSc. Milagros Garbey Alvarado;
lisi.cruz@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

Como resultado de una profunda investigación científica se desarrolla y pone en servicio una multimedia de apoyo a la docencia, con información bibliográfica útil para profesores y estudiantes, que pretende contribuir al incremento de las potencialidades del uso de la computación en la enseñanza, la conformación de conocimientos más sólidos y de habilidades en el uso de la computadora, con vistas a lograr un egresado con mayor preparación, permitiendo además medir el impacto que tiene la multimedia como medio interactivo de aprendizaje en las personas de la tercera edad.

Palabras clave: multimedia, software, adulto mayor, computadora, aprendizaje.

ABSTRACT

As result of a deep scientific investigation it's develop and put to service a multimedia of teaching support, with useful bibliographic information for teachers and students, that intend to contribute to the increment of the potentialities of the use of the computation in teaching, the conformation of more solid and abilities knowledge in the use of the computer with the objective to achieve, one left with bigger preparation, allowing besides to measure the impact that have the multimedia as interactive means of learning in the third age senior.

Keywords: Multimedia, software, older adult, computer, learning.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento individual ha estado presente como objeto de estudio en todas las etapas del desarrollo social y ha sido siempre de interés de la filosofía, el arte, la medicina y la educación. En la actualidad, se vive una situación singular, una gran cantidad de personas sobrepasan la barrera cronológica que el hombre ha delimitado como etapa de vejez, el envejecimiento se ha convertido en un reto para la sociedad moderna. Cuba atiende al Adulto Mayor con una estructura organizada en las comunidades e instituciones, encargadas de la atención de las personas de la tercera edad sobre la base de recomendaciones de la Organización Mundial de Salud, garantizándose su participación en el desarrollo socio-económico de la isla.

Sobre la base de la extensión de la Universidad y de todos sus procesos sustantivos a toda la sociedad, a través de su presencia en los territorios, permitiendo alcanzar mayores niveles de equidad y justicia social en el desarrollo de una cultura general integral de los ciudadanos, específicamente en las personas de la tercera edad y con el propósito de contribuir al adecuado desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la organización del trabajo en los Centros Universitarios Municipales, específicamente en la Cátedra del Adulto Mayor, tiene gran relevancia el hecho de poner a disposición de profesores y estudiantes un elemento activo, motivador y generador del conocimiento que sirva de guía en la labor que realizan estas personas.

Aprovechando las potencialidades que brindan las tecnologías de la informática y las comunicaciones, se desarrolla en el presente trabajo un software multimedia para su utilización en la Cátedra del Adulto Mayor, la cual lleva por nombre: ¨Majestuosa Vejez¨, inspirados en un pensamiento de José Martí, quien dijo: ¨… los defectos, los delitos mismos, parece como que se funden y desaparecen en la majestad de la vejez…¨

METODOLOGÍA

Para el diseño y elaboración de la multimedia se desarrolló un proceso de ingeniería de software, empleándose la metodología RUP (Rational Unified Process) que utiliza el Unified Model Language (UML) para presentar los esquemas que componen el sistema de software, el cual aporta ventajas como la integración de estructura y comportamiento a través de todas las fases de desarrollo.

Para lograr una mayor calidad del producto desde el punto de vista educativo e instructivo, se tuvieron en cuenta diferentes aspectos en cada una de las fases del diseño.

En la fase de inicio:

- Se analizaron las necesidades educativas y del entorno de aprendizaje.
- Estudio de las teorías de aprendizaje y diseño de este tipo de software.
- Definición de los requerimientos pedagógicos relacionados con el contenido y la población a la que va dirigida la multimedia.
- Revisión de los objetivos y contenidos del programa de la Cátedra del Adulto Mayor.
- Estudio de las pautas de diseño de la interfaz de usuario, adecuadas a la población a la que va dirigida este programa.

En la fase de elaboración:

- Definición de los requerimientos de diseño gráfico y aspectos comunicacionales en base a las pautas pedagógicas establecidas.

En la fase de construcción:

- Prueba del diseño instruccional, comunicacional y gráfico, contra los criterios de evaluación previamente establecidos.

En la fase de transición:

- Evaluación del producto por parte de los docentes y de los Adultos Mayores, que son los usuarios del programa educativo.

Para la elaboración de la multimedia se utilizó un sistema de autor, el Neobook, por las ventajas que ofrece: programación más simplificada en la etapa de implementación, reducción del tiempo de desarrollo de la aplicación, es una herramienta cómoda, de fácil manejo, cuya tarea principal es la integración de diferentes objetos que han sido previamente construidos con otras aplicaciones.

Se emplearon otras herramientas auxiliares como el Adobe Photoshop CS para el diseño y trabajo con imágenes, por sus innumerables ventajas y superioridad con respecto a otras aplicaciones para el diseño gráfico. Esta herramienta posee la mayor cantidad de opciones útiles y variadas que se pueden encontrar entre los programas de su tipo. Históricamente ha sido el software por excelencia en su ámbito, programa puntero en el campo de la imagen digital.

Se utilizó además el Adobe ImageStyler para el diseño rápido de imágenes temporales o auxiliares, debido a su gran facilidad de manejo y rapidez de respuesta.

En el entorno donde trabajará el sistema se tuvieron en cuenta:

- Formas de enseñanza: son las diversas tipologías de clases que existen como resultado de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente haciendo referencia a las establecidas en la Educación Superior para la Cátedra del Adulto Mayor como lo es la conferencia, el taller y el seminario.
- Medios de enseñanza: componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que sirven de apoyo a la labor desarrollada por el profesor en el aula, contribuyendo considerablemente a una mejor comprensión de los conocimientos adquiridos por los estudiantes, en el caso específico que nos ocupa, las personas de la tercera edad. De ellos los más empleados en este entorno de estudio, fueron el video, la computadora y las láminas.
- Materiales de apoyo: todos los materiales de los que el Adulto Mayor puede disponer para el estudio y comprensión de cada uno de los temas del programa. Algunos de ellos fueron: libros de texto, revistas, software, guías para seminarios, entre otros.

El flujo de trabajo se desarrolló teniendo en cuenta los requerimientos del sistema (condiciones o capacidades que el sistema debe cumplir). Estos requerimientos deben ser capaces de satisfacer las expectativas de los usuarios y en el caso de los programadores deben especificar qué debe y qué no debe hacer el sistema.

Los requerimientos funcionales son todas las tareas que debe cumplir el sistema que se va a desarrollar y los no funcionales son los que proporcionan las propiedades y cualidades de dichas tareas. Estos se agruparon en categorías dependiendo de su funcionalidad y fueron recogidos durante el proceso de entrevista realizado a los usuarios.

Apariencia o interfaz externa:

- Debe ser en su totalidad amigable, sencilla, atractiva, interesante para que pueda captar la atención del Adulto Mayor, brindándole variadas opciones que faciliten la navegación por todos los temas del programa.
- Eliminar las superficies brillantes, en cuanto a los colores los usuarios escogieron preferiblemente el blanco sobre azul.
- Todos los botones que indican acciones a realizar, cuentan con un texto explicativo para guiar a los usuarios en su recorrido por la aplicación.
- Se utilizaron imágenes fijas o con velocidad de proyección controlada (sincronizada) en lugar de películas convencionales en las que las imágenes se suceden rápidamente.

- Se emplearon imágenes de personas mayores ya que de esta manera se produce con más facilidad la identificación con el modelo del programa para adultos.
- Los textos con letras grandes para facilitar la lectura.
- El sonido, adecuado al nivel de volumen, de acuerdo a las necesidades de los participantes.
- Los recursos medias utilizados con buena visibilidad o con posibilidades de ampliación para una mejor observación de los mismos.
- La aplicación se ejecuta a pantalla completa para que se puedan representar correctamente las imágenes que de mostrarse en un tamaño menor serían menos visibles.

Usabilidad:

- Los usuarios finales del sistema deben tener alguna experiencia en el uso de las computadoras y sus periféricos, así como conocimientos mínimos del modo de funcionamiento de estos.

Rendimiento:

- La ejecución de los recursos media es rápida para no afectar el funcionamiento de la aplicación.
- Los hipervínculos a textos y media responden rápidamente.

Soporte:

- Una vez concluida la aplicación se ofrece a los clientes de la misma, facilidades en cuanto a su adaptabilidad y mantenimiento.

Confiabilidad:

- El sistema no presenta fallos con respecto a las respuestas y a la interacción con el usuario.

Ayuda y documentación en línea:

- La multimedia cuenta con un manual de usuario con las instrucciones necesarias para la ejecución de la aplicación, además de los requerimientos de software y hardware.
- En todo momento dentro de la aplicación se puede acceder a la ayuda mediante el ícono correspondiente, mostrándose una pantalla con las partes fundamentales de la multimedia, acompañada de una breve explicación de cómo funcionan las mismas.

Software:

- Para ejecutar el software multimedia se debe disponer como mínimo con el sistema operativo Windows 98 o superior.

Hardware:

- Se requiere como mínimo de una computadora con microprocesador Intel Pentium II a 200 MHz de velocidad de procesamiento (o equivalente) con 64 MB de memoria RAM, mouse y tarjeta para el soporte multimedia (audio y video).

En cuanto al contenido de la multimedia se dio un tratamiento adecuado a los siguientes indicadores:

- Lenguaje adecuado al nivel de enseñanza (personas de la tercera edad).
- Vigencia científica de los temas presentados.
- Confiabilidad conceptual.
- Pertinencia.
- Demostraciones.
- Motivación, como elemento determinante en el aprendizaje de los adultos.

En el diseño de la multimedia se tuvo en cuenta no solo las formas de aprendizaje para los adultos, sino además ¿cómo aprender?, por lo cual resultó importante atender la relevancia, la integración, el orden de presentación y la estructura cognoscitiva previa del que aprende.

La multimedia permitió que los Adultos Mayores reconocieran el valor social y personal de los contenidos del programa de estudio, despertando la lucha permanente de contrarios dialécticos que están enmarcados en los conocimientos que traen estas personas en su estructura cognitiva previa y los que están por aprender. Dentro de este marco también está lo que ya saben y pueden hacer y lo que aún no saben y no logran hacer. Esta lucha se convirtió en la fuerza impulsora o motriz del aprendizaje.

El producto informático, una vez terminado y puesto en explotación, fue sometido a un proceso de evaluación a través de las opiniones de expertos y especialistas del tema. Para ello se aplicó el método Delphy, su utilización se sustentó en el principio de socialización y crítica de la multimedia, en función de evaluar su factibilidad y contribuir a su optimización y perfeccionamiento, a partir de los criterios de dichos especialistas, los que fueron seleccionados a través de los procedimientos operacionales del método.

El resultado de este proceso de evaluación se coronó con el logro de un producto mucho más coherente y racional, que responde con mayor exactitud a las exigencias didácticas actuales

de la enseñanza de las personas de la tercera edad. Como corolario, los criterios de los expertos manifestaron la existencia de un consenso general, que evaluó la pertinencia de la multimedia en el rango de Muy Relevante.

DESARROLLO DEL TEMA

El software multimedia que se presenta, cuenta con un solo actor, que es el propio usuario final de la aplicación y el único que interactúa con la misma en todas sus interfaces. Este puede ser un Adulto Mayor, un profesor, o cualquier persona que desee indagar en los temas relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje en la tercera edad de la Cátedra del Adulto Mayor.

La aplicación se estructuró en paquetes de opciones:

Paquete Principal:

Muestra una animación que presenta a la multimedia con su título. Controla el inicio de la aplicación, presentándola y ofreciendo el menú general de opciones, que sirve de punto de partida para comenzar el recorrido por el sistema, además de contener las opciones generales, los botones de navegación, el glosario de términos y la salida de la aplicación.

Paquete Temas Generales:

A través de este módulo se puede acceder a los diferentes temas del programa del curso básico de la Cátedra del Adulto Mayor, con variada información, que recoge los aspectos relacionados con los temas generales del curso básico, dentro de ellos:

- Proyecto de vida del Adulto Mayor.
- Desarrollo humano.
- Aprender a vivir y a convivir.
- Cultura general integral.
- El envejecimiento biológico, psicológico e intelectual. Envejecimiento poblacional.
- Prevención y promoción de salud. El autocuidado.
- Sexualidad en el Adulto Mayor.
- La nutrición.
- La creatividad en el Adulto Mayor.
- La informatización de la sociedad.
- El ideario de José Martí y su papel en la cultura cubana y latinoamericana.

- Oralidad y narrativa.
- Cultura culinaria.
- Régimen de vida. Tiempo libre.
- El Programa Nacional de Seguridad y Asistencia Social.
- Los principios de las Naciones Unidad a favor de las personas mayores.

Paquete Variados:

- Mitos relacionados con la tercera edad.
- Geroartesanía.
- Gerocultura.
- Música del recuerdo.
- Consejos de vida.
- Curiosidades.
- Glosario de términos.
- Ayuda.
- Fotos.

De manera general, cuando el usuario accede al sistema, este funciona de la siguiente forma:

- Aparece la presentación representativa de la aplicación.
- Se muestra la animación de la cual parte cada menú contextual.
- El usuario selecciona una opción de alguno de ellos.
- Aparece la interfaz correspondiente a la opción solicitada.
- El usuario interactúa con la aplicación y esta le responde según la solicitud recibida.
- Si el usuario desea continuar interactuando con el sistema, puede retornar al menú principal y seleccionar otra opción que lo conducirá hacia nuevas interfaces pudiendo repetir el proceso de selección de las mismas de forma indefinida, hasta que desee abandonar el sistema.
- Cuando estime salir de la aplicación, lo podrá hacer desde cualquier lugar en que se encuentre, y de esta manera concluye su navegación por la aplicación.

Una vez dentro de la aplicación, el usuario tiene acceso y control total sobre toda la información y recursos media que aparecen en cada interfaz. La interacción se produce mediante el seguimiento de los vínculos, la visualización, salvaguarda e impresión de textos,

la reproducción de los temas musicales o la simple navegación por las diferentes interfaces del sistema.

La integración de todos estos elementos en función de mostrar el contenido de los diferentes temas, acompañado de informaciones novedosas sobre cada tema, contribuye a una mayor atención y una mejor disponibilidad del adulto mayor a aprender y comprender lo que se está mostrando. Además permite una mayor individualización del aprendizaje, los ancianos se pueden mover a un ritmo más personal en el proceso, avanzan cuando se sienten motivados y se detienen cuando se sienten saturados.

Valoración de sostenibilidad de la multimedia:

Lograr un producto informático sostenible es una pauta que ha de seguir todo desarrollador de sistemas, pues se vive en una sociedad donde aspectos tales como el impacto socio-humanista, administrativo, ambiental y tecnológico constituyen pilares fundamentales sobre los que ha de edificarse un mundo mejor con un desarrollo sostenible.

En relación con lo antes expuesto, se relacionan a continuación las características dimensionales de la multimedia para la tercera edad en la Cátedra del Adulto Mayor que permitió alcanzar un producto informático sostenible.

Dimensión administrativa:

En este contexto se tiene que durante la construcción y la puesta en explotación de la multimedia se ahorraron los recursos informáticos disponibles, se utilizaron sólo los necesarios, no se incurrió en gastos económicos considerables. Por ser en esencia un software educativo para el apoyo del proceso de enseñanza-aprendizaje no minimiza mano de obra ni genera ingresos monetarios, pero sí es de gran utilidad para la entidad beneficiaria.

Dimensión socio-humanista:

Este producto informático, por sus características intrínsecas, aumenta el nivel cultural y profesional de las personas que interactúan con él (estudiantes y profesores de la Cátedra del Adulto Mayor), debido a que sustenta una vinculación de los conocimientos históricamente conocidos e impartidos en clases con las TIC, contribuyendo con esta integración a un mayor dominio de los temas que conforman el programa de la Cátedra del Adulto Mayor.

Dimensión ambiental:

En este aspecto, la multimedia para la tercera edad en la Cátedra del Adulto Mayor puede considerarse como un software muy ¨sano¨, pues no produce daños al medio ambiente, y su

manera de interactuar con los usuarios es siempre amena y favorable, utilizándose colores suaves y agradables en un ambiente que remonta al usuario a su contexto natural de trabajo.

Dimensión tecnológica:

Para ejecutar e interactuar con la aplicación no es necesario tener un gran dominio de los conceptos informáticos pero han de conocerse elementos básicos al respecto. Los estudiantes y profesores cuentan con las computadoras necesarias para la utilización del sistema informático.

Finalmente, es importante señalar que, el diseño de la multimedia ofreció innumerables ventajas como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Cátedra del Adulto Mayor:

- Facilidad para la navegación por el software.
- Consulta de información adaptada a este tipo de usuario.
- Posibilidad de combinar textos, imágenes, sonidos, videos, elevando la interacción hombre-máquina.
- Mayor motivación, elemento determinante en la enseñanza de adultos.

La realización de la presente investigación ha demostrado que el avance del conocimiento con relación al proceso de envejecimiento demuestra claramente que cuando se logran las condiciones necesarias los ancianos pueden alcanzar un grado de independencia y bienestar que les permite continuar participando en forma activa en el desempeño y organización de la sociedad con una aceptable calidad de vida.

La vejez no es una enfermedad, sino una etapa evolutiva de la vida, se pretende prologar los años productivos enriquecidos con la experiencia que de por sí mejora la calidad de vida a través de la educación, por lo que se impone la necesidad de educar a la población en general acerca del proceso de envejecimiento, lo cual debe comenzar desde edades tempranas para que se perciba claramente como fenómeno natural.

Se deben promover acciones que permitan afrontar la cultura del envejecimiento, para no olvidar jamás lo que alguien en el anonimato legó para la historia: ¨… la sociedad que no cuida a sus niños no tiene derecho al futuro, la sociedad que no cuida a sus ancianos, no tiene derecho a su historia…¨

CONCLUSIONES

El diseño y elaboración de medios didácticos basados en la tecnología, específicamente una multimedia para la Cátedra del Adulto Mayor, constituye una herramienta de apoyo pedagógico, tiene una gran trascendencia en la educación, reportando ventajas como lo es la mejora en la calidad de los contenidos impartidos y el aumento de la velocidad de acceso a la información.

Quedó demostrada la necesidad de que los Adultos Mayores utilicen la tecnología ya que esta favorece el acceso, intercambio y oferta de información, lo cual contribuye a una mejor canalización de la experiencia acumulada en estas personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, R. (2017). Un nuevo orden mundial de la información y las comunicaciones, es una necesidad impostergable.

Alvarez Sintes, R. (2000). Temas de Medicina General Integral. Salud y Medicina.

Aquiles Cruz, R. (1996). Psicología, Gerontología y Geriatría.

Arés Muzio, P. (2016). Psicología de familia. Una aproximación a su estudio.

Avila, P. (2017). Consideraciones pedagógicas para la incorporación de la computadora como herramienta de apoyo al proceso educativo.

Botero, A. (2015). La multimedia como facilitador en el proceso educativo. Experiencias y perspectivas. Obtenido de: http://www.kimera.com/artículos/multimedia.html.

Córdova Martínez, C. (2015). Consideraciones sobre metodología de la investigación.

Errázuriz, B. (2015). Implementando un proceso de ingeniería adecuado al desarrollo de software. Obtenido de: ftp://172.16.0.8/Pub/Documentos/Ingeniería del software.

Fernández, M. (2016). Multimedia y pedagogía, un binomio actual.

Gesosyt. (2016). Problemas de la ciencia y la tecnología.

González Castro, V. (2015). Los medios de enseñanza en la pedagogía contemporánea.

Hernández Piloto Arguelles, E. (2015). Programa para Curso de Multimedia y Multimedia Toolbook. Obtenido de: ftp://titán/Documentación/Multimedia/CursoMultimedia.

Jacobson, I. (2016). El proceso unificado de desarrollo del software.

Jones, B.;Bayen U.J. (2016). Teaching older adults to use computers: Recomendations base on cognitive aging research. Educational Gerontology.

Kevin, K. (1994). Dimensiones demográficas y de salud. Atención a los ancianos, un desafío para los años 90.

Knowles, M. (2018). The adult learner. A neglected species.

Labañino Rizzo, C. (2015). Multimedia para la educación.

Orosa, T. (2016). Un milenio que envejece envejecido.

Rivero, A. (2017). El uso de las computadoras como medio de enseñanza.

Rodríguez Lamas, R. (2017). Introducción a la Informática Educativa.

Sauer, S. (2015). Extending UML for modeling of multimedia applications. Obtenido de: http://www.itec.uniklu.ac.at/harald/proseminar02/sauer1.pdf.

Selman-Housein, Abdo, E. (2003). Algunos elementos para lograr una longevidad satisfactoria.

FACTORES DE RESILIENCIA MATERNA, QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL DE SUS HIJOS CON DISCAPACIDAD

M. en Docencia Gisela Vargas Hernández
Lic. en Psic. Sandra Vargas Hernández

RESUMEN

Hoy en día se escucha hablar de un término: la resiliencia, este término hace énfasis a la capacidad que tiene cada persona para enfrentar situaciones adversas en cualquier área o ámbito de la vida cotidiana.

Sin embargo, es importante revelar que en educación especial, hablar de resiliencia en los padres de familia ante el impacto que ocasiona tener un hijo con discapacidad, repercute de alguna manera en la dinámica y/o apoyo familiar, que se brinda al niño, es importante mencionar que éste proceso de duelo en algunos padres de familia no se ha concretado y se ha manifestado un estancamiento en las fases del mismo, como lo es, la negación.

El ser resiliente es un fenómeno común en todas las personas, pero más aun en los padres que enfrentan realidades poco favorables, pues éstas los obligan a crear formas de contrarrestar y superar la adversidad a la que se enfrentan.

Palabras clave: Resiliencia Materna, Discapacidad, Desarrollo Socioemocional.

ABSTRACT

Today we hear about a term: resilience, this term emphasizes the ability of each person to face adverse situations in any area or area of daily life.

However, it is important to reveal that in special education, talking about resilience in parents to the impact of having a child with a disability, has some way impact on the dynamics and / or family support, which is given to the child, it is important to mention that this process of grief in some parents has not been realized and there has been a stalemate in the phases of it, as it is, denial.

Being resilient is a common phenomenon in all people, but even more so in parents who face unproficient realities, because they force them to create ways to counter and overcome the adversity they face.

Keywords: Maternal Resilience, Disability, Socio-emotional development.

INTRODUCCION

El fin último de la educación es el bienestar del ser humano, el bienestar se puede definir en términos de felicidad y prosperidad, una debe conducir a la otra. La riqueza humana se basa en la diversidad que existe y en el hecho de poder intercambiar información entre unos y otros, el ser humano necesita armonía, y la clave está en buscar lo que tenemos en común, como seres humanos pensantes, por algo desarrollamos el lenguaje; para entender las necesidades del otro; y esto es lo rico, que cada uno somos totalmente diferente, de lo contrario nuestra cotidianeidad se convertiría en sólo rutina.

El aprendizaje requiere de esfuerzo, y para ello el ser humano debe ser educado para esforzarse, empeñarse a fondo y trabajar, partiendo de un principio básico que es el amor, el cual es considerado como una cualidad propia del ser humano, que genera motivación y permite en buena forma la construcción de conocimiento y desarrollo de habilidades, actitudes y valores que permitan desempeñarse en la sociedad.

Es así que en el nivel de educación especial se requiere de un tipo de aprendizaje significativo que refuerce las áreas de independencia de los alumnos con discapacidad, sin embargo en primera instancia es vital el desarrollo y fomento de resiliencia en los padres de familia, ya que constituyen una herramienta fundamental para mejorar la calidad de vida y sobreponerse de una manera efectiva a los problemas cotidianos, dando la posibilidad de generar un cambio en la vida académica, autónoma, espiritual y emocional de sus hijos en condición de discapacidad.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación que se utilizará es de tipo descriptivo. La investigación descriptiva, examina sistemáticamente y a la vez analiza la conducta de las personas en sociedad, condiciones naturales y en los ámbitos sociales, económicos, políticos y religiosos; así mismo en el contexto familiar, comunidad, educación, laboral, entre otros. Esta investigación busca la resolución de algún problema o el logro de alguna meta; esta comienza con el estudio y análisis de la situación a estudiar.

Según Hernandez, Fernández y Baptista; este tipo de estudio usualmente describe situaciones y eventos, es decir como son y cómo se comportan determinados fenómenos. ¨Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis¨.

OBJETIVO GENERAL

Según Balestrini (2002) los objetivos "Orientan las líneas de acción que se han de seguir en el despliegue de la investigación planteada; al precisar lo que se ha de estudiar en el marco del problema objeto de estudio. Sitúan el problema planteado dentro de determinados límites" (p.67).

El objetivo de investigación es el enunciado claro y preciso, donde recogemos la finalidad que se persigue con nuestra investigación, es decir, plasmar qué queremos lograr alcanzar o conseguir con nuestro estudio. Por medio del objetivo de investigación conseguimos dar respuesta al problema planteado (Quisbert y Ramírez, 2011).

Por lo tanto, el objetivo general de esta investigación es, determinar los factores de resiliencia en madres con hijos en condición de discapacidad del CAM No.52 Tejupilco y su influencia en el desarrollo de competencias socioemocionales de éstos.

HIPÓTESIS

Una hipótesis es una afirmación realizada sobre la relación entre determinadas variables. Se trata de un enunciado teórico probable pero no verificado aún referido a la relación entre dichas variables (Cárdenas, 2009).

Las hipótesis nos proveen de respuestas tentativas a las preguntas de investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 1998), surgen de estas y las reemplazan provisionalmente.

HI

Los factores de resiliencia materna, tiene una influencia significativa en el desarrollo socioemocional de los alumnos con discapacidad.

HO

Los factores de resiliencia materna, no influye significativamente en el desarrollo socioemocional de los alumnos con discapacidad.

POBLACION

Según Tamayo (2012) señala que la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. La población está compuesta por 80

madres de familia que tienen un hijo(a) en una condición de discapacidad, que conforman la matricula total del CAM No. 52 Tejupilco, por lo tanto, se hace la aclacion que no habrá una muestra.

DESARROLLO

Ante la constante globalización educativa, los cambios y las reformas estructurales realizadas en nuestro país, principalmente la educativa, los docentes nos enfrentamos a diversos retos educativos, uno de ellos es sin duda alguna el favorecer el trabajo colaborativo dentro de los CAM y el compromiso de los padres de familia en el desarrollo socioemocional de sus hijos en condicion de discapacidad.

Algunos modelos conceptuales señalan que el desarrollo socioemocional en la infancia y adolescencia en un primer momento mejora la percepción de sí mismos, de otros, y de los centros escolares. Este desarrollo socioemocional y de la apreciación del entorno tiene un impacto subsecuente en la autoestima y en las habilidades cognitivas y metacognitivas que promueven el aprendizaje, al mismo tiempo que reduce el estrés emocional y las conductas problemáticas en el aula.

Es de vital importancia el trabajo colaborativo con los padres de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en condición de discapacidad, que son atendidos en centros escolares de Educación Especial, ya que sin duda alguna la relación y compromiso de los padres determinan el desarrollo socioemocional de sus hijos, sin embargo, es necesario favorecer y fortalecer la resiliencia en ellos para optimizar la calidad de vida.

Gamboa cita a Rendo y Vega (2008), quienes explican la Resiliencia como la capacidad o habilidad que poseen las personas para enfrentar, superar las adversidades físicas, psicológicas y sociales a través de resistir a las circunstancias, proteger la integridad personal, y construir nuevamente la vida pese a lo vivido.

La resiliencia, permite a las personas adaptarse al entorno y a los cambios suscitados de manera favorable y exitosa al tomar en cuenta las características propias de cada quien para enfrentar en un futuro nuevas adversidades. Las personas resilientes experimentan un positivismo propio ante las adversidades el cual es retroalimentado por aspectos personales y apoyo social recibido, y cuando se presenta una situación de alto impacto; como lo es la presencia de cierta discapacidad en un hijo, es vital reconocer la resiliencia como un proceso

dinámico que da como resultado una adaptación positiva y adecuada en los contextos de desdicha o adversidad.

Por lo tanto, es importante resaltar que el presente trabajo surge con la finalidad de identificar los niveles de resiliencia en madres con hijos en condición de discapacidad de Educacion Especial, que pueden verse afectados en el contexto educativo, dificultando el desarrollo socioemocional de sus hijos, ante un bajo nivel de resiliencia.

Lo anterior permite referir a los autores como Carl Rogers (1975. Citado en Alonso et. Al 1999) quien afirma que el único hombre educado es el hombre que ha aprendido cómo aprender y cómo adaptarse.

Sin embargo la labor que le corresponde al docente de educación especial es la de informar, orientar, sensibilizar y concientizar a la comunidad escolar y a la población en general la importancia de favorecer la resiliencia en las madres de familia de los grupos mas vulnerables, como lo son, los alumnos con Discapacidad.

En definitiva no es suficiente y es necesario continuar trabajando de manera permanente, y en colaboración con todos los actores de la comunidad educativa, para obtener resultados satisfactorios que se vean reflejados en el propio desarrollo socioemocional de las madres y alumnos del Nivel Educativo Especial, el cual debería ser un proyecto holístico, integrador y transdisciplinario.

El nacimiento de un hijo es, sin duda, un momento de cambio real en la historia personal de un individuo, que reestructura el fluir de su existencia; esto entra en una historia acorde a la evolución personal, de pareja y familiar. Sin embargo, el nacimiento de un hijo con una discapacidad es inmediatamente percibido por los padres como un acontecimiento extraordinario, inesperado e incomprensible.

El trauma es tal que muy a menudo resulta no narrable, pues no hay palabras que parezcan suficientemente aptas para contar el sufrimiento de estas familias, por lo que el silencio, a menudo, es utilizado como defensa contra el dolor (Limiñana y Patró, 2004; Parrello y Caruso, 2007).

La presencia en la familia de un niño con alguna discapacidad se convierte en un factor potencial que puede perturbar la dinámica familiar. Una vez diagnosticado el trastorno, los padres han de pasar por un cambio de actitud, que implica un largo y doloroso proceso educativo, con un alto grado de estrés que requerirá de asesoramiento profesional (Cabezas, 2001).

Autores como León, Menés, Puértolas y Trevijano (2003), Sarto (2004), entre otros, exponen que las expectativas de todo padre ante la llegada de un hijo son hermosas, y cuando se diagnóstica que dicho niño tiene una discapacidad, es preciso plantearse que desde ese mismo momento tenemos delante de nosotros dos problemas: el del niño en sí y el de la familia, ya que ésta no tiene la suficiente preparación para enfrentarse con los problemas que van a ir surgiendo y cómo superarlos.

INSTRUMENTO 1.

ESCALA DE RESILIENCIA MATERNA

La Escala de Resiliencia Materna fue diseñada por Roque, Acle y García en el año 2009 y validada en ese mismo año por los mismos autores en México. El propósito del instrumento es medir la autodeterminación como característica principal de resiliencia a madres con hijos que presentan una discapacidad. Está conformado por 45 reactivos que determinan 6 factores: una característica de resiliencia (autodeterminacion), 3 medidores personales que son: desesperanza, fe espiritual, y rechazo de responsabilidad personal, y 2 mediadores socio familiares que son: falta de apoyo en la pareja y recursos limitados para satisfacer las necesidades.

Se usa la escala de respuestas de tipo Likert, 1= nunca, 2 = casi nunca, 3 = algunas veces, 4 = frecuentemente, 5 = siempre; se puede aplicar tanto individual como colectivamente en un aproximado de 25 a 30 minutos.

A partir de la distribución de los reactivos, el constructo de Resiliencia materna, refiere a: la autodeterminación como característica de la madre o tutora para la atención del hijo con alguna excepcionalidad, y a los aspectos tanto personales –desesperanza, fe espiritual y rechazo de la responsabilidad personal– como sociofamiliares –falta de apoyo de la pareja y recursos limitados para satisfacer necesidades–, que actúan como mediadores al influenciar de forma positiva o negativa su adaptación positiva ante la excepcionalidad. Los seis factores que integran dicho constructo se presentan en la Tabla.

FACTORES	
Caracteristicas de resiliencia	
Autodeterminacion	Habilidad de la madre o tutora para tomar desiciones, por si misma, fijarse metas, intentar lograrlas, evaluar su ejecución y hacer los austes necesarios a partir de lo logrado, para conseguir la atención adecuada del hijo con alguna excepcionalidad.
Mediadores	
Desesperanza	Se refiere a los pensamientos, sentimientos y accones de la madre o tutora acerca de aspectos propios o externos a ella, asociados con la creencia de que por mas que haga, es dificil lograr los eventos relacionados con el hijo que presenta alguna excepcionalidad, pese a que los evalúa como deseables e importantes.
Falta de apoyo de la pareja	Se caracteriza por los problemas que la madre o tutora percibe en su relación con la pareja, por la escasa ayuda material, afectiva y emocional que recibe de esta, sobre todo en lo que respecta a la atención del hijo con alguna excepcionalidad; además de que se asome a la propia vida, muy problemática.
Recursos limitados para satisfacer necesidades	Consiste en la percepción y sentimientos que la madre o tutor atiene, en cuanto a los escasos apoyos internos y externos con que cuenta para realizar acciones que permitan satisfacer las necesidades económicas, de salud y de educación de los miembros de su familia, sobre todo para atender al hijo con alguna excepcionalidad.
Fé espiritual	Apunta la involucración y devoción de la madre o tutora hacia sus creencias y mandato religiosos, que le ayudan a crear, sacar adelante y darle educación necesaria al hijo con alguna

	excepcionalidad, y que además le dan paz interior, tranquilidad y fuerza.
Rechazar la responsabilidad personal	Se refiere a que la madre tutora no acepta la responsabilidad que tiene en las acciones que realiza o ante los problemas relativos al hijo con alguna excepcionalidad, además de considerar que la propia salud le impide cuidar a sus hijos.

INSTRUMENTO 2.

EVALUACIÓN DE 360 GRADOS: COMPETENCIAS EMOCIONALES

La evaluación de 360 grados consiste en evaluar las competencias de una persona (participante) utilizando varias fuentes (observadores). Para ello se utiliza un cuestionario que permite que un individuo obtenga, en unas condiciones que respeten la confidencialidad: a) una autodescripción de sus competencias; b) una descripción de sus competencias realizada por otras personas que le conocen; c) una presentación de estas informaciones que permita tanto la comparación de estas descripciones entre sí, como de su autodescripción (Lévy-Leboyer, 2000: 11, 138). El objetivo es favorecer la puesta en práctica de actividades de desarrollo de competencias.

La información obtenida con esta técnica, al igual que otras que interpretan y evalúan el comportamiento de una persona, es importante porque: a) son observaciones más realistas que el autoinforme; b) es importante saber como nos perciben los demás, tengan razón o no, ya que la percepción de los demás influye en el propio comportamiento; c): si la opinión de los demás es inexacta conviene saberlo, pensar en los motivos que explican estos errores perceptivos y rectificar para que su opinión sea correcta (Waldman y Atwater, 1998).

ANEXOS

ESCALA DE RESILIENCIA MATERNA

Los presentes cuestionarios son parte de un trabajo de investigación académica. Tu participación es voluntaria y al contestar estas preguntas das tu consentimiento de

participación. Responde de manera sincera, tomando en cuenta que no hay respuestas correctas o incorrectas.

Datos de la madre o tutor	Datos del menor
Edad: _____ **Estado civil**: soltera ( ) Conviviente ( ) casada ( ) viuda ( ) divorciada ( ) Grado de instrucción: _____ **Lugar de origen (departamento):** _____ **Religión**: Católico ( ) Evangélico ( ) Adventista ( ) **Otro** **Especificar:**_____ **Ocupación**: _____	Sexo del menor: F ( ) M ( ) Edad del menor: _____ Lugar que ocupa: mayor ( ) medio ( ) menor ( ) único ( ) Edad en el que el niño fue diagnosticado: 0-2 ( ) 3-5 ( ) 6-12( ) 13-18( ) Diagnóstico:

Indicaciones: Este cuestionario contiene una serie de frases cortas que permite hacer una descripción de ti mismo (a). Para ello, debes indicar, con qué frecuencia cada una de las oraciones que aparecen a continuación, es la más acertada, de acuerdo a como te sientes, piensas o actúas la mayoría de las veces.

Nº	Ítem	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente	Siempre
1	Trato de que mi hijo(a) con discapacidad esté alegre.					
2	Pierdo la fe cuando mi hijo(a) que tiene dificultades deja de avanzar en su aprendizaje.					

3	El éxito en lo que hago con mi hijo(a) con discapacidad, se debe sobre todo a los demás.					
4	Siento que estoy fracasando al educar a mi hijo(a) con discapacidad.					
5	Dios me ayuda para que mi hijo(a) con discapacidad tenga la educación que necesita.					
6	Me disgusta que mi pareja evite tomar decisiones acerca de mi hijo(a) con discapacidad.					
7	La falta de dinero limita la educación que recibe mi hijo(a) con discapacidad.					
8	Me angustia darme cuenta que cada día es más difícil criar a mi hijo(a) con discapacidad.					
9	Si me equivoco en la atención de mi hijo(a) con discapacidad, busco a quien culpar.					
10	Mi pareja me ignora cuándo le pido me ayude a entender lo que pasa con mi hijo(a) con discapacidad.					
11	Lo que hago por mi hijo(a) con discapacidad lo ayuda a salir adelante.					
12	Es difícil lograr las metas relacionadas con mi hijo(a) con discapacidad					

13	Me siento triste porque nadie me ayuda a cuidar a mi hijo cuando se enferma					
14	Creo que mi hijo(a) con discapacidad estará mejor en el futuro					
15	En mi familia es difícil que estemos de acuerdo en que hacer para que mi hijo(a) con discapacidad salga adelante					
16	Mi pareja se enoja conmigo por dedicarle tiempo a mi hijo(a) con discapacidad.					
17	Doy concejos a mi hijo(a) con discapacidad para que llegue a ser una persona respetuosa.					
18	Cuando necesito llevar a mi hijo al doctor, la falta de dinero me impide hacerlo.					
19	Culpo a los otros por los problemas educativos que tiene mi hijo(a) con discapacidad.					
20	Se me dificulta resolver las situaciones cuando mi hijo(a) con discapacidad va mal en la escuela					
21	Peleo con mi pareja para ponernos de acuerdo sobre qué hacer con la educación de mi hijo(a) con discapacidad					

22	Dios me da fortaleza para seguir criando a mi hijo(a) con discapacidad					
23	Las situaciones más difíciles que he tenido, se relacionan con mi hijo(a) que tiene discapacidad					
24	Motivo a mi hijo(a) con discapacidad cuando se desespera porque le cuesta trabajo hacer la tarea.					
25	Es imposible contar con el apoyo de los demás cuando estoy en apuros.					
26	Le pido a Dios que me oriente acerca de cómo sacar adelante a mi hijo(a) con discapacidad.					
27	Mi salud me impide atender a mi hijo(a) con discapacidad.					
28	Lamento tener un hijo(a) con discapacidad					
29	Tener fe en que mi hijo(a) mejorará, me ayuda a estar tranquila.					
30	De los problemas de mi hijo(a) con discapacidad, saco un buen aprendizaje.					
31	Es imposible recurrir a mis parientes cuando hay necesidades económicas en casa.					

32	Me cuesta trabajo que mi hijo(a) con discapacidad mejore su conducta					
33	Para mejorar la salud de mi hijo(a) con discapacidad, busco información que me permita elegir qué hacer					
34	Es difícil sentirme aceptada por mi pareja.					
35	Rezar/orar me da paz interior.					
36	Me siento tensa ante los problemas de salud de mi hijo(a) con discapacidad.					
37	Cuando mi hijo(a) con discapacidad necesita atención, se me dificulta pagar los servicios médicos					
38	Cuando tengo problemas con mi hijo(a) necesito que alguien me ayude a estar de buen humor.					
39	Mi pareja me desanima para continuar atendiendo a mi hijo(a) con discapacidad					
40	Sentirme insegura me impide buscar cómo ayudar a mi hijo(a) con problemas.					
41	La relación con mi pareja se encuentra inestable por la situación de mi hijo(a)					
42	En mi familia, todos nos esforzamos por lograr el bienestar de mi hijo(a) con discapacidad.					

43	Me cuesta trabajo estar orgullosa de mi hijo(a) con discapacidad					
44	Cuando se me dificulta conseguir atención médica para mi hijo(a) con discapacidad, sigo buscando hasta conseguirla.					
45	Por atender a mi hijo(a) con discapacidad, desatiendo a mis otros hijos.					

EVALUACIÓN INICIAL

EVALUACIÓN INICIAL DE LAS COMPETENCIAS EMOCIONALES (A cumplimentar por el profesorado)

Indica como valoras las competencias socioemocionales del alumno o alumna. En la primera columna, rodea el nivel actual del alumno o alumna. Las valoraciones pueden oscilar de 0 (ausencia de competencia) a 10 (dominio total de la competencia). En la segunda columna indica el nivel esperado (nivel que consideraría satisfactorio o deseable al final del programa). En la tercera columna, se puede realizar comentarios específicos y objetivos del sujeto valorado. Muchas gracias por su colaboración.

Nombre del alumno o alumna:				
Competencias	**Competencia específica**	**Nivel actual**	**Nivel esperado**	**Comentarios**
Conciencia emocional	Toma conciencia de las propias emociones	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Nombra emociones básicas	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Comprende las emociones de los demás	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Regulación emocional	Controla la impulsividad	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Controla la ira	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Demuestra tolerancia a la frustración	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Se comporta de forma apropiada en clase	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Autonomía personal	Tiene una imagen positiva de sí mismo/a	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Maneja adecuadamente sus emociones	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Pide ayuda	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
	Domina la capacidad de escucha	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ainscow, M. (2011). Desarrollo de Escuelas Inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares. 3ª edición, Narcea, S.A. De Ediciones, Madrid España.

Alvarez, M. (1996): "La formación de orientadores y tutores". Barcelona, Paidós.

Álvarez, M. (2004) Interdisciplinariedad: una aproximación desde la Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación 379 p.

Arranz, P. (2005): "Resiliencia y educación". Jornadas sobre Educación y acceso a la vida adulta de Personas con Discapacidad; evento organizado por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Barbastro.

Bisquerra Rafael y Pérez Escoda, N., "Las competencias emocionales", Educación XXI, Madrid, 10, UNED, 2007, pp. 61-81.

Brennan, W. K. (1988): El currículo para niños con necesidades especiales. Madrid, Siglo XXI.

Bruner, J. S. (1981): "Vigotsky: una perspectiva histórica y conceptual". Infancia y aprendizaje, 14, 3-18.

Cabezas, H. (2001). Los padres del niño con autismo: una guía de intervención. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, 1 (002),1-16.

Cabrera, A. (2012) Lectura 5: Paradigmas de la Educación Especial. Red Tercer Milenio S.C., Estado de México. México. ISBN 978-607- 733- 154-4. Primera edición.

Gardner, H. (2015) Inteligencias Múltiples: La teoría en la práctica. Ed. PAIDOS. Barcelona.

Goleman, D. (2012). Inteligencia Emocional. Ed. KAIROS

Fierro, C. Las personas con discapacidad y sus familias bajo el prisma de la convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. IUS Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, 2010.

Gimeno, J. (1988) El curriculum: una reflexión sobre la práctica (Madrid, Morata).

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw Hill (Segunda edición).

Kemmis, S. (1990) Introducción, en Carr, W. Hacia una ciencia crítica de la educación, Barcelona.

Kerlinger, F. N. (1975). Investigación del comportamiento. México DF: Nueva Editorial lnteramericana.

León, A. R. (2012). *Fines de la Educación*. Orbis Revista Científica de Ciencias humanas. Volúmen 8 No. 23. Fundación Unamuno. Maracaibo, Venezuela.

Bisquerra Alzina, R., & PÉREZ ESCODA , N. (2007). Las Competencias Emocionales. Barcelona: Facultad de Educación. UNED Educación XX1. 10.

Márquez, M. S., Valdez Ayala, L. M., Morales Mata, D., & Bernal Velázquez, N. (2015). Niveles de resiliencia, adaptación y duelo en padres de familia ante la discapacidad. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 40-43.

Ponce Espino, Jordi Eusebio; Torrecillas Martín, Ana María Estudio de Factores Resilientes en Familiares de Personas con Discapacidad International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 7, núm. 1, 2014, pp. 407-416 Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores Badajoz, España Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851791040

Rodríguez, Emiliana, et al., Educar desde el Bienestar, México, McGrawHill, 2016.

Roque Hernández, María Del Pilar, & Acle Tomasini, Guadalupe, & García Méndez, Mirna (2009). Escala de resiliencia materna: un estudio de validación en una muestra de madres con niños especiales. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica, 1(27),107-132. [fecha de Consulta 8 de Febrero de 2020]. ISSN: 1135-3848. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4596/459645443007

SÁNCHEZ, P. ET AL, 1997. Compendio de Educación Especial, México: El Manual Moderno.Revista Estilos de Aprendizaje, nº4, Vol 4 octubre de 2009

SEP. (2006). Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial. México.

SEP. (2017). Aprendizajes claves para la educación integral. Plan y programa de Estudio para la educación Básica. Autor; México.

Sánchez, P. ET AL, 1997. Compendio de Educación Especial, México: El Manual Moderno. Revista Estilos de Aprendizaje, nº4, Vol 4 octubre de 2009

Sthenhouse, L. (1987) La Investigación como base de la enseñanza. Ed. Morata. Quinta edición. Madrid.

Tamayo, M. (2012). El proceso de la Investigación Científica. Ed. LIMUSA. México, D.F.

Torres, J.A. (1999) Educación y Diversidad. Bases didácticas y organizativas. Málaga, Aljibe.

Torres JA.(2011) La identidad científica de la educación especial. Rev. Int. Investig. Ciencias sociales. ISSN 2225-5117. Vol. 7 No. 1

EXPERIENCIAS EN LA ENSEÑANZA DE LA CALIDAD, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN DE LA REPÚBLICA DE CUBA

Dra. C. Maira Rosario Moreno Pino;
mayramp188@gmail.com;
Universidad de Holguín, República de Cuba
MSc. Luis Felipe Nápoles Rojas;
napoles@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba
Dr.C Floirán Alexander Parra Suárez;
fparra@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba

RESUMEN

La enseñanza de las materias relacionadas con la normalización, la metrología y la calidad en la carrera de Ingeniería Industrial en Cuba ha transcurrido por diferentes períodos en correspondencia con las transformaciones que han ido sucediendo en los diferentes planes de estudios, los que a su vez surgen en respuesta a las crecientes y constantes demandas de los clientes y las restantes partes interesadas y a los enfoques que en el mundo han ido surgiendo y en coherencia con los postulados fundamentales de la política del país y sus prioridades en la actual etapa histórica. La ponencia tiene como objetivos mostrar las experiencias del colectivo de profesores de la disciplina Calidad del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín en cuanto a las bases del diseño curricular de dichas materias (Calidad, Normalización y Metrología), así como algunos aspectos de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de las mismas y cómo se ha tributado a la realización de diagnósticos de las actividades de normalización, metrología y calidad en organizaciones. También es importante destacar que motivado a la forma en que se desarrolla la didáctica de la gestión de la calidad ha permitido una clara y palpable contribución por parte de estudiantes y profesores en el diseño, documentación, implantación, evaluación y mejora de sistemas de gestión de la calidad de diferentes organizaciones de la provincia Holguín, entre la que se destaca la Empresa de Servicios Ingenieros- Dirección Integrada de Proyectos Trasvases.

Palabras clave: Enseñanza, calidad, normalización, metrología, diseño curricular y dinámica

ABSTRACT

The teaching of subjects related to standardization, metrology and quality in the Industrial Engineering degree in Cuba has gone through different periods in correspondence with the transformations that have been happening in the different study plans, which in turn arise in response to the growing and constant demands of clients and other interested parties and to the approaches that have emerged in the world and in coherence with the fundamental postulates of the country's politics and its priorities in the current historical stage. The purpose of the paper is to show the experiences of the group of professors of the Quality discipline of the Department of Industrial Engineering of the University of Holguín in terms of the bases of the curricular design of these subjects (Quality, Standardization and Metrology), as well as some aspects of the dynamics of the teaching-learning process of the same and how it has been taxed to carry out diagnoses of standardization, metrology and quality activities in organizations. It is also important to highlight that motivated to the way in which quality management teaching is developed has allowed a clear and palpable contribution by students and teachers in the design, documentation, implementation, evaluation and improvement of management systems of the quality of different organizations in the Holguín province, among which stands out the Engineers Services Company - Integrated Management of Transfer Projects.

Key words: Teaching, quality, standardization, metrology, curriculum design and dynamics

INTRODUCCIÓN

Son ampliamente conocidos los esfuerzos y preocupaciones que distintos estados, y dentro de éstos diversas organizaciones, realizan para perfeccionar en gran medida la labor del pedagogo en su misión de formar los profesionales de hoy y del futuro, pues como se conoce la educación, y especialmente la Educación Superior, cumple una función notable en el desarrollo de los individuos y de las sociedades.

La Ingeniería Industrial, es una de las carreras que por las características de los perfiles profesionales que la componen, se han manifestado fehacientemente estos cambios. Precisamente dentro de su curriculum, entre las disciplinas del ejercicio de la profesión, se

encuentra la disciplina Calidad, concebida desde la génesis de la carrera, la que ha devenido en un revolucionario desarrollo desde sus inicios.

La tendencia cada vez más creciente a la globalización de la economía y el comercio internacional, junto a los logros científico-técnicos alcanzados, las redes de comunicación más complejas y avanzadas, han elevado considerablemente el papel de la calidad como factor determinante en los procesos de la producción y los servicios, unido a potenciar las materias de Normalización y Metrología como actividades claves para el aseguramiento de la calidad.

Lograr productos y servicios de alta calidad y a bajos costos se ha convertido en condición indispensable para obtener altos índices de productividad y eficiencia; y ser más competitivos. Nunca como en estos tiempos las organizaciones han tenido que desenvolverse en unos mercados tan competitivos y cambiantes, así como enfrentarse a consumidores tan sumamente exigentes; por tanto en este contexto para poder permanecer como organización hay que saber cómo gestionar la calidad. Son innumerables las organizaciones cubanas que necesitan conocer cómo la calidad se gestiona y gestionarla, y precisamente la carrera de Ingeniería Industrial es una de las que dentro de su curriculum incluye la formación más completa en materia de calidad, normalización y metrología a los futuros profesionales.

Este trabajo presenta como objetivos mostrar las experiencias del colectivo de profesores de la disciplina Calidad del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín en cuanto a las bases del diseño curricular de dichas materias (Calidad, Normalización y Metrología), así como algunos aspectos de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de las mismas y cómo se ha tributado a la realización de diagnósticos de las actividades de normalización, metrología y calidad en organizaciones.

METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento a los objetivos se utilizaron diferentes métodos: teóricos y empíricos, así como herramientas en correspondencia al propósito planteado.

La actualidad y pertinencia social de este tema se puede resaltar a partir de su correspondencia con los postulados fundamentales de la política del país y sus prioridades en la actual etapa histórica. La importancia de la calidad, la normalización y la metrología se explícita en 36 de los 274 lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, más en otro grupo de lineamientos que su alusión

está declarado de forma implícita. En lo referido al Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030 estas materias se mencionan en el principio rector número tres y en el eje Infraestructura (objetivo específico 12), donde se declara la necesidad de: Crear la infraestructura de normalización, metrología, calidad, reglamentación técnica y acreditación, que garantice el cumplimiento de los requisitos de los mercados globales y un compromiso con la excelencia. También desde marzo del 2017 se tiene declarado y aprobado en Cuba por el consejo de ministros la política para el perfeccionamiento del sistema de normalización, metrología, calidad y acreditación. Por otra parte existen un conjunto de instrumentos jurídicos que hacen mención directamente a estas materias como los siguientes: Decreto ley 182 "De normalización y calidad", Decreto ley 183 "De la metrología", entre otros.

Por último en la Constitución de la República de Cuba, aprobada en la Asamblea Nacional del Poder Popular, 2019 hace referencia en su artículo 78 a lo siguiente: Todas las personas tienen derecho a recibir productos y servicios de calidad y que no dañen la salud, así como a recibir información veraz sobre estos.

Todo lo anterior indica la importancia, actualidad y pertinencia que en Cuba la política del país le atribuye a estas materias en la etapa histórica actual, como continuidad a lo que Ernesto Che Guevara en la primera década de 1960 cuando ocupaba el cargo de ministro de industrias en Cuba proyectó, pensó, escribió, dijo y materializó en la práctica con pasión, argumentos, meridiana claridad y sin descanso respecto a estas materias y tantas otras. A continuación se hará referencia a las bases del diseño curricular de dichas materias (Calidad, Normalización y Metrología) en la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad de Holguín.

Es muy común escuchar entre los docentes que se dedican a la enseñanza de una ciencia o rama del saber en la Educación Superior que la selección y el orden de los contenidos que se imparten están precisos, y es también muy cierto que en los diseños curriculares prevalecen concepciones tradicionalistas y de poca novedad, donde a veces los contenidos que se diseñan son una copia parcial o total de lo que consideraron determinados autores en libros de texto. Es muy frecuente también que dichos contenidos estén organizados de forma tal que siguen la lógica del desarrollo de la ciencia o rama del saber específica, prevaleciendo en estos casos un enfoque epistemológico. Pero cabría cuestionarse en estos casos si los profesionales para resolver los problemas presentes en sus esferas de actuación lo hacen según la lógica de su ciencia. Evidentemente no, pues los problemas profesionales son situaciones que se dan en

los objetos de la profesión que requieren de modos de actuar profesionales para su eliminación o reducción, donde los objetos se analizan en su integridad y necesitan de la combinación de varias dimensiones, en las que confluyen aportes de distintas ciencias a la vez. De manera que para solucionar problemas profesionales es esencial enfrentarlos con los modos de actuar profesionales, lo cual dista mucho de la simple aplicación de la lógica de la ciencia o rama del saber, y así se resuelve en alguna medida la contradicción existente entre ciencia y profesión.

Una secuencia de contenido implica analizar los contenidos que pretenden secuenciarse, establecer una selección de los aspectos que se consideran más relevantes y definir las relaciones que deben establecerse en su desarrollo en un momento dado y a lo largo del tiempo (Del Carmen, 1996). Para poder realizar un proceso de secuenciación es vital establecer las dimensiones básicas, así como las que se subordinan o subsumen en ellas y los principios que deben orientarlo.

Existen diferentes variables (Hernández, 1999) que se pueden tener presentes en el proceso de secuenciación de los contenidos: las características de los alumnos, los elementos que se toman en consideración (objetivos, contenidos o actividades), las relaciones que se establecen entre ellos, las técnicas de análisis utilizadas para establecer las secuencias, el ámbito de aplicación de las secuencias consideradas, el tipo de estrategias de secuenciación recomendable y el grado de intervención de los distintos agentes que interactúan en el diseño.

Ahora, ¿qué debe ser secuenciado? Existen dos puntos de vista básicos en relación con esta pregunta: el de los que consideran que deben secuenciarse los resultados del aprendizaje y que los contenidos aparecerán como una necesidad para lograrlos; y el de los que opinan que deben secuenciarse los contenidos y los resultados del aprendizaje incluirse como una necesidad para el dominio de éstos. Los primeros utilizan procedimientos de análisis empírico, análisis de tareas, mientras que los segundos utilizan procedimientos racionales, análisis de contenido.

Realmente hay muchos caminos alternativos para organizar la enseñanza o el tema de cómo pensar en la calidad, y la materia en tal sentido es bastante amplia y multidimensional. Entre estas dimensiones se pueden destacar las siguientes:

1. Los conceptos fundamentales y el papel de la calidad en la misión organizacional.
2. Los procesos de la trilogía de Juran: planificación, control y mejora de la calidad.

3. El nivel jerárquico de los alumnos.
4. Las herramientas y técnicas tanto estadísticas, gerenciales y computacionales que se utilizan en el contexto de su gestión, unas de carácter básico y otras de carácter avanzado.
5. Las diversas filosofías y modelos de administración de la calidad que han proliferado en el mundo, algunas de carácter normalizado y otros no normalizados.

Con esta gran cantidad de alternativas es posible diseñar los cursos de formación basándose en cualquier combinación de las dimensiones, incluyendo los conceptos básicos, los procesos de la Trilogía de Juran, las herramientas y técnicas, entre otras.

En el caso de la formación para la calidad en la carrera de Ingeniería Industrial se ha observado como en la concepción de los programas de la disciplina y asignaturas se ha defendido más bien la presencia de lo epistemológico y se ha descuidado el aspecto profesional, manifestando un predominio hacia las herramientas y técnicas de la Ingeniería de la calidad en los inicio, y en los últimos temas o asignaturas lo referido a la gestión de la calidad.

Para garantizar en la educación superior una formación en cualquier materia que tenga un profundo carácter profesional, los docentes no deben estar ajenos a lo que se aspira con el profesional desde los niveles de carrera y evitar que esas aspiraciones se queden a nivel de plan de estudio. Es imprescindible que en los diseños curriculares de las asignaturas se materialicen las aspiraciones de los niveles de partida (la profesión y la carrera).

Entonces, si la intención que se tiene con el ingeniero industrial actual es que sea un gestor de procesos de cambio que asegure la cantidad, calidad, surtido y oportunidad con eficiencia, eficacia y competitividad en cualquier organización de producción o servicio, que para ser gestor tenga que gestionar y para gestionar se vea obligado a planificar, implementar, controlar y mejorar, ésta es la lógica de su actuación o su modo de actuar profesional.

Por tanto, para el caso de este profesional, a la hora de decidir su formación para la calidad, hay que considerar dos nuevas dimensiones dominantes:

1. Los procesos claves que aseguran la calidad y la naturaleza de totalidad o resultante que presenta la calidad.
2. El modo de actuar o la lógica de actuación profesional.

De manera que la división y combinación básica se hace mejor de acuerdo con los procesos claves que aseguran la calidad de forma simultánea con el modo de actuar de este profesional; y siguiendo esta división básica debe irse imbricando de manera gradual el resto de las

dimensiones ya mencionadas, entre las que se destacan las herramientas y técnicas que según Juran (1990) constituyen una "Lista de compras" de la cual se hace una selección según convenga.

A partir de aquí pueden surgir las interrogantes siguientes: ¿cómo debe irse logrando el desarrollo del modo de actuar del profesional? ¿en todos los procesos claves que aseguran la calidad a la vez o de proceso en proceso? ¿o de otra forma?

Para responderlas es importante primeramente tomar conciencia de que la calidad es una resultante o totalidad, que se obtiene no por la suma algebraica de las contribuciones o aportes que se generan en los procesos claves que la aseguran, sino por la integración de los diferentes aportes en dichos procesos de forma sistémica.

Ahora, ¿cuáles serían estos procesos? Serían aquellos que tienen un impacto en la calidad: los procesos según el ciclo de vida del producto o servicio o espiral del progreso de la calidad y el de su gestión estratégica.

La calidad como resultante no está en cada proceso, sino que aparece debido a las relaciones que se dan entre todos los procesos, que constituyen un sistema dinámico, abierto, complejo y con gran dosis de componentes humanos y tecnológicos.

Como se ha querido expresar, la calidad se genera en un sistema de procesos con las características antes mencionadas. En objetos de este tipo, distintos autores como Dilthey (1972), Schleiermacher (1976), Heidegger (1974), Gadamer (1977), Ricoeur (1969, 1975) y otros han expresado la conveniencia de utilizar el método hermenéutico-dialéctico, que "es un movimiento del pensamiento que va del todo a las partes y de las partes al todo" (como se citó en Martínez, 1989), de modo que en cada movimiento aumente el nivel de comprensión: las partes reciben significado del todo y el todo adquiere el sentido de las partes.

La formación en gestión de la calidad para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial debe partir de la comprensión del sistema de procesos claves que aseguran la calidad como totalidad, luego siendo consecuentes con el método hermenéutico–dialéctico se deben estudiar los procesos individuales y finalmente a través de las partes, con toda la gama de interacciones que de manera gradual se va comprendiendo, se llega nuevamente al todo. Esto permite afirmar que el sistema de habilidades en las asignaturas se debe ir logrando en este sistema de procesos, primeramente por procesos individuales, hasta llegar a un estado en que se comprenda la interacción de todos los procesos como sistema.

A manera de resumen a continuación se expresa una caracterización de la contradicción fundamental que se manifiesta entre: la calidad como expresión de la totalidad y los procesos claves en que ella se genera (Moreno), 2003.

La calidad como expresión de la totalidad	**Los procesos claves en que ella se genera**
• Es una sinergia, o sea, no es la sumatoria de las demás cualidades que se generan en los procesos individuales.	• Son elementos (procesos) diferenciables entre sí que generan cualidades particulares.
• Se manifiesta y emerge de la relación entre los procesos que la aseguran, lo que hace que adquiera significado y sentido a través de dichos procesos.	• Reciben significado en su relación con el resto de los procesos y con el todo (la calidad como totalidad) y nunca de manera aislada.
• Es una cualidad superior (cualidad sistémica) a la de cada una de las cualidades que surgen de los procesos claves que la aseguran de manera individual.	• Por sí solos no alcanzan el pleno sentido, ya que solo generan cualidades particulares a través de las diferentes transformaciones que va teniendo el objeto de la gestión de la calidad.

DESARROLLO DEL TEMA

La disciplina Calidad en la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad de Holguín está compuesta por cinco asignaturas, dos de ellas corresponden al currículo base (Gestión de la calidad I y Gestión de la calidad II) y las restantes tres al currículo optativo (Fundamentos de Normalización y Metrología, Calidad en los servicios y Sistemas integrados de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo). Las mismas son recibidas por los estudiantes en el 2. semestre de 4.año (Gestión de la calidad I y Fundamentos de normalización y metrología) y en el 1. semestre del 5.año (Gestión de la calidad II, Calidad en los servicios y Sistemas integrados de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo)

El objetivo general de enseñanza aprendizaje de la disciplina es el siguiente: Que los estudiantes sean capaces de:

Gestionar la calidad con eficacia, eficiencia y sostenibilidad en los procesos clave que la aseguran en organizaciones de producción y de servicios a un nivel productivo, utilizando las técnicas tanto estadísticas, gerenciales y de la informática aplicables en estos procesos, así como los principales aportes de los maestros de la calidad, de los premios y modelos de excelencia y el fundamento, vocabulario, requisitos y principios de las normas nacionales e internacionales de sistemas de gestión de la calidad que se vinculan a estos procesos, logrando una clara comprensión y actuación con enfoque sistémico e integrador, de proceso y de mejora, así como sensibilización con la protección del ambiente y de gestión del cambio; al mismo tiempo que se potenciará los valores de humanismo, patriotismo, responsabilidad, antimperialismo, dignidad, honestidad, honradez y laboriosidad.

A continuación se expresarán los objetivos y temas que componen las asignaturas del currículo base, realizando énfasis en algunas indicaciones metodológicas y de organización de la primera asignatura del currículo base.

1. Asignatura Gestión de la calidad I (4.año, 2.semestre):

Objetivo de enseñanza aprendizaje:

1. Que los estudiantes sean capaces de:

Gestionar la calidad con eficacia, eficiencia y sostenibilidad en los procesos clave que la aseguran: investigación de mercados, diseño del producto o servicio, diseño del proceso de fabricación o servicio y en la fabricación o prestación de servicios a un nivel productivo, utilizando las técnicas tanto estadísticas, gerenciales y de la informática aplicables en estos procesos, así como los principales aportes de los maestros de la calidad, de los premios y modelos de excelencia y el fundamento, vocabulario, requisitos y principios de las normas nacionales e internacionales de sistemas de gestión de la calidad que se vinculan a estos procesos, logrando una clara comprensión y actuación con enfoque sistémico e integrador, de proceso y de mejora, así como sensibilización con la protección del ambiente y de gestión del cambio; al mismo tiempo que se potenciará los valores de humanismo, patriotismo, responsabilidad, antiimperialismo, dignidad, honestidad, honradez, laboriosidad, solidaridad, justicia y creatividad.

Esta asignatura se impartirá con la lógica que fue descrita anteriormente a través de la gestión de la calidad por procesos claves y su interrelación, los temas son:

1. Tema I. Gestión de la calidad en el proceso de investigación de mercados
2. Tema II. Gestión de la calidad en el proceso de diseño del producto o servicio y de diseño del proceso de fabricación o servicio
3. Tema III. Gestión de la calidad en el proceso de fabricación o servicios

La asignatura Gestión de la Calidad I surge como resultado de sistematizar los núcleos de conocimientos de la misma y luego en ellos el estudiante desarrolla el sistema de habilidades en núcleos de conocimientos distintos, sin embargo se trata de que en la enseñanza de la misma se manifieste la presencia de los enfoques sistémicos y de procesos, de manera que se parta del todo: sistema de procesos claves que aseguran la calidad y luego a las partes y a la vez de las partes al todo.

La asignatura se organiza a través de un sistema de solución de problemas, lo que significa que los contenidos se desarrollan a partir de situaciones específicas y para su solución se requiere de la participación activa de los estudiantes, quienes deben participar como constructores activos de sus propios conocimientos, para crear y desarrollar habilidades de autoeducación y estimular la independencia cognoscitiva y creativa.

En general el método consiste en que todos los alumnos reciben en el inicio de cada tema algunas horas mínimas de conferencias donde se ubica al estudiantado en las características de cada proceso en que se va gestionando la calidad, analizando de conjunto sus entradas sus transformaciones y salidas, visto esto siempre con la perspectiva de la Calidad y demostrando la interdependencia que tienen los mismos, así como con otros procesos que se estudiarán en la otra asignatura (Gestión de la calidad II) del currículo base de la disciplina. Constituye un elemento a destacar en las mismas los principales aportes de los Gurús de la Calidad y los requerimientos de las normas Nacionales e Internacionales que se vinculan a los mismos y los criterios de los Premios y Modelos de Excelencia vigentes, con énfasis en el Premio Nacional de la República de Cuba. También se destacan en estas conferencias iniciales como en la gestión de calidad de cada proceso es necesaria la utilización de distintas herramientas y técnicas de carácter estadístico, gerencial y de la informática, orientándose el estudio de gran parte de estas en la literatura técnica. En esencia en estas conferencias el profesor ofrece información preliminar indispensable y esencial, orienta bibliografía y explica contenidos de mucha dificultad o que no existe la bibliografía suficiente.

Las actividades prácticas se desarrollan a base de presentación de problemas desde los más elementales hasta los más complejos, llegándose a estos últimos de manera gradual a través de la variación en el nivel de profundidad del contenido, tratándose en lo posible de que se logre en cada tema que las habilidades a desarrollar sigan la lógica del modo de actuar del profesional (Ingeniero Industrial) de manera total o parcial. El desarrollo de las habilidades en cada tema se hace a través de distintos niveles o estadios donde cada uno de ellos significa distintos niveles de complejidad del contenido y el salto de uno a otro es a través de la utilización de situaciones problémica que indican a los estudiantes la necesidad de la búsqueda de conocimientos para su solución y luego se le asignan determinadas horas en cada nivel para ejercitar y tratar en lo posible de adquirir las habilidades. Es importante que en aquellos niveles en los que el docente se percate que en realidad no se logró de manera plena desarrollar las habilidades se orienten otros ejercicios de consolidación para que en el tiempo de auto estudio sean resueltos por los estudiantes (a todos o los que seleccione el docente según, lo que pudo apreciar en el proceso docente educativo).

La solución de problemas implica búsqueda de conocimientos por parte de los alumnos, ellos revisan sus necesidades de aprendizaje y deciden un plan de estudio independiente pues una parte mínima de contenidos se dan en clases, la otra parte se busca mediante revisión bibliográfica. En las clases prácticas los estudiantes: Trabajan de manera individual o por equipos de aproximadamente cuatro estudiantes. Exponen los resultados de los problemas que a medida que avancen, son de mayor complejidad y se va integrando contenidos. En la asignatura se desarrollarán dos prácticas de laboratorios en el laboratorio de computación.

2. Asignatura Gestión de la calidad II (5.año, 1.semestre):

Objetivo de enseñanza aprendizaje:

1. Que los estudiantes sean capaces de:

Gestionar la calidad con eficacia, eficiencia y sostenibilidad en los procesos clave que la aseguran: servicios postventa, gestión estratégica de la calidad, así como en todos los procesos clave que integralmente la aseguran, a un nivel productivo, utilizando las técnicas tanto estadísticas, gerenciales y de la informática aplicables en estos procesos, así como los principales aportes de los maestros de la calidad, de los premios y modelos de excelencia y el fundamento, vocabulario, requisitos y principios de las normas nacionales e

internacionales de sistemas de gestión de la calidad que se vinculan a estos procesos, logrando una clara comprensión y actuación con enfoque sistémico e integrador, de proceso y de mejora, así como sensibilización con la protección del ambiente y de gestión del cambio; al mismo tiempo que se potenciará los valores de humanismo, patriotismo, responsabilidad, antiimperialismo, dignidad, honestidad, honradez, laboriosidad, solidaridad, justicia y creatividad.

Esta asignatura se impartirá con la lógica que fue descrita anteriormente, siendo continuidad de la asignatura Gestión de la calidad I, a través de la gestión de la calidad de los restantes procesos clave y su interrelación, los temas son:

1. Tema I. Gestión de la calidad en el proceso de en el proceso de servicios postventa.
2. Tema II. Gestión estratégica de la calidad.
3. Tema III. Gestión de la calidad en los procesos claves que integralmente la aseguran

Esta asignatura se desarrolla con un fondo de tiempo total de 64 horas y presenta como evaluación final la defensa de un trabajo de curso que tiene como objetivo que los estudiantes sean capaces de diagnosticar la gestión de la calidad en una organización a través de la NC ISO 9001 que esté vigente, en la actualidad por la NC ISO 9001:2015, así como proyectar estrategias de solución a los problemas detectados, evaluando la influencia de las mismas en la eficacia y eficiencia de procesos, en la organización en su conjunto, a partir de la aplicación de técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y con los conocimientos y habilidades adquiridos en la asignatura Gestión de la calidad II.

3. Asignatura Fundamentos de Normalización y Metrología (4.año, 2. Semestre):

Objetivo de enseñanza aprendizaje:

Que los estudiantes sean capaces de:

Gestionar las actividades de normalización y metrología en organizaciones, a un nivel productivo, utilizando las teorías, técnicas y procedimientos vigentes aplicables en estas organizaciones con enfoque sistémico y procesal, en estrecha relación con la gestión de la calidad.

Esta asignatura se desarrolla a través de los siguientes temas:

Tema 1: La normalización y su incidencia en el desarrollo económico social

Tema 2. Introducción a la metrología general

Tema 3. Aseguramiento normalizativo y metrológico en organizaciones de producción y servicio

La asignatura Fundamentos de normalización y metrología se ha estructurado en tres temas. Presenta un fondo de tiempo total de 48 horas destinado para impartir ocho conferencias, un seminario, 5 talleres, 2 clases prácticas y la otra parte del tiempo dedicado a la proyección, debate y análisis de video sobre Organización de la normalización. Actualidad y tendencias; así como también otra parte importante del tiempo se utiliza para la vinculación de los estudiantes a una organización empresarial para la realización de un Trabajo de Control Extraclases, el cual presenta como objetivo que los estudiantes sean capaces de: desarrollar habilidades sobre la forma de gestionar las actividades de normalización y metrología en las organizaciones empresariales, con enfoque sistémico y procesal. Las tareas principales a realizar por los estudiantes en dicho trabajo son:

1- Cada equipo vinculado en una organización empresarial realizará las siguientes actividades:

A. Caracterizar la organización empresarial a partir de su razón, estructura organizativa, objeto empresarial y proyección estratégica
B. Evaluar la organización de las funciones normalizativa y metrológica en la entidad
C. Valorar el estado del aseguramiento normalizativo y metrológico de la producción en la entidad.

Durante el desarrollo del Trabajo de Control Extraclases (TCE) es donde, de una forma más integral, debe lograrse que el estudiante en forma independiente y de forma autóctona, eficaz y eficiente solucione los problemas que se puedan presentar en la organización de la normalización y la metrología en las organizaciones seleccionadas y su vínculo con la gestión de la calidad.

Impactos concretos de la enseñanza aprendizaje de la disciplina Calidad en organizaciones de la provincia Holguín

Las características de la enseñanza aprendizaje de esta disciplina contribuye a formar en los futuros profesionales un pensamiento y una lógica de actuación acorde a lo diseñado y desarrollado en la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de sus asignaturas, impregnando en los mismos un enfoque y actuación de gestión de la calidad por procesos individuales en interrelación con los restantes hasta lograr la calidad como totalidad, una lógica de gestión en cada proceso y en la totalidad, sabiendo seleccionar qué técnica o herramienta estadística, gerencial, estadística o de la informática es más apropiada en cada caso concreto de gestión.

Todo eso ha facilitado que a través de los trabajos de control extraclases de la asignatura Fundamentos de normalización y metrología se han realizado hasta la actualidad más de 136 diagnósticos de las funciones normalizativas y metrológicas valorando el estado del aseguramiento normalizativo y metrológico de la producción en la entidad y sobre todo reconociendo el tributo de estas dos actividades a la gestión de la calidad.

Por otra parte motivado a la forma en que se desarrolla la didáctica de la gestión de la calidad ha permitido una clara y palpable contribución por parte de estudiantes y profesores en el diseño, documentación, implantación, evaluación y mejora de más de 12 sistemas de gestión de la calidad en diferentes organizaciones de la provincia Holguín, entre la que se destaca la Empresa de Servicios Ingenieros- Dirección Integrada de Proyectos Trasvases, en la cual se tuvo un gran aporte en la obtención de la certificación del sistema de gestión de la calidad por la NC ISO 9001:2008 en el año 2012 y la asesoría para la preparación de las auditorías externas de seguimiento y mantenimiento de dicho sistema hasta septiembre del 2018. Actualmente se asesora como parte de un proyecto de investigación empresarial en el diseño, documentación e implementación de un sistema integrado de gestión calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

CONCLUSIONES

1. Existe una amplia base legal, política, económica, técnica y jurídica expresada en la política del país y sus prioridades en la actual etapa histórica con respecto a la importancia y pertinencia de los aspectos relacionados con la calidad, la normalización y la metrología, todo lo cual constituye un basamento relevante para priorizar los procesos de enseñanza aprendizaje de dichas materias.

2. El diseño curricular y la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de la disciplina Calidad en la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad de Holguín están basados en dos dimensiones básicas: Los procesos claves que aseguran la calidad y la naturaleza de totalidad o resultante que presenta la calidad y el modo de actuar o la lógica de actuación profesional del ingeniero industrial.

3. El perfeccionamiento continuo por el que ha transitado la enseñanza aprendizaje de la disciplina Calidad ha propiciado que estudiantes y profesores hayan participado con éxito en la realización de diagnósticos de las actividades de normalización, metrología y calidad en numerosas organizaciones de la provincia Holguín y otras de la región oriental, así como en

el diseño, documentación, implantación, evaluación y mejora de sistemas de gestión de la calidad de diferentes organizaciones de la provincia Holguín, entre la que se destaca la Empresa de Servicios Ingenieros- Dirección Integrada de Proyectos Trasvases.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional del Poder Popular. (2019). *Constitución de la República de Cuba*. Recuperado de: http://www.cubadebate.cu/noticias/2019/04/09/descargue-la-constitucion-de-la-republica-de-cuba-pdf/

Del Carmen, L. (1996). *El análisis y secuenciación de los contenidos educativos.* Barcelona, España: Horsori.

Dilthey, W. (1972). *The Rise of Hermeneutics.* Estados Unidos de América: New Literary History.

Gadamer, H.G. (1977). *Verdad y método: fundamentos de una hermenéutica filosófica.* España: Salamanca

Heidegger, M. (1974). *El ser y el tiempo*. México: Díaz de Santos.

Hernández Escobar, A. (1999). Aproximación a una idea: la secuenciación de los contenidos en la clase de Petrología. Rocas ígneas. *Minería y Geología*. *16* (4). 10 –13

Juran, J. M. (1990). *Juran y el liderazgo para la calidad. Un manual para directivos*. México: Díaz de Santos.

Martínez, M. (1989). *Comportamiento Humano*. *Nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.

Moreno, M.R. (2003). *Dinámica del proceso docente educativo de la disciplina Calidad para la carrera de Ingeniería Industrial basada en la calidad como totalidad* (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, República de Cuba.

NC ISO 9000: 2015. *Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario*. República de Cuba.

NC ISO 9001: 2015. *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.* República de Cuba.

Oficina Nacional de Normalización. (1998). *Decreto ley 182 de normalización y calidad.* Recuperado de: http://www.ncnorma.cu/index.php/component/jdownloads/download/6-normalizacion/1-decreto-ley-182-de-normalizacion-y-calidad?Itemid=694

Oficina Nacional de Normalización. (1998). *Decreto ley 183 de metrología.* Recuperado de:

http://www.ncnorma.cu/index.php/component/jdownloads/send/13-normativa-legal/73-decreto-ley-183-1998-de-la-metrologia

Partido Comunista de Cuba (2017). *Documentos del VII Congreso del PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. Recuperado de: http://congresopcc.cip.cu/congresos/vii-congreso-pcc

Ricœur, P. (1969). *Le conflict des interpretations.* París, Francia: Sevil.

Ricoeur, P. (1975). *Hermenéutica y estructuralismo*. Buenos Aires, Argentina: Megapolis.

Schleiermacher, F. (1976).*Werke, Scientia Verlag.* Alemania: Aaelen.

LA FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN ECONOMIA

MSc. Juliet Yamila Gelavert Jardines;
ygelavert@uho.edu.cu;
Universidad de Holguin. Cuba
MSc. Yaniuska Ramirez Alfajarrin;
yramirez@uho.edu.cu;
Universidad de Holguin. Cuba
Lic. Yuleidis Fernandez Sanchez;
yfernandezs@uho.edu.cu;
Universidad de Holguin. Cuba

RESUMEN

La presente investigación surge debido a la necesidad de resolver las insuficiencias que presentan los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Economía durante su desempeño investigativo en la solución de problemas propios de su profesión.

Como vía de solución a esta problemática se propone una estrategia sustentada en un modelo de formación de la competencia investigativa en los estudiantes de Licenciatura en Economía, de la Universidad de Holguin,Cuba, por medio del cual se aporta la competencia investigativa a formar en estos estudiantes desde la integración de los componentes docente, laboral e investigativo.

Estos resultados se sustentan en la teoría de la actividad y la comunicación desde la relación sujeto – objeto, el enfoque histórico – cultural y en las concepciones teóricas relacionadas con la formación basada en competencias profesionales de carácter investigativo en los contextos universitarios.

La estrategia puede ser aplicada a nivel nacional en la carrera de Licenciatura en Economía con flexibilidad y adaptabilidad al contexto, en el cual se desarrolla el proceso de formación profesional de este tipo de estudiante.

Palabras Claves: competencias inestigativas, formación, desempeño, estudiantes, economia.

ABSTRACT

The present investigation arises due to the need to solve the insufficiencies that the students of the Bachelor's Degree in Economics present during their investigative performance in solving problems of their profession.

As a solution to this problem, a strategy is proposed based on a model of training of investigative competence in the students of Bachelor of Economics, from the University of Holguin, Cuba, through which the investigative competence is provided to train in these students from the integration of the teaching, work and research components.

These results are based on the theory of activity and communication from the subject - object relationship, the historical - cultural approach and on the theoretical conceptions related to training based on professional investigative skills in university contexts.

The strategy can be applied at the national level in the Bachelor of Economics degree with flexibility and adaptability to the context, in which the professional training process of this type of student is developed.

Keywords: inestigative competences, training, performance, students, economy.

INTRODUCCIÓN

A la Educación Superior le corresponde la formación integral de sus estudiantes, lo cual supone garantizar un egresado profesionalmente competente, que pueda hacer frente al desarrollo vertiginoso de la ciencia y la técnica.

Durante la conferencia mundial de la Educación Superior, en París, 1998, se advertía que era necesario reafirmar las misiones fundamentales de los Sistemas Nacionales de Educación Superior: educar, capacitar, realizar investigación, contribuir al desarrollo sostenible y la promoción de la sociedad entera; haciendo énfasis en reforzar la función de la investigación en la Educación Superior.

En tal sentido, se han realizado varias investigaciones asociadas a la formación y desarrollo de la competencia investigativa, debido, entre otros factores, a las exigencias actuales del Siglo XXI, tales como: la intensificación de la relación universidad-industria, la formación de profesionales con una perspectiva transdisciplinaria, los adelantos tecnológicos y la investigación científica en equipos multidisciplinarios donde sus integrantes no se encuentran en un mismo lugar, dígase país o continente, así como la utilización de las tecnologías de la

información y las comunicaciones en las investigaciones científicas y tecnológicas. (Estrada, 2014)

La Universidad cubana tiene entre sus principales premisas la formación de profesionales competentes, capaces de cultivar la responsabilidad social de los sectores vinculados al desarrollo científico tecnológico y la innovación.

Las importantes transformaciones que han tenido lugar en el escenario internacional en que Cuba está insertada, conjuntamente con la redefinición del modelo económico cubano, suponen el perfeccionamiento y la actualización de la formación profesional de un estudiante de Licenciatura en Economía que responda a estas necesidades. Para que sean capaces de resolver con eficiencia los problemas que se presenten en su desempeño profesional. Pero que tengan además una aptitud proactiva.

El Licenciado en Economía tiene como objeto y centro de análisis el sistema económico, el cual comprende las relaciones de producción, distribución, cambio y consumo de la riqueza social para el desarrollo socialista; a nivel nacional, territorial, y empresarial, en su interacción con el entorno internacional.

En el modelo del profesional se hace especial énfasis en el concepto de perfil amplio (economía empresarial y global) privilegiando en la formación del economista a un profesional que **sea capaz de resolver los problemas que surgen en el sistema económico para alcanzar los objetivos del modelo de desarrollo socialista cubano**; con creatividad, independencia y honestidad, **aplicando la metodología de la investigación científica como proceso de transformación crítica de la sociedad,** sobre la base de consideraciones legales que le permitan tomar decisiones, con alto sentido de la responsabilidad y compromiso político y social, así como tributar a la consolidación del referente teórico del proyecto socialista cubano en los diferentes ámbitos.

Por tanto, el desarrollo de competencias para la investigación reviste gran importancia para el cumplimiento del encargo social del estudiante de Licenciatura en Economía. Además de formar parte del perfil de competencias que debe demostrar el profesional de las ciencias económicas una vez egresado.

El diagnóstico realizado al estado del desempeño investigativo de los estudiantes de Licenciatura en Economía, permitió identificar las siguientes dificultades:

· No logran generar alternativas originales y novedosas de solución a problemas profesionales relacionados con su perfil profesional.

· Muestran un limitado desarrollo de habilidades para la investigación, tales como: comunicación, dominio del idioma extranjero, iniciativa, creatividad e innovación y trabajo en equipo, lo que se ha evidenciado en el seguimiento al desempeño de los graduados.[1]

Al profundizar en la literatura científica al respecto, se pudo comprobar que el proceso de formación profesional de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Economía ha sido objeto de estudio por investigadores tanto a nivel nacional como internacional.

En el ámbito internacional se encontró a Pilozo (2015) y Moya (2017) con aportes al diseño curricular por competencias y a las competencias en marketing del licenciado en economía, en el contexto ecuatoriano. En el caso de Cuba el tema ha sido trabajado, ente otros, Mulet (2019), que aportó las competencias comerciales del licenciado en educación, especialidad economía. Sin profundizarse en la formación de competencias investigativas.

Otros autores tales como Sánchez, (2010), Sánchez y Tejeda (2010), han centrado sus investigaciones en la formación investigativa basada en competencias con importantes aportaciones a los conceptos de competencias investigativas y a la clasificación de las mismas, pero centran su campo de acción en el ingeniero industrial, González (2017) propone el desarrollo de competencias investigativas con enfoque interdisciplinario para los docentes de tecnología de la salud, por lo que sus aportes están dirigidos hacia la formación permanente del profesional y Ronquillo (2017), ofrece un método científico y define la competencia investigativa pero de los profesionales de la educación.

A pesar del gran número de autores involucrados en el estudio de esta temática y de los resultados alcanzados, no se han encontrado aportes relacionados con la formación de competencias investigativas del Licenciado en Economía.

METODOLOGÍA

Se empleó como **método general** de investigación el dialéctico materialista, a partir del cual se emplearon los **métodos de investigación** siguientes:

De nivel teórico: Inductivo – Deductivo en la determinación del estado actual del problema, sus causas y los resultados obtenidos en la aplicación de la estrategia. **Análisis-Síntesis** para

[1] Documento base para el diseño de los planes de estudio E (proyecto) 2016

mediante el análisis porcentual y cualitativo, interpretar y procesar toda la información obtenida. **Histórico – lógico** en el establecimiento de los antecedentes históricos del objeto y campo de la investigación. **Hipotético – deductivo** para constatar la hipótesis de la investigación. **Sistémico estructural funcional** para elaborar el modelo y la estrategia y la **modelación** para la elaboración del modelo.

De nivel empírico: Revisión de documentos para fundamentar la formación de la competencia investigativa durante el proceso de formación profesional de los estudiantes de Licenciatura en Economía.

DESARROLLO

La formación profesional en Cuba, contempló desde sus inicios la vinculación del estudio con el trabajo. Concibiéndola como la relación de la educación y la instrucción con lo laboral, lo cual no implica necesariamente que esta idea se haya logrado.

El vínculo estudio - trabajo, hace necesario la actividad investigativa tanto desde lo académico como desde el mundo laboral. Aunque el diseño del componente laboral por si solo no significa que el estudiante se apropie de la lógica de la investigación científica y de su metodología. Tampoco debe presuponerse que lo haga competente en investigación, pues no implica la aplicación consecuente, contextualizada y exitosa de los conocimientos adquiridos, y, por tanto, no garantiza la formación investigativa deseada.

En el presente acápite se realiza un análisis sobre los antecedentes que han caracterizado a la formación investigativa durante el proceso de formación profesional de los estudiantes de Licenciatura en Economía. Para realizar el análisis histórico se tuvieron en cuenta los siguientes **indicadores**:

 Perfil del egresado: en este indicador se busca analizar cómo estaba concebida la formación investigativa del estudiante en los diferentes momentos históricos que han caracterizado al perfil del egresesado de la carrera.

 Enfoque de formación profesional que sustenta la carrera: En este indicador se busca analizar en qué enfoque de formación profesional se sustentaba la formación investigativa del estudiante: si en el de asimilación de conocimientos investigativos, en el de desarrollo de habilidades profesionales o en el basado en competencias investigativas.

 Métodos y formas de desarrollar la competencia investigativa: Por medio de este indicador se analiza la lógica seguida para la formación investigativa del estudiante desde la docencia

de las asignaturas de la malla curricular, las prácticas pre-profesionales que realizan los estudiantes y de investigación desarrollado por la carrera.
 Técnicas de evaluación empleadas: Se analiza por medio de este indicador como se evalúa la formación investigativa del estudiante: por habilidades o por competencias y desde qué escenarios formativos se evalúa el mismo.

En consecuencia se determinan tres momentos: un primer momento denominado formación investigativa espontánea, un segundo momento denominado formación investigativa intencional, constituido por cuatro períodos, y un tercer momento denominado consolidación de la formación investigativa.

Características Generales:

- La formación de habilidades para la investigación ha caracterizado el proceso de formación investigativa del Licenciara en Economía, en sus inicios de forma espontánea, y luego de manera consciente, con la toma de decisiones y la realización de acciones dirigidas a favorecer su desarrollo.
- Las habilidades resultan insuficientes para asumir la complejidad de las investigaciones, que se desarrollan incluso desde la propia producción o prestación de servicios, lo que conlleva a asumir otros enfoques, en este caso la configuración de competencias investigativas como sustento del proceso de formación investigativa.

Por las características experimentadas en el mercado internacional Cuba ha tenido que abrirse paso dentro de este mundo cambiante y complejo. Se ha evidenciado una reestructuración impostergable para crear bases a una reinserción, en bloques económicos a nivel internacional, en un primer momento, y luego para su integración, como estrategia a corto, mediano y largo plazo, a aquellos bloques integracionistas que le reporten mayor beneficio económico e identitario. Estos elementos han perfilando cambios en muchos conceptos para avanzar en los aspectos económicos sin perder nuestra esencia social, teniendo el reto de ser más competentes, eficientes y creativos, como muestra en el aumento del carácter innovador de la acción tecnológica de los centros de producción y servicios en las diferentes esferas socioeconómicas.

Estas son razones que avalan la necesaria incursión en la formación de profesionales a partir del enfoque de competencia como esencia para alcanzar los niveles de desarrollo en las esferas de la economía y la producción nacional que permitan ascender al mercado internacional con productos de óptima calidad.

Se ha venido perfeccionado en estos años la formación de profesionales universitarios que posean un desarrollo adecuado de la competencia investigativa, que le permita resolver problemas profesionales con el uso de método científicos e investigativos.

Se parte de determinados sustentos teóricos como la filosofía dialéctico-materialista y el pensamiento humanista como fundamentos teóricos generales. Así como presupuestos psicológicos, pedagógicos, sociológicos y científicos en estrecha relación con estos enfoques.

Como fundamento psicológico se parte del enfoque histórico-cultural, donde se considera la relación dinámica de lo cultural, lo psicológico y lo biológico como fuerza motriz del desarrollo psíquico, que surgen de la premisa dialéctico-materialista de que la persona humana es un ser social por naturaleza, un producto de la sociedad, de ahí el origen social de las funciones psíquicas superiores.

De este modo, el desarrollo del estudiantado está determinado por la apropiación de los contenidos profesionales, que se producen en condiciones de integración y en un proceso de construcción interactiva entre los componentes personales del proceso de enseñanza-aprendizaje (estudiante-grupo-profesor este último actuando como mediador).

La competencia profesional es una configuración psicológica compleja en tanto incluye en su estructura componentes de orden motivacional e intelectual que se integran en diferentes niveles de desarrollo funcional en la regulación de la actuación profesional del sujeto. Esto quiere decir que un profesional es competente no sólo porque posee conocimientos y habilidades que le permiten resolver eficientemente los problemas profesionales sino también porque manifiesta una motivación profesional sustentada en intereses y valores profesionales y dispone de recursos personológicos que le permiten funcionar con flexibilidad, reflexión personalizada, iniciativa, perseverancia, autonomía, perspectiva futura en su actuación profesional de manera tal que posibiiltan un desempeño profesional eficiente y responsable.

En la estructura de la competencia profesional participan, por tanto, formaciones psicológicas cognitivas (hábitos, habilidades), motivacionales (interés profesional, valores, ideales, la autovaloración), afectivas (emociones, sentimientos) que en su funcionamiento se integran en la regulación de la actuación profesional del sujeto en la que participan recursos personológicos tales como: la perspectiva temporal, la perseverancia, la flexibilidad y la reflexión.

El fundamento pedagógico que se asume es en correspondencia con el enfoque histórico-cultural en el que se destacan la premisa de que la educación conduce al desarrollo; la relación

cognitivo-afectivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; la relación teoría práctica; la educación a través de la educación, y la relación entre la institución educativa y el contexto social.

La búsqueda de una cultura integral es un objetivo estratégico de los últimos periodos mencionados; así, un humanista que no sepa de los avances científicos tecnológicos puede poseer una elevada cultura humanista y ser un ignorante ante las nuevas formas de vida imperantes. De la misma manera, un científico o un técnico que posean elevados conocimientos y habilidades profesionales, tienen que saber conducirlas desde y para la sociedad, lo que se expresa en saber trabajar en grupo, interpretar social y económicamente las necesidades y demandas; dirigir procesos mediante la participación, el diálogo y la comunicación, en busca de información valiosa para la competitividad.

Una concepción diferente de la relación entre los contenidos sociohumanistas y científico-tecnológicos en la formación de los profesionales tiene su fundamento en los estudios Ciencia Tecnología y Sociedad, que tienen como objeto de estudio la vinculación existente entre: la ciencia, la tecnología y la sociedad, en aspectos tales como:

La comprensión de la naturaleza social de la ciencia y la tecnología, es decir, la sociedad como condicionante, incluyendo la reflexión sobre las consecuencias sociales, económicas, ambientales y políticas de la actividad científica y tecnológica.

Poseer una conciencia crítica en virtud de un enfoque multidisciplinario y fomentar la participación social en la toma de decisiones.

Desarrollar la capacidad de valorar contextos en cuanto a recursos y necesidades para así brindar alternativas a la solución de problemas.

Existen diferentes maneras de abordar los estudios CTS en el currículo y son las siguientes:

Inclusión de módulos o unidades CTS en materias disciplinarias.

Enfoques CTS en las materias ya existentes mediante repetidas inclusiones puntuales a lo largo del currículo.

Creación de una asignatura CTS.

Transformación de temas y asignaturas integrando sus contenidos a lo largo de su currículo.

La novedad de estos estudios está en superar las anteriores formas de abordaje curricular; ello consiste en que sea parte del objeto de estudio y las funciones o modos de actuación del profesional.

Los estudios CTS no se circunscriben a un tipo de contenido, ni a su organización, sino a penetrar en el objeto de la profesión con un sentido de integración de la cultura humanista y científico-técnica, en la concepción de la formación de la personalidad del profesional, a través de los diseños curriculares de las carreras.

Para lograr la incidencia en todo el montaje curricular se deberá hacer desde los objetivos hasta los modos de actuación esperados en el ejercicio de la profesión, siendo el asunto de la educación en valores una necesidad intrínseca a la formación del profesional.

CONCLUSIONES

Las condiciones existentes a nivel mundial, de las que Cuba no puede estar exenta, han generado constantes cambios en las demandas que la sociedad hace de las universidades y por tanto en las concepciones curriculares de las diferentes carreras universitarias y de la licenciatura en economía en particular.

Aunque en Cuba se continúa trabajando en un sistema de formación basado en el logro de objetivos y habilidades, se plasma la necesidad de una concepción integral y es precisamente la formación por competencias la que nos puede dar, desde sus concepciones más amplias, una formación más integral del estudiante universitario cubano.

Para el logro de este propósito se deberá desarrollar en los futuros profesionales en general y de las ciencias económicas en particular una nueva imagen de la ciencia y la tecnología, que exprese los nexos con la economía, la política, la moral, las relaciones con la naturaleza, que coadyuve a la capacidad valorativa y a la actuación con responsabilidad social en el ejercicio de la profesión.

BIBLIOGRAFÍA

Botella, J. y Zamora, Á. (2017). El meta-análisis: una metodología para la investigación en educación. Educación XX1, 20(2), 17-38, doi: 10.5944/educXX1.19030

CINTERFOR/OIT (2000): http//www.cinterfor.org.uy, Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencia laboral

Estrada Molina, Odiel (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Educare* vol.18 n.2 Heredia May./Aug.

Fernández Batanero, J. M. y Reyes Rebollo, M. M. (2017). Competencias emprendedoras del alumnado de educación permanente de Andalucía. Percepción del profesorado. *Educación XX1,* 20(1), 253-275, doi: 10.5944/educXX1.17511

Fuentes, H. C. (2010). La formación por competencias en la Educación Superior. Consideraciones desde la formación cultural integral del ser humano. Documento en soporte digital. Santiago de Cuba.

González Maura, V 2002 ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. *Revista Cubana de Educación Superior.* Vol. XXII No.1, pp. 45-53)

González, T. R. (2017). *Modelo para el desarrollo de competencias investigativas con enfoque interdisciplinario en tecnología de la salud.* Tesis *de* Doctorado. Universidad de ciencias médicas de la Habana

Guzmán Duque, A. P., Oliveros Contreras, D. y Mendoza García, E. M. (2019). Las competencias científicas a partir de la gestión del conocimiento en instituciones de educación superior. *Signos. Investigación en Sistemas de Gestión, 11*(2), 23-40. Recuperado de Doi: https://doi.org/10.15332/24631140.5080

Hernández Contreras, J, Antonio Ponce, R, Moreno Badajós, P y Castañeda Barajas, (2018). Desarrollo de competencias para la investigación en estudiantes de educación superior: una experiencia en méxico. Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Vol. III. Número 1 , Enero-Marzo.

Martínez, H. Alonso, L. Pérez, C (2018) Formación de la competencia toma de decisiones económicas en los estudiantes de licenciatura en economía. Revista Opuntia Brava, (11), p.204-213. Recuperado de: http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/678

Maury, S. C., Marín, J. C., Ortiz, M y Gravini, M. (2018). Competencias genéricas en estudiantes de educación superior de una universidad privada de Barranquilla Colombia, desde la perspectiva del Proyecto Alfa Tuning América Latina y del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN). Revista Espacios (39). p. 1-12. Recuperado de: https://www.revistaespacios.com/a18v39n15/a18v39n15p01.pdf.

Moya, C. A., Alonso, L. A. (2016). Modelo de formación de la competencia en marketing para estudiantes de la carrera de Economía. *Revista Formación y Calidad Educativa Refcale* (IV). p. 45-61. Recuperado de: http://www.ojs.uo.edu.cu/index.php/REFCaIE/

Moya, C. A (2017). *La formación de competencia en marketing en estudiantes de la carrera de Economía.* Tesis Doctorado. Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí.

Nuñez, N (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. Revista ESPACIOS **Vol. 40 (Nº 41) . Pág. 26.**

Ronquillo, L. E. (2017). *La formación de la competencia investigativa en los estudiantes de licenciatura en ciencias de la educación, mención físico matemáticas*. Tesis Doctorado. Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí.

Ronquillo, L. E., Cabrera, C. C. y Barberán, J. P. (2019). Competencias profesionales: Desafíos en el proceso de formación profesional. Revista *Opuntia Brava*, (11), p.1-12. Recuperado de:

http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/653

Sánchez del Toro, Pedro (2010). *La formación investigativa del estudiante de ingeniería industrial basada en competencias profesionales.* Tesis Doctorado. Universidad "Oscar Lucero Moya". Holguín.

Sánchez, P. y Tejeda, R. (2010). El proceso de formación investigativa del profesional ingeniero y la (s) competencia (s) investigativa (s). [Soporte magnético]. Universidad de Holguín. Cuba

Stenhouse, l (1987). problemas en la investigación y desarrollo del curriculum, en: *investigación y desarrollo del currículum,* morata, madrid, pp.274-290.

Stenhouse, l.(1987),"la investigación como base de la enseñanza. selección de textos por j. rudduck y d. hopkins. tercera edición. morata. pp. 100 a 116.

Stenhousse, l. (1991): *"investigación y desarrollo del curriculum".* madrid: morata

Stenhousse, l. (1993): *"La investigación como base de la enseñanza".* Madrid: Morata.

Tejada, J (2005). El trabajo por competencias en el *prácticum*: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. En revista electrónica de *investigación educativa*. Vol. 7, Núm. 2, España,

Tejada Fernández, J. y Ruiz Bueno, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en Educación Superior: Retos e implicaciones. *Educación XXI*, 19(1), 17-38, doi:10.5944/educXX1.12175

Tejeda, R. y Sánchez, P. (2009). La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios. Libro electrónico: Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior. Universidad de Holguín. "Oscar Lucero Moya". Cuba.

Tejeda, R. y Sánchez, P. (2012). La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios, Documento en soporte digital. UCT, Holguín.

Tejeda, R. (2016). Las competencias transversales, su pertinencia en la integralidad de la formación de profesionales. Revista *Did@scalia* (7). p. 23-38. Recuperado de: http://www.ojs.uo.edu.cu/index.php/Didascalia/

Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: E

Valera, F. L. (2016). *La formación de competencias profesionales en los estudiantes de la Carrera Licenciatura en Contabilidad y Finanzas*. Tesis Doctorado en Ciencias Pedagógicas. Universidad Las Tunas.

Valera, L. y Téllez, L. (2019). El proyecto profesional como forma de organización de la disciplina principal integradora de la carrera Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Revista *Opuntia Brava,* (11), p.204-213. Recuperado de: http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/678

GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD Y EL CONTROL INTERNO. CASO UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL HOLGUÍN

Dra. C. Maira Rosario Moreno Pino;
mayramp188@gmail.com;
Universidad de Holguín, República de Cuba
MSc. Yurisan Martín Góngora;
ymartin@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba
Ing. Luis Alexis Aguilera García;
lagarcia@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba

RESUMEN

La presente investigación aborda como objeto de la investigación la gestión organizacional y propone como objetivo desarrollar un procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno, que permita un cumplimiento de las metas de calidad y de control interno con mayor eficiencia. Se utilizaron diferentes métodos teóricos de la investigación científica como el análisis y síntesis, inducción - deducción y sistémico – estructural, así como métodos empíricos tales como entrevistas, observación directa e indirecta y revisión documental. El procedimiento propuesto comprende siete etapas, de ellas cinco básicas y dos que aplican para todas las demás como etapas transversales, 14 pasos y 9 tareas. Su aplicación parcial en la Unidad Administrativa Comercial Holguín (UACH) permitió diseñar parcialmente un sistema integrado de gestión de la calidad (SIGC) y el control interno (CI). Como resultados se definieron, mediante diagnóstico, las condiciones de la UACH y su entorno que inciden en la implementación del SIGC y el CI, así como acciones para lograr la implantación.

Palabras clave: sistema de gestión, sistema integrado de gestión, calidad, control interno

ABSTRACT

This research addresses organizational management as an object of research and proposes the objective of developing a procedure for integrated quality management and internal control, which enables compliance with quality and internal control goals with greater

efficiency. Different theoretical methods of scientific research such as analysis and synthesis, induction - deduction and systemic - structural were used, as well as empirical methods such as interviews, direct and indirect observation and documentary review. The proposed procedure comprises seven stages, five of them basic and two that apply to all the others as transversal stages, 14 steps and 9 tasks. Its partial application in the Holguín Commercial Administrative Unit (UACH) allowed the partial design of an integrated quality management system (IACS) and internal control (IC). The results defined, through diagnosis, the conditions of the UACH and its environment that affect the implementation of the IACS and IC, as well as actions to achieve implementation.
Keywords: management system, integrated management system, quality, internal control

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las organizaciones desarrollan diversos procesos con el objetivo de satisfacer en su desempeño, las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas, ampliándose la gestión organizacional a cada una de las actividades que pueden incidir en los resultados de las organizaciones. En las organizaciones han proliferado múltiples sistemas de gestión, cada uno de ellos encaminado a cumplimentar una serie de actividades de carácter técnico-especializado. La intención en este trabajo es trabajar en la integración de los sistemas de gestión, en específico en la gestión integrada de la calidad y el control interno.

La Resolución 60/2011 de la Contraloría General de la República (CGRC) sobre las normas de control interno (CI), establece que: "El control interno es el proceso integrado a las operaciones con un enfoque de mejoramiento continuo, 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 limitar los riesgos internos y externos, proporciona una seguridad razonable al logro de los objetivos institucionales y una adecuada rendición de cuentas."

Mientras que en la norma NC ISO 9001: 2015 se señala que: "La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización".

Muchas organizaciones asumen normas de sistemas de gestión normalizados, existiendo diferentes enfoques conocidos internacionalmente para la gestión de la calidad, entre ellos, el enfoque normalizado a través de las norma de la ISO 9001 vigente, enfoque de los gurús o principales maestros de la calidad y el enfoque de los modelos y premios de excelencia. El más aplicado en Cuba, al igual que en muchos países del mundo, es el enfoque normalizado, el cual se basa en un enfoque de procesos dirigidos al cliente y a otras partes interesadas en la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) basado en la norma NC ISO 9001:2015; constituyendo la calidad un objetivo esencial para el desarrollo socioeconómico de las organizaciones, ya que incrementa la productividad empresarial y permite lograr un clima organizacional superior, satisfacer a los clientes y otras partes interesadas y lograr competitividad. Los parámetros establecidos en esta norma interactúan con los requisitos definidos en el sistema de control interno.

Los SGC y Sistema de Control Interno (SCI) tienen elementos comunes que se pueden atender de forma integrada; en ese caso se puede reconocer y utilizar de la forma más provechosa posible la unidad esencial de ellos en el marco del sistema global de gestión de una organización. Conforme las organizaciones en general van definiendo e implantando sistemas de gestión se hace más evidente la necesidad de racionalizar los esfuerzos, costos y recursos destinados a los mismos. Sobre todo cuando las normas, guías y regulaciones de referencia en las que se basan, comparten requisitos en gran medida y la metodología de gestión es casi idéntica.

Tal propósito resultará mediante la integración de todos aquellos sistemas, procesos y actividades cuya gestión tiene aspectos y requisitos comunes. El objetivo es evitar duplicidades, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de todos los sistemas y de la organización en general.

De este análisis se desprende la similitud que en muchos aspectos tienen los actuales sistemas de control interno y de gestión de la calidad, cuya combinación dentro de una misma organización puede potenciar la continuidad y sostenimiento de la misma. Su aplicación conjunta satisface, por un lado las necesidades de los gestores o ciudadanos mediante la aplicación de un sistema de control interno, así como las necesidades de los clientes y demás partes interesadas mediante la implantación de SGC, según la norma NC ISO 9001:2015.

Para que el sistema de gestión sea integrado no basta con que estén alineados los subsistemas uno al lado de otro, sino que deben entrelazarse para formar un todo armónico (Fernández Hatre,

2003). Diversos autores como: Rubio, 2000; Viña, 2000; Madrigal, 2001; Marrero, 2008; Peña, 2009; Cruz, 2009; Tamayo García 2013; Fernández, 2015; Silva Ricardo, 2016; Ricardo Cabrera 2016; Barrera García, 2017 y González Silva, 2017, entre otros, han propuesto métodos para el diseño, implantación y aplicación de sistemas integrados de gestión basados en los modelos normalizados.

Por otra parte, no tener un Sistema Integrado de Gestión (SIG) trae consigo insuficiencias como: uso ineficiente de los recursos, duplicidad de esfuerzos, dificultades en el acceso a la información, inhibición de la cultura de calidad y excelencia, incremento del tiempo de respuesta a las exigencias del entorno, no identificación de objetivos comunes, insuficiente participación de todos los integrantes, insuficiencias en la satisfacción de las necesidades y expectativas de la sociedad, afectaciones a la eficacia de los procesos principales.

Muchas organizaciones de todo tipo en el país han trabajado en la implantación de varios sistemas de gestión, en algunos casos de manera integrada, aprovechando las sinergias que se desencadenan de la existencia de procesos comunes y se han realizado estudios que demuestran la factibilidad de la implementación de los SIG en las empresas cubanas (Guerra Bretaña, 2007).

En este sentido, también se proyectan los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución aprobados en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba y actualizados para el período 2016-2021, en el VII Congreso celebrado en abril de 2017 y por la Asamblea Nacional del Poder Popular (ANPP) en julio de este mismo año. En el lineamiento 1 se plantea: continuar la actualización del Sistema de Dirección Planificada del Desarrollo Económico y Social, que abarca a los actores de todas las formas de propiedad y gestión, incrementando la eficiencia y eficacia. Garantizar el carácter integral del sistema y la interrelación de los diferentes actores. Además, culminar el perfeccionamiento del sistema de normalización, metrología, calidad y acreditación, en correspondencia con los objetivos priorizados del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, alcanzando a todos los actores económicos del país (110) y fortalecer el control interno y el externo ejercido por los órganos del Estado y el Gobierno, las entidades, así como el control social, incluyendo el popular, sobre la gestión administrativa (271).

La Unidad Administrativa Comercial Holguín (UACH) se dedica a garantizar las actividades de alojamiento, recreación, gastronomía, la comercialización de productos varios y la prestación de servicios, sobre la base de la política establecida por el Ministerio de las Fuerzas

Armadas Revolucionarias; y tiene definidos entre sus objetivos de la calidad, lograr el aval y consolidar la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad según lo establecido en la NC ISO 9001:2015, a la vez que identifican la necesidad de continuar perfeccionando el SCI, implementado mediante un sistema integrado de normas y procedimientos, que contribuyan a definir los riesgos internos y externos y proporcione una seguridad razonable al logro de los objetivos institucionales.

Específicamente, la UACH tiene implantado -desde el año 2008- el perfeccionamiento empresarial y el sistema de control interno; y trabajó desde el año 2009 en el establecimiento del sistema de gestión de la calidad. Sin embargo, no se consideró la integración de esos sistemas de gestión lo que resultó en potencialidades no explotadas en la eficiencia, demanda varios especialista con roles repetidos y se ha definido que se disgregan y distorsionan los objetivos empresariales a corto y largo plazo, se burocratiza, y con ello se hace más lenta la toma de decisiones, se utiliza personal innecesario unido a la duplicidad de esfuerzos y al aumento de los trabajos administrativos, además se toma una perspectiva fragmentada de la organización lo que conlleva a no identificar los objetivos comunes. Esto refuerza la necesidad de integrar los sistemas existentes como solución a las problemáticas mencionadas.

Como resultado de todas las insuficiencias y limitaciones teóricas y prácticas antes mencionadas y la necesidad práctica de integrar el CI y el SGC, se identifica el siguiente **problema científico:** ¿Cómo lograr la integración del SGC y el SCI en la UACH?, por lo que se define como **objeto de investigación:** la gestión organizacional.

Para dar solución al problema definido se propone como **objetivo general**: Desarrollar un procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno, que permita un cumplimiento de las metas de calidad y de control interno con mayor eficiencia.

METODOLOGÍA

Para materializar el objetivo propuesto se requiere de la aplicación de diversos métodos científicos de la investigación del nivel teórico, empírico y estadísticos. Del nivel teórico se destacan: Análisis y síntesis: para el análisis de la bibliografía y el estudio de los procesos; permite el tratamiento y resumen de la información, determinar características, resultados, buscar relaciones entre componentes y elaborar conclusiones parciales y finales, además de establecer los nexos internos, el orden lógico y las principales características derivadas del análisis; inducción - deducción: que permitió realizar generalizaciones con respecto a las

posiciones teóricas, llegar a nuevas conclusiones acerca del objeto de investigación y sistémico estructural: en el diseño y aplicación del procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno.

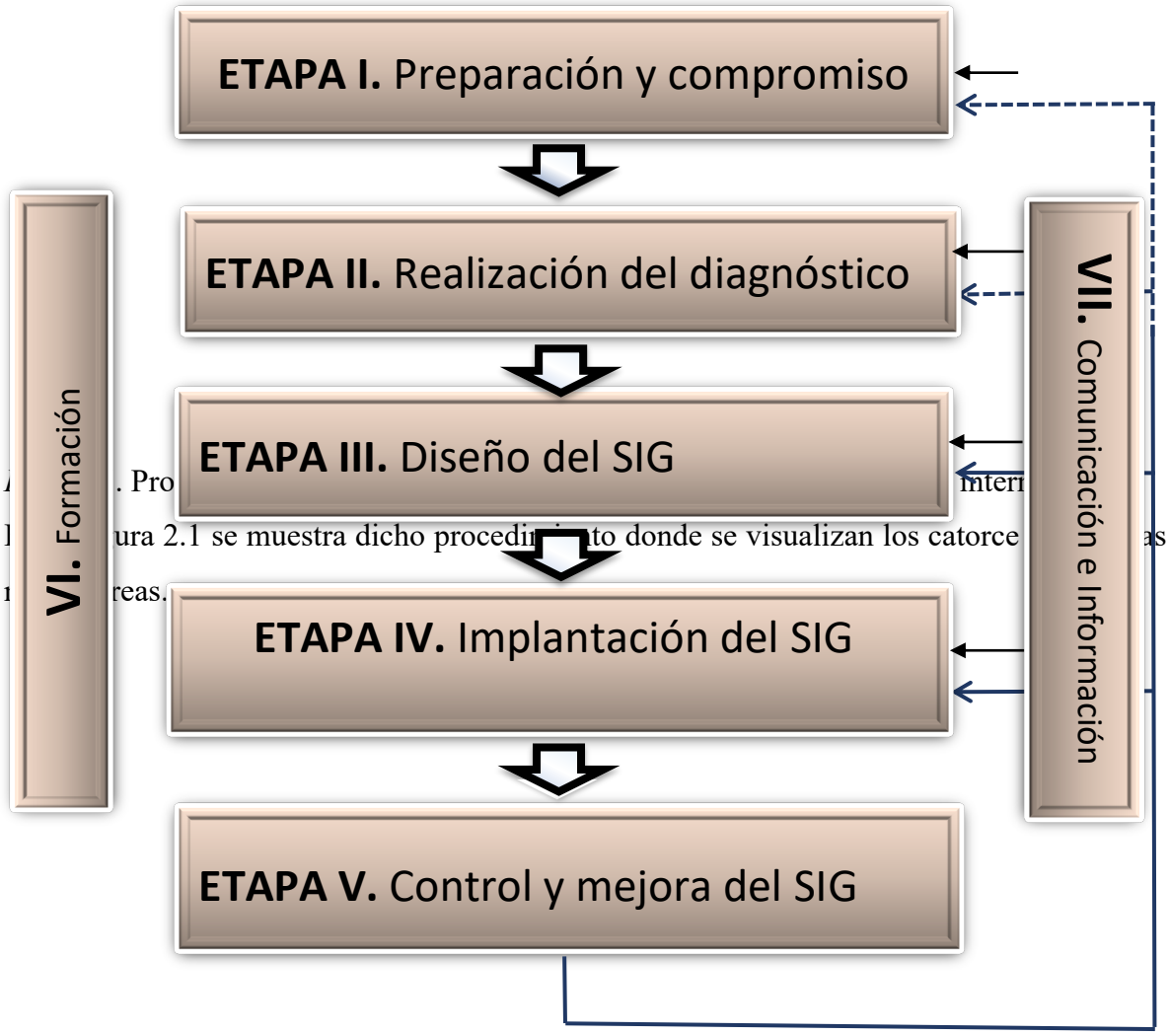
Del nivel empírico: Entrevistas y encuestas en la empresa para conocer sus criterios sobre los aspectos fundamentales que caracterizan los sistemas de control interno y gestión de la calidad, funcionamiento de la organización y otros elementos, observación del desempeño de trabajadores y cuadros, así como el funcionamiento del procedimiento propuesto durante su aplicación parcial, revisión documental de aspectos teóricos en literatura especializada, además en registros, manuales y procedimientos establecidos y consulta a expertos.

DESARROLLO DEL TEMA

El procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno se sustenta en los requisitos normalizados de la NC ISO 9001:2015, así como los legales y reglamentarios vigentes según la Resolución No. 60/2011 de la CGRC y en el análisis que se realizó de metodologías, procedimientos y enfoques de gestión integrada, con énfasis en los procedimientos y metodologías donde se mostraba la integración de la calidad y el control interno juntos a otros objetos de gestión: González y Colectivo de autores, 2008; Proenza ,2010; Tamayo, 2013; Malleza, 2015; Silva, 2016 y Paneque, I., Moreno, MR., y Salcedo, Y. (2019).

El procedimiento diseñado se representa en la figura 1, compuesto por 7 etapas interrelacionadas. Responde a un conjunto de principios que se listan a continuación:

- Participativo: Para garantizar que todo el personal y trabajadores involucrados participen comprometidos con el funcionamiento y éxito del procedimiento
- Flexible: Permite adecuarse a las características de la organización y brinda la posibilidad de integrar otros objetos de gestión
- Permanente: por el carácter cíclico que lo distingue, pues debe ajustarse a los nuevos cambios que surjan constantemente en el entorno, además de evaluar sus resultados permitiendo el seguimiento y control del sistema a partir de la comunicación, la información y la mejora
- Transparencia: la toma de decisiones, las actividades, acciones que se realicen, la información y comunicación deben ser transparentes que garantice la credibilidad entre las partes interesadas en el sistema.



. Pro interi

ura 2.1 se muestra dicho procedimiento donde se visualizan los catorce as

reas.

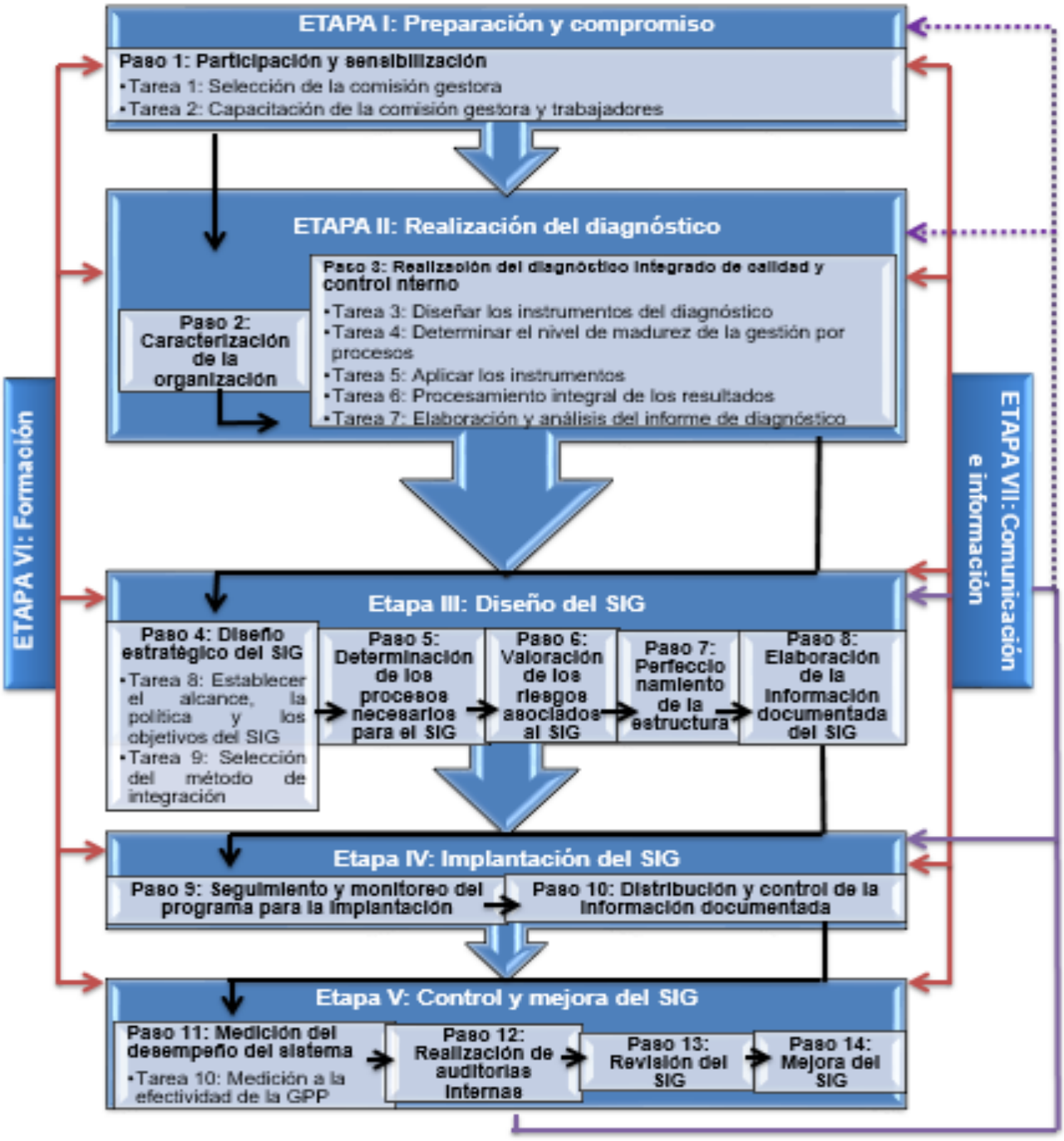


Figura 2.1 Procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno.
Fuente: Elaboración propia

Aplicación parcial del procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno en la Unidad Administrativa Comercial Holguín

Etapa I: Preparación inicial

El desarrollo de la etapa permitió crear las condiciones previas para la aplicación del procedimiento propuesto a partir de la realización de sus pasos y tareas.

Paso 1: Participación y sensibilización

Se logró la participación y la sensibilización de los directivos mediante la ejecución de acciones de involucramiento y se analizó en el Consejo de Dirección los resultados previos de auditorías, revisiones, autocontroles realizados hasta la fecha, que demuestran ineficiencias de la gestión de la calidad y el control interno de forma independiente. Se evaluaron simultáneamente las ventajas de su gestión integrada.

Tarea 1: Selección de la comisión gestora

Se conformó la comisión gestora del SIG, compuesto por 13 trabajadores procedentes de la alta dirección de la entidad, de los grupos de Tecnología y Desarrollo, Recursos Humanos, Supervisión y Control Interno y Alojamiento y Servicio y se aprobó por el Consejo de Dirección, designando como representante de la dirección para el SIG al Coordinador General.

Tarea 2: Capacitación de la comisión gestora

Las actividades de capacitación de la comisión se programaron en un plan de capacitación, con el objetivo de lograr que sus integrantes desarrollen los conocimientos relacionados con el procedimiento, la gestión integrada, los enfoques normalizados, los requisitos legales y reglamentarios, la gestión de riesgos, técnicas y herramientas.

Se elevó la autopreparación y socialización de los conocimientos con los trabajadores, a través de intervenciones realizadas por los miembros de la comisión gestora en matutinos y otros espacios. En los murales de las áreas se expuso información relacionada con la gestión integrada y la importancia de la participación y compromiso de los trabajadores.

Se caracterizó el contexto (interno y externo) de la organización, los requisitos comunes de las normas en cuestión para la gestión integrada, se realizó un análisis estratégico y se elaboró el programa para el desarrollo del SIG.

Paso 2: Caracterización de la organización

La Unidad Administrativa Comercial Holguín, con domicilio legal en Avenida de los Internacionalistas entre ABATUR y Gran Panel en la provincia Holguín, fue creada con carácter definitivo mediante la Resolución No. 139, de fecha 2 de noviembre del 2004. Se subordina a Unidad Administrativa Comercial Central.

La organización implanta desde el 2008 el Sistema de Dirección y Gestión Empresarial. Tiene definida su proyección estratégica 2019-2021 donde se definen claramente la misión, visión, los valores y los objetivos estratégicos.

Objeto Social

Garantizar al cuerpo de oficiales y sus familiares y otras categorías de personal con derecho, las actividades de alojamiento, recreación, gastronomía, comercialización de productos varios y la prestación de servicios, sobre la base de la política establecida.

Misión

Prestar servicios de alojamiento, recreación, gastronomía, comercialización de vestuario militar y medios para el mejoramiento de la calidad de vida, la comercialización de productos industriales y la prestación de otros servicios, al cuerpo de oficiales, sus familiares y otras categorías con derecho, que pretende distinguirse por la calidad, seguridad y confianza en los servicios, donde la experiencia, valores éticos, morales y profesionales de los trabajadores y cuadros garantizan el éxito y satisfacción de nuestros clientes.

Principales entradas

Se identifican como principales entradas del proceso productivo y actividades de servicio los elementos fuerza de trabajo, medios de trabajo, objeto de trabajo y materias primas. Para llevar a cabo su misión se identifican los siguientes procesos: gestión de la dirección, gestión de alojamiento y servicios, gestión de comercialización y ATM, gestión de tecnología y desarrollo y gestión de recursos humanos que se muestran en el mapa de procesos de la organización

Principales salidas

Como salidas del sistema se encuentran los productos de panadería y dulcería; y los servicios de alojamiento, gastronomía, recreación, comercialización de vestuario militar, artículos de mejoramiento de calidad de vida y productos varios.

El estado constructivo de la infraestructura es bueno al igual que el estado técnico del equipamiento tecnológico instalado.

Paso 3: Realización del diagnóstico integrado de calidad y control interno

Tarea 3: Diseñar los instrumentos de diagnóstico

Se realizó la valoración de los instrumentos propuestos para la recopilación de la información y se decidió aplicar: Anexo C de la norma UNE 66177:2005, lista de chequeo para el análisis de los requisitos integrados en la NC ISO 9001:2015 y los componentes de la Resolución

60/11 de la CGRC (Lista de autocontrol adaptada por la organización), entrevistas y revisión de documentos y matriz DAFO para visualizar la situación actual del entorno de la organización en el ámbito interno y externo

Tarea 4: Determinar el nivel de madurez para la gestión por procesos

En esta tarea mediante una tormenta de ideas los miembros del consejo de dirección y comisión gestora se logró conocer el nivel de madurez en la gestión por procesos, haciendo uso del anexo C de la norma UNE 66177:2005, se obtuvo que está en el nivel 2 (básico) debido a que se precisan deficiencias relativas al personal en cuanto a su formación para el desempeño de sus funciones y no se asegura que todos los procesos sean eficaces para satisfacer a los clientes.

Tarea 5: Aplicar los instrumentos de diagnóstico

Se aplicó la lista de chequeo para el análisis de los requisitos comunes de la gestión integrada calidad y control interno, a 13 ejecutivos de la UACH, considerando las áreas responsables y conocedoras de cada aspecto a verificar.

Fueron revisados los informes de auditorías internas y el diagnóstico realizado en la auditoría de renovación al SGC en el 2019. A continuación se desarrolló la tarea 6, de la cual no se muestra evidencias de manera explícita.

Tarea 7: Elaboración y análisis del informe de diagnóstico

Se confeccionó el informe del diagnóstico a partir de los resultados obtenidos:

- Problema detectado: falta de integración de los sistemas de gestión de la calidad y control interno
- Principales brechas detectadas: falta de política, compromiso y formación, para la gestión integrada de los sistemas de gestión, así como incumplimientos de requisitos comunes para la gestión integrada
- Propuesta de soluciones: implantar un SIG a través de un plan de acción diseñado para el desarrollo del sistema
- Métodos y técnicas aplicadas: tormenta de ideas, entrevistas; observación directa; revisión de documentos; lista de chequeo, técnicas estadísticas básicas y gráficos para la presentación de la información, matriz DAFO

El informe se discutió y aprobó en el consejo de dirección de la organización, lo que permitió avanzar hacia la siguiente etapa.

Etapa III: Diseño del SIG

Paso 4. Diseño estratégico del SIG

Se definió el alcance del SIG en función de la situación actual en la que se encuentra la organización para afrontar la integración analizada en la etapa de diagnóstico, además la política integrada y los objetivos del sistema.

Tarea 8: Establecer el alcance, la política y los objetivos del SIG

Se definió el alcance del SIG, el cual abarca los sistemas de gestión implementados: SGC y SCI, involucra a todos los grupos de trabajo y a las siete unidades básicas. Para ello se contó con el entorno favorable de la organización, capaz de adaptarse a los cambios, permitiéndole reducir sus debilidades y aprovechar las oportunidades en función de desarrollar un SIG. El alcance del SIG se comunicó a los trabajadores en matutinos, con el objetivo de mantenerlos informados en cuanto al cumplimiento del programa de implantación.

Se definió la política integrada en la cual se demostró el compromiso de la organización con el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios vigentes, y los relacionados con las normas para el desarrollo del SIG. Los resultados obtenidos de la aplicación parcial del procedimiento evidencian que existen causas que inciden en el incumplimiento de los requisitos comunes de la norma NC ISO 9001:2015 y la Resolución 60/11 de la CGRC para la gestión integrada, a partir de lo cual se propone a la alta dirección como acción de mejora un plan de acción para el desarrollo del SIG, a través de una política integrada que conduce el proceso de integración de los sistemas de gestión de la calidad y control interno lográndose la mejora del sistema de gestión empresarial.

CONCLUSIONES

1. La consulta de la bibliografía y la elaboración del marco teórico práctico referencial de la investigación, permitieron corroborar la necesidad e importancia actual de la gestión integrada de la calidad y el control interno en las organizaciones, teniendo en cuenta que la gestión independiente de cada sistema no es la alternativa óptima para lograr empresas eficientes, productivas y sostenibles.
2. Se diseñó un procedimiento para la gestión integrada de la calidad y el control interno que consta de siete etapas, catorce pasos y nueve tareas, que responde a un conjunto de principios como participativo, permanente, transparente, basado en el comportamiento ético y el compromiso con las partes interesadas.

3. La aplicación parcial del procedimiento en la Unidad Administrativa Comercial Holguín permitió contribuir a resolver la falta de integración entre los sistemas de gestión de la calidad y control interno, a partir del incumplimiento de los requisitos comunes de las normas para la gestión integrada y fallas en la gestión de forma independiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Contraloría General de la República de Cuba. (2011). *Resolución 60. Normas del sistema de control interno.*

2. Cruz, Y. (2009). *Procedimiento para el diseño e implantación del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Aplicación en la EMPI FAR Holguín*. (tesis de maestría). Universidad de Holguín, República de Cuba.

3. Fernández, A. (2003). *Sistemas integrados de gestión*. Centro para la calidad de Asturias. España.

4. Fernández, N. (2015). Integración de sistemas de gestión de la calidad. La calidad es el respeto al pueblo. *Normalización*. 42 (3), 14-26.

5. González y Colectivo de Autores. (2008). *Diseño y aplicación de un modelo de gestión integrada Calidad, Ambiente, Salud y Seguridad y Control Interno.* (CASCI).

6. González, D. (2017). *Metodología para la gestión integrada de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo y Control Interno. Aplicación en la ESI DIP Trasvases*. (tesis de diploma). Universidad de Holguín, República de Cuba.

7. Guerra, R (2007). Integrar los distintos sistemas de gestión. *Normalización.* 23 (2). 21-31.

8. NC ISO 9001: 2015. *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.* República de Cuba.

9. Madrigal, J.B. (2001). Sistemas de gestión integrados ¿Mito o realidad?. *Normalización.* 14 (1), 18-25.

10. Malleza, C. (2015). Metodología para la integración del Sistema de Gestión de la Calidad y el Control Interno en la Empresa Periódicos "Granma". *Normalización.* 43(1), 26-38.

11. Marrero, A. (2008). *Propuesta de un modelo y procedimiento para la implantación de un sistema integrado de gestión*. (tesis doctoral). Universidad de Matanzas, República de Cuba.

12. Paneque, I., Moreno, MR., y Salcedo, Y. (2019). Metodología para la gestión integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo enfocada a la Responsabilidad

Social. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación* RILCO DS, n.1 (noviembre 2019). Recuperado de: https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/01/gestion-calidad.html

http://hdl.handle.net/20.500.11763/rilcoDS01gestion-calidad

13. Partido Comunista de Cuba (2017). Documentos del VII Congreso del PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. Recuperado de: http://congresopcc.cip.cu/congresos/vii-congreso-pcc.

14. Peña, D. (2009). *Proyección de la gestión integrada de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo en el proceso de comercialización en el sector residencial en la Empresa Eléctrica de Holguín*. (tesis de maestría). Universidad de Holguín, República de Cuba.

15. Proenza, M. (2010). *Procedimiento para el diseño e implantación del sistema integrado de gestión empresarial. Aplicación en la empresa GEOCUBA Oriente Norte*. (tesis de maestría). Universidad de Holguín, República de Cuba.

16. Ricardo, H. (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, República de Cuba.

17. Rubio J. C. (2000). Los sistemas integrados de gestión de la calidad y el medioambiente. Conexiones, ventajas e inconvenientes, proceso, estructura y normas para su diseño e implantación, implantación en la industria de Málaga. *Revista interdisciplinar de gestión ambiental.* 21 (3), 33-56.

18. Silva, Y. (2016). *Perfeccionamiento del Sistema Integrado de Gestión en la Unidad Empresarial de Base Mayorista de Medicamentos Holguín*. (tesis de maestría).Univesidad de Holguín, República de Cuba.

19. Tamayo, P. (2013). *Metodología para la integración de los sistemas de gestión organizacional. Aplicación parcial en la Oficina Territorial de Normalización de Holguín.* (tesis de maestría). Universidad de Holguín, República de Cuba.

20. Viña, S y Montero, R. (2000). Integración de los sistemas de gestión de la seguridad, medioambiente y calidad y seguridad en la gestión. *Revista Ingeniería Industrial*, 54 (4), 16-29.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL DESEMPEÑO LABORAL EN ATENCIÓN AL USUARIO EN PORTOVIEJO

Jonathan Benjamín Flores Menéndez;
Maestrante de la Universidad Técnica de Manabí
Carlos Humberto Chancay Cedeño;
Docente de la Universidad Técnica de Manabí

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objeto dar a conocer como la inteligencia emocional afecta el desempeño laboral en los trabajadores que están en atención al usuario en Portoviejo

Hoy en día las personas se preocupan más por tener un salario que por enfocarse en ser feliz con su trabajo o por parte del empleador en llenar una vacante sin importar el perfil del trabajador. En ocasiones el ser humano no mira más allá y hay situaciones que afectan a su trabajo, esto se debe a que no tiene un equilibrio en tres sus problemas personales y sus obligaciones como trabajador, el manejar la inteligencia emocional para poder rendir de la mejor manera en su lugar de trabajo es difícil pero no imposible.

Para Goleman la inteligencia emocional es la capacidad para reconocer sentimientos propios y ajenos, y la habilidad para manejarlos. Considera que puede organizarse en cinco capacidades: conocer las emociones y sentimientos propios, manejarlos, reconocerlos, crear la propia motivación, y manejar las relaciones. Este psicólogo plantea que poseer inteligencia emocional es la capacidad que el ser humano tiene para expresar las ideas en el momento correcto y en el lugar apropiado, de la manera más adecuada con la intensidad requerida y con las personas designadas.

En lo concerniente al desempeño laboral la OIT manifiesta Se refieren a la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también y en gran medida mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo

Palabras claves: Inteligencia emocional, capacidad, desempeño laboral, conocimientos, rendimiento

ABSTRACT

The purpose of this project is to publicize how emotional intelligence affects job performance in workers who are in user care in Portoviejo

Today people are more concerned with having a salary than focusing on being happy with their job or on the employer's part in filling a vacancy regardless of the worker's profile. Sometimes the human being does not look any further and there are situations that affect his work, this is because he does not have a balance in three of his personal problems and his obligations as a worker, managing emotional intelligence to be able to perform in the best way in your workplace it is difficult but not impossible.

For Goleman, emotional intelligence is the ability to recognize feelings of oneself and others, and the ability to manage them. He believes that he can organize himself into five capacities: knowing his own emotions and feelings, managing them, recognizing them, creating his own motivation, and managing relationships. This psychologist argues that possessing emotional intelligence is the human being's ability to express ideas at the right time and in the right place, in the most appropriate way with the required intensity and with the designated people. Regarding work performance, the ILO states They refer to the social construction of significant and useful learning for productive performance in a real work situation, which is obtained not only through instruction, but also and largely through learning by experience in specific work situations

Keywords: Emotional intelligence, ability, job performance, knowledge, performance

INTRODUCCIÓN

Los estudios relacionados con la inteligencia emocional ligado al trajo y al desempeño laboral son cada día más importantes en las instituciones. Las condiciones intelectuales no siempre son una garantía de éxito en el desempeño laboral, es un solo factor que unido uno a las necesidades emocionales de los equipos de trabajo, conducen a ser más compleja que conlleva al estudio de la relación o influencia de la inteligencia emocional en el desempeño laboral. Igualmente, no es suficiente con tener aptitudes intelectuales para alcanzar el éxito en una organización, la realización de un trabajo bien o de calidad, no solo se consigue en base a trabajos individuales, se consigue con la colaboración de todos los involucrados para la consecución de una meta y cada individuo aporta con su valor, superación y el compromiso.

No obstante, en Ecuador según Brito (2010) las empresas ecuatorianas, en especial las familiares, toman muy poco en cuenta el equilibrio emocional de los empleados, "cuesta mucho convencer a la gente de importancia de las emociones en el trabajo", pues los directivos solo están pensando en la formación de sus ejecutivos como de productividad, procesos, marketing, entre otros, que genere resultados en el corto plazo y con poca sostenibilidad. El manejo de las emociones es uno de los aspectos fundamentales en las empresas públicas y privadas en los países en desarrollo.

El talento humano está presente en las organizaciones privadas y públicas, más aún en las entidades del Estado, entre ellas en aquellas que administran justicia, como es el caso del Consejo de la Judicatura, que en el Ecuador es el organismo dedicado a la práctica de la justicia en todas las áreas, y representa el poder judicial.

En Portoviejo, son pocas las instituciones con inclusión de la inteligencia emocional se han públicas y privadas que involucre a los clientes internos (funcionarios) y externos (usuarios), para influir en el desempeño laboral, que permita contar con personas más idóneas, eficientes y servicios de calidad e instituciones competitivas. La Universidad Técnica de Manabí (UTM) es una de las pocas instituciones que cuenta con estudios de caso relacionados a la investigación. Entre ellas: Inteligencia Emocional como herramienta en el Desempeño de las Secretarias Ejecutivas de la Universidad Técnica de Manabí y la Inteligencia Emocional y su relación con las estrategias de afrontamiento del estrés en los alumnos de la Universidad Técnica de Manabí, publicadas en revistas de prestigio.

La investigación plantea la influencia de la Inteligencia Emocional en el Desempeño Laboral, involucra el manejo de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas requeridas para el desempeño laboral. Es por ello que esta investigación se preocupa del estudio de variables como la Inteligencia Emocional que en los últimos años se ha masificado o discutido entre las organizaciones.

Varios investigadores han considerado importante el estudio de la inteligencia emocional porque existen numerosas definiciones.

1.1.1. **Inteligencia**

La inteligencia es un campo de investigación complejo y también son las definiciones que se han propuesto, en este sentido Ardila (2011), compila y considera que la inteligencia ha estado ligado a su medición, en lo referente a la teoría que desde el

comienzo se consideró que había una capacidad cognitiva amplia, denominada inteligencia general (o factor g), también se habla de lo factores específicos de la inteligencia como el factor verbal, cuantitativo, especial, la memoria inmediata, la velocidad mental o de percepción y la capacidad captar reglas y relaciones lógicas.
Permite señalar que los seres humanos tienen muchas características en común y muchas que los hacen diferentes los unos a los otros. Igualmente es entendido como la capacidad o facultad de entender, razonar, saber, aprender y resolver problemas.

1.2.2. Inteligencias Múltiples

Gardner (2003), quién ha investigado durante muchos años el desarrollo de las capacidades del conocimiento del ser humano, establece que las inteligencias de las personas se organizan al albor de los orígenes biológicos de cada capacidad para resolver problemas cotidianas, y propuso: Inteligencia lingüística, Inteligencia lógico matemática, Inteligencia musical, Inteligencia espacial, Inteligencia kinestésico-corporal, Inteligencia interpersonal, Inteligencia intrapersonal, Inteligencia natural, e Inteligencia espiritual. Es decir, que la mayoría de las personas tienen un gran abanico de inteligencias

1.4.1. La Inteligencia Emocional en la eficiencia organizativa

Goleman y Cherniss (2013) afirman que al fijar con atención cualquier factor que influye en la eficiencia organizativa, se descubre que la Inteligencia Emocional tiene un papel importante, por ejemplo en los Estados Unidos tiene períodos de prosperidad y crecimiento coincide con el apogeo de la Inteligencia Emocional. El inconveniente de la afortunada circunstancia para muchas organizaciones es que cada vez les resulta más difícil retener a los buenos empleados, en particular a aquellos con las habilidades de la alta tecnología. Cuando se les pide a los empleados y a sus jefes que identifiquen los mayores desafíos a los que se enfrentan las organizaciones, entre ellas se señalan:

- **Las personas deben afrontar grandes y rápidos cambios.**
- **Las personas deben ser más creativas a fin de impulsar la innovación.**
- **Las personas deben manejar enormes cantidades de información.**
- **Las organizaciones necesitan aumentar la fidelidad de los clientes.**
- **Las personas deben estar más motivadas y comprensivas.**
- **Las personas deben trabajar mejor juntas.**

- **Las organizaciones deben utilizar los talentos especiales disponibles en una fuerza laboral diversa.**
- **La organización debe identificar líderes potenciales o talentos promisorios y prepararlos para ascender o hacer carrera en la organización (…).**

Son las principales necesidades más acuciantes a las que deben afrontar todas las organizaciones según las circunstancias de las instituciones. La aplicación de la herramienta Inteligencia Emocional evidencia que uno de los mayores aportes es la eficiencia organizacional, por ser incluyen para el recurso humano donde intervienen todos los niveles jerárquicos e independiente de la modalidad de trabajo.

2.1.1. Desempeño laboral

Chavès, De las Salas & Bozo (2014) sostienen que el desempeño laboral del capital humano en las organizaciones (instituciones pùblicas y privadas), se convierten en un elemento clave en la supervivencia y competitividad, por lo tanto, la coordinación dirección, motivación y satisfacción del personal son aspectos importantes en la actualidad en la dinámica institucional.

En cambio, otro autor como Palaci (2005), define al desempeño laboral como el valor que se espera se aporte a la organización de los diferentes episodios conductuales que un individuo lleva a cabo en un período de tiempo Estas conductas, viene de un mismo individuo en diferentes momentos temporales o bien de varios individuos a la vez, contribuirán a la eficacia organizacional. Permite deducir que es un conjunto de conductas relevantes para los objetivos de la organización en que se trabaja, por lo tanto, es algo observable, es decir por su nivel de contribución a una mata u objetivo. Está constituido por un conjunto de componentes:

- **Habilidades técnicas.**
- **Dedicación al trabajo.**
- **Trabajo en equipo.**
- **Conductas de ciudadanía.**

Chiavenato (2004) señala que el despeño laboral, es el comportamiento del trabajador en la búsqueda de las metas que se quiere alcanzar, este se compone de habilidades individuales para lograr las metas, tiene una serie de características, entre ellas: capacidades, habilidades, necesidades y cualidades, entre otros, que interactúan con el

ambiente de trabajo y de las instituciones para producir comportamientos que afectan a los resultados.

Palaci (2005), afirma que el desempeño laboral existe ciertos elementos que incide, que se relacionan y generan un bajo o alto desempeño laboral. Incluye: a) Retribuciones o beneficios monetarios y no monetarios; b) Satisfacción en relación con las tareas asignadas; c) Habilidades, aptitudes (competencias) para realizar las tareas asignadas; d) Capacitación y desarrollo constante de los empleados; e) Factores motivacionales y conductuales del individuo; f) Clima organizacional; g) Cultura organizacional; y, h) Expectativas del empleado. (p. 237)

2.1.2. Factores que influyen en el desempeño laboral

Marìn & Arango (2016), resaltan que el campo laboral se ha caracterizado principalmente por lo tensionaste de su ambiente y competitividad que se genera dentro de éste, las exigencias que conlleva buscar el perfeccionamiento de la actividad laboral, factores que por lo general tienen una repercusión sumamente significativa en los estados emocionales de las personas, generando equilibrio de éstos, afectando así diferentes aspectos, tanto personales como sociales y laborales, puesto que las emociones juegan un papel fundamental en el ámbito laboral.

Chavès, De las Salas & Bozo (2014) indican que para ofrecer atención a los clientes, las empresas u organizaciones deben considerar aquellos factores que se encuentran relacionados con el desempeño laboral y tienen gran impacto en los resultados de sus aportaciones al logro de las metas y objetivos proyectados, destacan algunos factores relacionados:

- **Compensación salarial: comprende los sueldos, salarios y prestaciones que es la gratificación que las personas reciben a cambio de su labor en la organización.**
- **Capacitación: otro aspecto necesario de considerar es la capacitación del trabajador, implica un proceso de formación implementado por el área de recursos humanos, con el objeto que el personal desempeñe su papel o tareas lo más eficiente posible. Jones y George (2010), afirman que los programas de capacitación producen resultados positivos en la mayoría de los casos respecto a su área laboral.**

- **Satisfacción del trabajo: comprende un conjunto de sentimientos favorables o desfavorables con lo que un empleado percibe su trabajo, manifestándose en determinadas actitudes y comportamientos laborales.**

Desarrollo de la carrera: es trascendental para todo empleado o trabajador, no importa el sector ni el nivel en cual se desempeña. Es una necesidad humana vinculada de crecimiento personal y profesional.

CONCLUSIONES

Las emociones son los factores que influyen diariamente en la vida sea en lo personal o laboral, por lo cual se debe de estar siempre preparados para enfrentar todo tipo de desafíos que se pueda presentar. La inteligencia emocional es importante ya que si el proceder es correcto habrá un mejor equilibrio mental lo cual evitará consecuencias negativas que afecte en un futuro.

Los trabajadores de atención al cliente del sector público y privado en Portoviejo, deben poseer una formación académica adecuada por lo que podrán desempeñarse en las diferentes áreas que le asignen, es aconsejable que mantengan la capacitación permanente a nivel técnico, psicológico, emocional y de atención al cliente lo cual garantizará un excelente rendimiento laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ardila, R. (2010). ¿Qué sabemos y que nos falta por investigar? Universidad Nacional de Colombia. (Vol. XXXI). No 134, 98 -103.

Brito (2010) Brito, J. G. (2016). Inteligencia emocional y liderazgo. *INNOVA Research Journal*, 16-21.

Chávez, S., De las Salas, M., & Acosta, R. B. (2015). Competencias gerenciales y desempeño laboral en empresas aseguradoras. CICAG: Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales, *12*(2), 178-196.

Goleman, D. (2018). Inteligencia emocional en la empresa (Imprescindibles). Conecta.

Goleman, D., & Cherniss, C. (2013). Inteligencia emocional en el trabajo: cómo seleccionar y mejorar la inteligencia emocional en individuos, grupos y organizaciones. Editorial Kairós.

Marín, A. F. A., & Arango, M. C. (2016). Emociones y desempeño laboral. Revista Electrónica Psyconex, 8(12), 1-9.

Palacio, F. (2005). Psicología de la Organización. Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

PROPUESTA DE MATERIAL DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE LAS CLASES DE ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS EN LA CARRERA DE LICENCIATURA DE EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Ms.C Cristina Esperanza Castro Quesada;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C Lourdes Morales Peralta;
lourdesm@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Lic. Luis Amaro Guerra Castro;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Dpto. Eléctrica. Cuba

RESUMEN

La educación es "un proceso conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, que se plantea como objetivo más general la formación multilateral y armónica del educando para que se integre a la sociedad en que vive, contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento. El núcleo esencial de esa formación debe ser la riqueza moral." (Esteva, citado por Zilberstein y Silvestre, 2004) . Las Ciencias de la Educación, tienen un papel determinante en el perfeccionamiento del proceso de formación y desarrollo del hombre que ha de vivir en este siglo, y que a través de su práctica, debe contribuir al desarrollo económico y social del país. La presente investigación plantea como problema científico: insuficiencias que presentan los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación, en la especialidad de Eléctrica, de la Universidad de Holguín, en la asignatura: Accionamientos Eléctricos. Como vía de solución al problema se propone un sistema de clases para el tratamiento al aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora de los contenidos de la unidad 3 "Motores Eléctricos" de la asignatura Accionamientos Eléctricos, sobre la base de la aplicación del método sistémico estructural funcional como método esencial empleado. Este resultado se sustenta en las concepciones teóricas en torno al aprendizaje desarrollador desde las regularidades y principios de la Pedagogía de la

Educación Superior en Cuba. El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación del sistema de clases a través de su introducción mediante el trabajo metodológico del colectivo de la asignatura de Accionamientos Eléctricos, demostró que con su aplicación se contribuye al mejoramiento de la preparación científica de los estudiantes.
Palabras Clave: Material docente, Accionamientos Eléctricos, Educación

ABSTRACT

Education is “a consciously organized, directed and systematized process on the basis of a determined pedagogical conception, which sets out as a more general objective the harmonious and multilateral formation of the student so that he integrates into the society in which he lives, contributes to its development and improvement. The essential nucleus of this formation must be moral wealth. ” (Estevan, quoted by Zilberstein and Silvestre, 2004). The Sciences of Education have a determining role in perfecting the process of formation and development of the man who has to live in this century, and that through its practice, must contribute to the economic and social development of the country. The present investigation raises like scientific problem: insufficiencies that present the students of the race of Degree in Education, in the specialty of Electrical, of the University of Holguín, in the subject: Electrical Drives. As a solution to the problem, a class system is proposed for the treatment of learning from a developer perspective of the contents of unit 3 "Electric Motors" of the subject Electric Drives, based on the application of the functional structural systemic method such as essential method employed. This result is based on the theoretical conceptions around developer learning from the regularities and principles of the Pedagogy of Higher Education in Cuba. The process of evaluating the experience in the application of the class system through its introduction through the methodological work of the group of the subject of Electric Drives, demonstrated that with its application it contributes to the improvement of the scientific preparation of the students.
Keyword: Teaching material, Electric Drives, Education

INTRODUCCIÓN

Las Ciencias de la Educación, tienen un papel determinante en el perfeccionamiento del proceso de formación y desarrollo del hombre que ha de vivir en este siglo, y que a través de su práctica, debe contribuir al desarrollo económico y social del país.

El trabajo es una propuesta de material docente para los egresados de la carrera de Licenciatura de Educación en la especialidad de Eléctrica de la Universidad de Holguín, quienes laboraran como docentes en las escuelas politécnicas del territorio holguinero.

La escuela politécnica actual está comprometida con la sociedad que la concibió a ofrecer calidad de la Educación Técnica y Profesional. La sociedad creó las escuelas politécnicas para satisfacer las necesidades de desarrollo científico – técnico del país y contribuir a la formación laboral de las nuevas generaciones. Calidad significa conducir de forma consciente y óptima el proceso fundamental que se desarrolla en la escuela politécnica, esto es el proceso pedagógico profesional.

El proceso pedagógico profesional a partir de las reflexiones realizadas por Abreu (2007) (1) es el sistema de actividades docentes y extra docentes que se desarrollan en la escuela politécnica y en las entidades laborales en estrecha vinculación, sobre la base de las exigencias de la sociedad, dirigidas a la formación de un obrero competente comprometido con la Revolución y el Socialismo.

El obrero competente al que se aspira formar en el subsistema de la Educación Técnica y Profesional debe evidenciar en su desempeño laboral:

CULTURA POLITICA E IDEOLOGICA: Formación patriótica, principios revolucionarios, valores morales, compromisos con la Patria, con la Revolución y el Socialismo, defensa de nuestra ideología marxista leninista y martiana.

CULTURA ECONOMICA: Formación económica para valorar y comprender la situación socioeconómica, la utilización racional de los recursos y la necesidad de elevar la eficiencia.

CULTURA TECNOLOGICA: Conocimientos y habilidades profesionales de carácter general y básico de la especialidad objeto de estudio.

CULTURA BÁSICA GENERAL: Sólida formación general e integral con dominio de las ciencias exactas y humanísticas, la computación, la lengua materna, el idioma Inglés, la protección al medio ambiente y de la cultura nacional y universal.

El estudio de la asignatura Accionamientos Eléctricos constituye un eslabón fundamental dirigido a la interpretación y solución de problemas vinculada con la electrificación en el sector residencia, industrial y el sistema electro energético nacional.

METODOLOGÍA

Todos los argumentos anteriormente referidos hicieron posible la determinación del siguiente problema conceptual metodológico: insuficiente aprendizaje de los estudiantes de la carrera de licenciatura en Eléctrica de la Universidad de Holguín en la asignatura de Accionamientos Eléctricos, para el tratamiento al aprendizaje desarrollador en los estudiantes universitarios en Electricidad a través de la unidad 3 “Motores Eléctricos”.

En una de las líneas de trabajo metodológico de Universidad de Holguín se declara “La dirección del aprendizaje desarrollador…”

Es por ello que a través del presente material docente se persigue como objetivo: elaboración del sistema de clases para el tratamiento al aprendizaje desarrollador en los estudiantes de universitarios en Electricidad a través de la unidad 3 “Motores Eléctricos”, que contribuya al mejoramiento de la preparación metodológica de los profesores de Accionamientos Eléctricos. Para orientar la lógica del trabajo se aplicaron las siguientes tareas:

1. Caracterizar las concepciones teóricas en torno al aprendizaje desarrollador desde los principios y regularidades de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional.
2. Diagnosticar el estado actual del aprendizaje que presentan los estudiantes de Licenciatura en Eléctrica a través de la unidad 3 “Motores Eléctricos”
3. Elaborar el sistema de clases para el tratamiento al aprendizaje desarrollador a través de los contenidos de la unidad 3 “Motores Eléctricos”.
4. Valorar la experiencia en la aplicación del sistema de clases.

Para acometer las tareas de investigación se aplicaron los siguientes métodos

De nivel teórico:

1. Análisis y síntesis para valorar el resultado obtenido de los métodos empíricos y del proceso investigativo.
2. Inducción-deducción para determinar el estado actual del problema investigado, sus causas y valorar la experiencia en la aplicación del sistema de clases.
3. Sistémico – estructural funcional para elaborar el sistema de clases teniendo en cuenta sus componentes, estructura, el principio de jerarquía y las relaciones funcionales entre cada una de ellas.

De nivel empírico:

1. Entrevistas a profesores con el objetivo de diagnosticar el estado del aprendizaje que presentan los estudiantes universitarios en Electricidad en la unidad 3 “Motores Eléctricos”

y constatar el estado de su preparación metodológica en la sistematización del aprendizaje desarrollador a través de las clases.

2. Encuestas a estudiantes para valorar el estado actual del aprendizaje que presentan en la unidad 3 “Motores Eléctricos”

3. Observación para constatar cómo los profesores tratan metodológicamente el aprendizaje desarrollador en las clases que imparten en la unidad 3 “Motores Eléctricos” de la asignatura Accionamientos Eléctricos.

4. Prueba pedagógica para diagnosticar el estado del aprendizaje que presentan los estudiantes en la unidad 3 “Motores Eléctricos”.

5. Revisión de documentos para caracterizar la literatura científica que permite la valoración desde posiciones críticas de un marco teórico – referencial que sustente la propuesta del sistema de clases.

De nivel estadístico - matemático:

1. Análisis porcentual para interpretar los resultados obtenidos de los métodos teóricos y empíricos.

Para dirigir la investigación se asumió la siguiente población y muestra

Población:

- Profesores que imparten la asignatura de Accionamientos Eléctricos de la Universidad de Holguín. Total: 3
- Estudiantes de 3. Año de la carrera de Electricidad de la Universidad de Holguín. Total: 30

Muestra:

Se empleó el muestreo intencional por considerar como pequeño el volumen de la población. Por tanto la muestra sería el mismo volumen de la población.

Como aporte en el orden metodológico de este trabajo se tiene la propuesta del sistema de clases para el tratamiento al aprendizaje desarrollador en los estudiantes universitarios en Electricidad a través de la unidad 3 “Motores Eléctricos” del programa de Accionamientos Eléctricos.

Se proponen un total de tres clases, las cuales presentan la siguiente estructura:

- Los créditos
- El problema profesional
- El objetivo como vía de solución al problema

- El contenido especificando la bibliografía.
- Los métodos y procedimientos a emplear por el profesor en el desarrollo de las clases.
- Las tareas docentes y de estudio independiente para los estudiantes
- Los medios de enseñanza
- La evaluación

La novedad que en el aspecto científico – metodológico revela este sistema de clases radica en contextualizar en lo individual y lo social, la relación instrucción – desarrollo y educación, al aprendizaje que realizan los estudiantes universitarios en Electricidad desde la profesionalización de los contenidos de la unidad 3 "Motores Eléctricos" de la asignatura Accionamientos Eléctricos.

DESARROLLO

En el presente trabajo se hace la propuesta del sistema de clases para el tratamiento al aprendizaje desarrollador de los estudiantes de Licenciatura en Eléctrica a través de la unidad 3 "Motores Eléctricos" de la asignatura Accionamientos Eléctricos.

Para la elaboración del sistema de clases se tuvieron en cuenta:

- El programa de la disciplina Máquinas y Accionamientos Eléctricos.
- El resultado del diagnóstico del aprendizaje que mostraron los estudiantes en la unidad 3 "Motores Eléctricos".
- El criterio de profesores y especialistas de la asignatura.
- La aplicación del método sistémico – estructural funcional.
- La experiencia profesional que se tiene como profesora en la asignatura.

A partir de lo anterior se presenta a continuación la propuesta del sistema de clases seleccionadas para la unidad.

Clase 1

Unidad 3" Motores eléctricos"

Clase de nuevo contenido Tiempo: 90 minutos

Temática: Clasificación general de los motores eléctricos. Conceptos fundamentales. Importancia.

Bibliografía:

Croft. Terrel. Manual del montador electricista. Tomo 1. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1984, 645 – 652 p.

Morera Hernández, Mario. Accionamientos Eléctricos Automatizados I. La Habana. Ed. Félix Varela, 2004, 13 – 26 p.

Kuznetsov, M. Fundamentos de Eletrotecnia. Ed. Mir. Moscú, 1988, 167 – 168 p.

Kostenko. M. y Piotrovsky. L. Máquinas Eléctricas. Tomo I. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1993. 1 -8 p.

Problema profesional: ¿Cuáles son los motores eléctricos que se emplean en los accionamientos eléctricos en el contexto social y laboral?

Objetivo: Caracterizar los motores eléctricos teniendo en cuenta su clasificación, conceptos fundamentales, la importancia técnico económico: desarrollando la disciplina tecnológica, expresión oral y la lectura e interpretación de textos.

Introducción:

❑ Introducir a partir del estudio independiente, el nuevo contenido de la clase.

❑ Orientar la bibliografía.

❑ Orientar el objetivo de la clase.

❑ Orientar las tareas docentes.

Método de Enseñanza: Elaboración conjunta.

Desarrollo:

Procedimiento:

- Orientar la situación de aprendizaje.

Tarea Docente 1

Realice una lectura y análisis en el libro Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia de la página 167 a la 174 y responda las siguientes actividades:

1- Marca con una (x) la definición que corresponda al motor eléctrico.

___ Máquina eléctrica destinada para transformar la corriente alterna de una tensión a otra tensión sin alterar la frecuencia de la corriente.

___ Máquina eléctrica destinada a convertir la energía eléctrica en mecánica.

___ Máquina eléctrica que convierte la energía mecánica en eléctrica.

2- Los motores eléctricos atendiendo a la corriente eléctrica que los alimenta se clasifican en dos tipos.

- Enlaza la columna A con la columna B según convenga.

A	B
- Motores eléctricos de	- Motores sincrónicos

corriente directa

- Motores de repulsión
- Motores de excitación serie
- Motores paso a paso
- Motores de excitación independiente
- Motores asincrónicos

- Motores eléctricos de corriente alterna

3- ¿Cuáles son las semejanzas y diferencias que existen entre los motores de corriente alterna y los de corriente directa?

4- ¿Qué ventajas económicas ha proporcionado el uso de los motores eléctricos si lo comparamos con los motores de combustión interna y los motores a vapor?

5- ¿Para tu formación laboral qué importancia tiene el estudio de la clasificación de los motores eléctricos?

Procedimiento:

- ❑ Controlar mediante la observación el desarrollo de las habilidades en la lectura e interpretación de textos y de las habilidades lógicas de definir, clasificar, describir que manifiestan los estudiantes en la realización de la tarea.
- ❑ Propiciar un debate profesional entorno a la solución de la tarea, a las intervenciones de los alumnos, aclarando dudas, corrigiendo errores, controlando la expresión oral, el desarrollo de la disciplina tecnológica, económica y política.
- ❑ Explicar a modo de conclusión la definición de motores eléctricos, importancia técnico - económica y auxiliándose de un mapa conceptual la clasificación de los motores eléctricos.
- ❑ Hacer uso del video: Fragmento de tele clase de Máquinas Eléctricas. Los motores eléctricos (10 minutos) para presentar ejemplos de motores eléctricos y aplicaciones, utilizando la tecnología de punta a manera de conclusión de la clase.

Medios de enseñanza: Pizarrón, objetos reales, Libro de Texto, láminas que reflejan tipos de motores eléctricos, video didáctico.

Evaluación: A través de preguntas orales (concebidas en las tareas) y de la participación activa de los estudiantes. Tener en cuenta los indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1 del trabajo con la debida contextualización a esta clase

Conclusiones:

- ❑ Mandar a uno o varios estudiantes a resumir los aspectos esenciales de la clase.

- ❑ Preguntar: ¿Qué repercusión han tenido los contenidos aprendidos en la clase, en su formación laboral?
- ❑ Propiciar un debate al respecto; puntualizando en el vínculo de estos contenidos con su especialidad.
- ❑ Orientar el estudio independiente para la próxima clase.

Estudio independiente:

Realice la lectura en el Libro Fundamentos de Electrotecnia de M. Kuznetsov de las páginas (354 a la 375) elabora un resumen sobre los aspectos referidos a los motores eléctricos de corriente directa.

Para ello utiliza la siguiente Guía de Aprendizaje:

a) ¿Qué es un motor eléctrico de Corriente Directa?

b) ¿Cómo se clasifican los motores eléctricos de corriente directa de acuerdo con la conexión del devanado de excitación con relación al devanado del rotor?

c) ¿Cómo se comporta la velocidad de rotación en cada uno de ellos, al variar la carga?

d) ¿Cuáles son sus semejanzas y diferencias fundamentales?

Fecha de Entrega: Próxima clase.

Evaluación: Oral según la participación de los estudiantes y criterio del profesor.

Clase 2

Unidad 3" Motores eléctricos"

Clase de nuevo contenido Tiempo de 90 minutos

Temáticas: Principio de reversibilidad. Conmutación. Efectos y manifestaciones. Compensación en los motores eléctricos de corriente directa.

Bibliografía:

CROFT. TERREL. Manual del montador electricista. Tomo 1. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1984, 589 – 592 p.

Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia. Ed. Mir. Moscú, 1988, 370 – 388 p.

Kostenko. M. y Piotrovsky. L. Máquinas Eléctricas. Tomo I. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1993. 144 – 189 p.

Problema profesional: ¿cómo seleccionar motores eléctricos teniendo en cuenta el principio de reversibilidad, conmutación y compensación?

Objetivo: Seleccionar los motores eléctricos a partir del principio de reversibilidad, la conmutación, sus efectos, manifestaciones y como compensarlos desarrollando la disciplina

tecnológica, expresión oral, la lectura e interpretación de texto y el trabajo político – ideológico.

Introducción:

Método de Enseñanza: Trabajo Independiente.

Desarrollo:

Procedimiento:

- Dividir el grupo en dos subgrupos: A y B.
- Orientar la siguiente situación de aprendizaje a los estudiantes.

Tarea Docente 1:

Subgrupo A:

Realice una lectura y análisis con tus compañeros de equipo en el libro Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia de la página 388 a la 396 y realiza las siguientes actividades:

1- ¿A qué denominamos reversibilidad? ¿Qué información nos brinda?

2- Ejemplifique la utilidad del principio de reversibilidad en los motores eléctricos.

3- ¿Cómo se puede reducir o eliminar las chispas en el colector del motor eléctrico?

4- A continuación te relacionamos algunos elementos eléctricos pertenecientes a los motores eléctricos. Marque con una (X) el o los que tienen incidencia para lograr una buena conmutación.

___ Rotor ___ Escobillas ___ Tapas o escudos ___ Polos auxiliares

5- ¿Qué consecuencias traería desde el punto de vista técnico y económico el chisporroteo en el colector de las máquinas eléctricas de corriente directa que se utilizan en los talleres de maquinado de las empresas del SIME de nuestro municipio?

Subgrupo B:

Realice una lectura y análisis comentada con tus compañeros de equipo en el libro Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia de la página 388 a la 396 y realiza las siguientes actividades:

1- ¿A qué denominamos compensación? ¿Qué información nos brinda?

2- ¿A qué medidas se recurre para mejorar las condiciones de conmutación en las máquinas eléctricas de corriente directa?

3- ¿Cómo se logra la preservación y conservación de los motores eléctricos? Argumente.

4- Dentro de las múltiples operaciones básicas del mantenimiento que se le realizan a los motores eléctricos ¿Cuál es la más importante? ¿Por qué?

5- ¿Qué sucedería desde el punto de vista económico si el accionamiento utilizado en la cinta transportadora del traslado del níquel en la fábrica Pedro Soto Alba del municipio de Moa estuviera defectuosa y se realizara a través de camiones?

Procedimiento:

- ❑ Controlar durante la realización de la tarea: la responsabilidad, laboriosidad (disciplina tecnológica) y el desarrollo de habilidades en la lectura e interpretación de textos y en el pensamiento lógico.
- ❑ Propiciar un debate profesional entorno a la solución de las tareas asignadas a los subgrupos, controlando la expresión oral.
- ❑ Explicar a modo de conclusiones de esta tarea: concepto de reversibilidad, conmutación, compensación, los efectos y manifestaciones de estos procesos en los motores eléctricos.
- ❑ Hacer uso del video: fragmento de tele clase de Máquinas eléctricas: las Chispas en el colector. (7 minutos), para presentar como ocurre este proceso.
- ❑ Propiciar un debate con los estudiantes respecto al video observado

Medios de Enseñanza: Libro de Texto, Pizarrón, Video didáctico.

Evaluación: A través de preguntas orales y de la participación activa de los estudiantes. Tomar en consideración los indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1

En el segundo turno el profesor empleará el siguiente procedimiento:

- ❑ Orientar a todos los estudiantes la siguiente tarea:

5. Controlar durante la realización de la tarea: la responsabilidad, laboriosidad (disciplina tecnológica) y el desarrollo de las habilidades lógicas definir, comparar, y clasificar.

- ❑ Propiciar un debate profesional entorno a las variantes de solución de la tarea, controlando la expresión oral y el desarrollo de la disciplina tecnológica en la correcta selección del motor eléctrico teniendo en cuenta el principio de la reversibilidad.
- ❑ Explicar a modo de conclusiones el resultado de la tarea, aclarando dudas y corrigiendo errores en los estudiantes.
- ❑ Evaluar según los indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1 del trabajo y con la debida contextualización al diagnóstico estudiantil.

Conclusiones:

- ❑ Mandar a uno o varios estudiantes a resumir los aspectos esenciales de la clase.
- ❑ Preguntar: ¿Qué repercusión han tenido los contenidos aprendidos en la clase, en su formación laboral?

- ❑ Propiciar un debate al respecto; puntualizando en el vínculo de estos contenidos con su especialidad.
- ❑ Orientar el estudio independiente para la próxima clase.

Estudio Independiente:

1- Investigar en el pequeño Larousse de Ciencias y Técnicas de Tomás de Galiana Mingot y el diccionario Océano de sinónimos y antónimos que se encuentran en la Biblioteca del centro, el significado de las palabras: asincrónicos y sincrónico. Elabore un resumen que recoja la relación entre ambos vocablos.

Fecha de Entrega: próxima clase.

Evaluación: Según criterio del profesor a partir de utilizar los indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1 del trabajo.

Clase 3

Unidad 3" Motores eléctricos"

Clase de nuevo contenido Tiempo: 90 minutos

Temática: Motores de corriente alterna asincrónicos trifásicos. Estructura. Campo magnético giratorio. Conexión estrella – delta.

Bibliografía: CROFT. TERREL. Manual del montador electricista. Tomo 1. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1984, 672 – 720 p.

Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia. Ed. Mir. Moscú, 1988, 312 – 333 p.

Kostenko. M. y Piotrovsky. L. Máquinas Eléctricas. Tomo I. La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1993. 1 – 47 p.

Problema profesional: ¿cómo seleccionar con criterio técnico, económico y social, los motores eléctricos de corriente alterna asincrónico trifásico. Teniendo en cuenta la seguridad de operación, que se emplean en las entidades laborales?

Objetivo: Seleccionar los motores eléctricos de corriente alterna asincrónico trifásico teniendo en cuenta su definición, campo magnético giratorio, formas de conexión y la seguridad de operación: desarrollando laboriosidad y disciplina tecnológica.

Introducción:

Desarrollo:

Procedimiento:

- Orientar la situación de aprendizaje.

Tarea Docente 1

Realice una lectura y análisis en el libro Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia de la página 312 a la 318 y responde las siguientes interrogantes:

1- ¿A qué se denomina motor eléctrico asincrónico trifásico?

2-¿Cuáles son las diferencias y semejanzas entre el motor asincrónico y el motor de corriente directa?

3- Enumere las partes principales del motor eléctrico asincrónico trifásico y argumente sobre los devanados del rotor.

4- ¿Cómo se puede obtener un campo magnético giratorio en estos motores?

5- El siguiente esquema representa la caja de registros de un motor eléctrico. Realice la conexión del mismo para baja y alta tensión (conexión estrella – delta).

A B

O O O O O O

O O O O O O

Baja tensión (220 V) Alta tensión (440 V)

6- ¿Qué importancia tiene para tu formación laboral saber interpretar correctamente los datos que aparecen en el reverso de la tapa del motor eléctrico del torno 1M – 61 del taller de maquinado de nuestro centro?

Procedimiento:

- ❑ Controlar durante la realización de la tarea: la responsabilidad, laboriosidad, las habilidades lógicas definir, identificar, describir, la lectura e interpretación de textos.
- ❑ Propiciar un debate profesional entorno a la solución de la tarea, controlando la expresión oral, el desarrollo de la disciplina tecnológica y la cultura económica.
- ❑ Explicar a modo de conclusión: la definición de motor eléctrico asincrónico trifásicos; la estructura, como se crea un campo magnético giratorio en el devanado del estator y su conexión.
- ❑ Hacer uso del video: Fragmento de tele clase de Máquinas Eléctricas sobre los motores eléctricos trifásicos (10 minutos) para presentar generalidades de estos motores utilizando la tecnología de punta a manera de conclusión final de la tarea.

Medios de Enseñanza: Pizarrón, Libros de texto, Video didáctico.

Evaluación: A través de preguntas orales (concebidas en la tarea) y de la participación activa de los estudiantes.

En el segundo turno el profesor empleará el siguiente procedimiento:

- ❑ Orientar a todos los estudiantes la siguiente tarea:

7. Se necesita mover un compresor de la fábrica de gases industriales donde existe peligro de incendio y explosiones. Seleccione con criterio técnico, económico y social, el motor eléctrico adecuado para garantizar la seguridad de operación. Argumente el criterio de selección.

- ❑ Controlar durante la realización de la tarea: la responsabilidad, laboriosidad (disciplina tecnológica) y el desarrollo de las habilidades lógicas definir, comparar, y clasificar.
- ❑ Propiciar un debate profesional entorno a las variantes de solución de la tarea, controlando la expresión oral y el desarrollo de la disciplina tecnológica en la correcta selección del motor eléctrico en una situación laboral dada.
- ❑ Explicar a modo de conclusiones el resultado de la tarea, aclarando dudas y corrigiendo errores en los estudiantes.
- ❑ Evaluar según los indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1 del trabajo y con la debida contextualización al diagnóstico estudiantil.

Conclusiones:

- ❑ Mandar a uno o varios estudiantes a resumir los aspectos esenciales de la clase.
- ❑ Preguntar: ¿Qué repercusión han tenido los contenidos aprendidos en la clase, en su formación laboral?
- ❑ Puntualizar en el vínculo de estos contenidos con su especialidad (propiciar debate)
- ❑ Orientar el estudio independiente para la próxima clase.

Estudio Independiente:

Realice una lectura y análisis en el libro Kuznetsov, M. Fundamentos de Electrotecnia de la página 312 a la 318 y elabore un resumen sobre:

1- ¿Qué es el deslizamiento del motor eléctrico? ¿Qué información nos brinda?

2- ¿De qué factores depende el par de arranque en el motor eléctrico asincrónico? Argumente.

3- ¿Cómo influye la variación de carga en el deslizamiento y en el par para la selección de los motores eléctricos?

Evaluación: Oral y según indicadores sugeridos en el epígrafe 1.1

Fecha de Entrega: próxima clase.

CONCLUSIONES

Una vez culminado el proceso investigativo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El estudio diagnóstico realizado demostró que los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Eléctrica presentan dificultad en el aprendizaje de la asignatura Accionamientos Eléctricos en la unidad 3 “Motores Eléctricos”.
2. Se contribuye al mejoramiento de la preparación metodológica de los profesores de Accionamientos Eléctricos a partir de que estos comprendan, interpreten y expliquen la concepción teórica del aprendizaje desarrollador desde las regularidades y principios de la Pedagogía de la Educación Superior como referente teórico de las Ciencias de la Educación asumido.
3. Al incorporar en el sistema de preparación metodológica de los profesores de Accionamientos Eléctricos el sistema de clases para favorecer el tratamiento al aprendizaje desarrollador del estudiante a través de la unidad 3 “Motores Eléctricos”, se satisfacen exigencias actuales en la formación integral del licenciado en Eléctrica, como una vía para lograr un mayor nivel de idoneidad en su desempeño laboral una vez egresado en las entidades laborales.
4. El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación del sistema de clases mediante su introducción a través del trabajo metodológico que se desarrolla en el colectivo de la asignatura de Accionamientos Eléctricos de la Universidad de Holguín, demostró el mejoramiento alcanzado en la preparación metodológica de los profesores en el tratamiento al aprendizaje desarrollador, causando como efecto positivo mejoras en el aprendizaje de los estudiantes de licenciatura en Eléctrica en los contenidos de la unidad 3 “Motores Eléctricos”.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ABREU MURRAY, Mercedes del Rosario. El aprendizaje desarrollador en los estudiantes de Bachiller Técnico en Construcción a través de la unidad 1 “El proceso de la Construcción” del programa de Orientación Profesional Básica. – 2009. – 104 h. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “Luz y Caballero”, Holguín, 2009.
2. ABREU REGUEIRO, Roberto. Fundamentos básicos de la Pedagogía Profesional. / Roberto Abreu y Margarita León. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.

3. ABREU REGUEIRO, Roberto. La Pedagogía Profesional: Un imperativo de la escuela y la empresa contemporánea. – 1997. – 105 h. – Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 1997.

4. ABREU REGUEIRO, Roberto. Pedagogía Profesional: una propuesta abierta a la reflexión y el debate. – 1998. – 56 h. – soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 1998.

5. ABREU REGUEIRO, Roberto. Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. – 2004. – 125 h. – Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas). – ISPETP, La Habana, 2004

6. ADDINE F. Fátima. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. – IPLAC. – 1997.

7. ALMAGUER RICARDO, Ismael. El aprendizaje de la Contabilidad en los estudiantes de 1. año de Bachiller Técnico Contador desde un enfoque desarrollador. – 2009. – 101 h. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP "Luz y Caballero", Holguín, 2009.

8. ALONSO BETANCOURT, Luis Aníbal. Didáctica de la Educación Tecnológica y Profesional. --- 2000. – 245 h. – soporte magnético. -- ISP "Luz y Caballero", Holguín, 2000

9. ALONSO BETANCOURT, Luis Aníbal. Sugerencias metodológicas para la dirección del aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora en las asignaturas técnicas de la ETP. – 2003. – 14 h. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 2003

10. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. La escuela en la vida. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. – 256 p.

11. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. Metodología de la investigación científica. – 1995. – 165 h. – Soporte magnético. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1995.

LA CULTURA ENERGÉTICA: UNA NECESIDAD PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL INGENIERO ELÉCTRICO EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Lic. Luis Amaro Guerra Castro;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C Juan Amaro Guerra Vázquez;
jamarog@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C. Cristina Esperanza Castro Quesada;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Dpto. Eléctrica. Cuba

RESUMEN

Los incrementos desmedidos de la producción de energía y de los flujos de sustancias que le acompañan se convierten, directa o indirectamente, en un daño potencial adicional para los ecosistemas terrestres. Esta situación ha alcanzado niveles tales que "...hoy la principal amenaza para la supervivencia del hombre es la presión general que ejercen sobre el Medio Ambiente la intensidad y la aceleración extremas de los procesos antropogénicos de conversión energética que alimentan un número creciente de actividades humanas más exigentes…" La aplicación de una política energética dura, basada en combustibles fósiles, ha provocado grandes afectaciones ecológicas: desaparición de especies de animales y plantas; destrucción de bosques tropicales; lluvias ácidas que producen el empobrecimiento de los terrenos y la muerte de los lagos; incremento de la temperatura media de la Tierra a causa del efecto invernadero; disminución de la capa de ozono, lo que ha permitido un aumento de las radiaciones ultravioletas con grandes consecuencias para el hombre y las especies. Así surge la necesidad de educar energéticamente a los ciudadanos, para que estén en condiciones de contribuir a la protección del Medio Ambiente para contribuir al Desarrollo Sostenible, con una actuación responsable en los procesos de generación, transmisión y consumo de energía. El problema científico que se plantea son las insuficiencias en el desarrollo de la cultura energética que presentan los estudiantes de la carrera de Eléctrica en la Universidad de Holguín, lo cual afecta su formación integral. Como vía de solución al

problema detectado se propone un material bibliográfico para el tratamiento a la cultura energética en los estudiantes de la carrera de Eléctrica de la Universidad de Holguín. El proceso de valoración de la factibilidad del material bibliográfico, demostró que con su aplicación se contribuye al mejoramiento de la Cultura Energética en los estudiantes.
Palabras Clave: Cultura energética, formación integral, eléctrica, medio ambiente.

ABSTRACT

Excessive increases in energy production and accompanying substance flows become, directly or indirectly, additional potential damage to terrestrial ecosystems. This situation has reached such levels that "... today the main threat to human survival is the general pressure exerted on the environment by the extreme intensity and acceleration of anthropogenic energy conversion processes that fuel an increasing number of activities most demanding human… " The application of a tough energy policy, based on fossil fuels, has caused great ecological damage: disappearance of species of animals and plants; destruction of tropical forests; acid rains that produce the impoverishment of the lands and the death of the lakes; increase in the average temperature of the Earth due to the greenhouse effect; decrease in the ozone layer, which has allowed an increase in ultraviolet radiation with great consequences for man and species. Thus arises the need to educate citizens energetically, so that they are in a position to contribute to the protection of the environment to contribute to Sustainable Development, with responsible action in the processes of generation, transmission and consumption of energy. The scientific problem that arises is the insufficiencies in the development of the energy culture presented by the students of the Electricity career at the University of Holguín, which affects their comprehensive training. As a solution to the detected problem, a bibliographic material is proposed for the treatment of the energy culture in the students of the Electrical course at the University of Holguín. The process of evaluating the feasibility of the bibliographic material, demonstrated that with its application it contributes to the improvement of the Energy Culture in the students.
Keywords: Energy culture, comprehensive training, electricity, environment.

INTRODUCCIÓN

El empleo de las fuentes de energía por el hombre, con el desarrollo histórico de la sociedad, se va modificando cualitativa y cuantitativamente, en las diferentes etapas de la historia.

Los incrementos desmedidos de la producción de energía y de los flujos de sustancias que le acompañan se convierten, directa o indirectamente, en un daño potencial adicional para los ecosistemas terrestres. Esta situación ha alcanzado niveles tales que "...hoy la principal amenaza para la supervivencia del hombre es la presión general que ejercen sobre el Medio Ambiente la intensidad y la aceleración extremas de los procesos antropogénicos de conversión energética que alimentan un número creciente de actividades humanas más exigentes.

La aplicación de una política energética dura, basada en combustibles fósiles, ha provocado grandes afectaciones ecológicas: desaparición de especies de animales y plantas; destrucción de bosques tropicales; lluvias ácidas que producen el empobrecimiento de los terrenos y la muerte de los lagos; incremento de la temperatura media de la Tierra a causa del efecto invernadero; disminución de la capa de ozono, lo que ha permitido un aumento de las radiaciones ultravioletas con grandes consecuencias para el hombre y las especies.

Así surge la necesidad de educar energéticamente a los ciudadanos, para que estén en condiciones de contribuir a la protección del Medio Ambiente para contribuir al Desarrollo Sostenible, con una actuación responsable en los procesos de generación, transmisión y consumo de energía.

En Cuba se creó en 1994 el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y se estableció en 1997 la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA). Desde 1995, entre los ejes transversales que se desarrollan en el Sistema Nacional de Educación de Cuba, se incluye el correspondiente a "... la Educación Ambiental y de Ahorro de Energía" y se implantó la Ley General de Conservación y Protección del Medio Ambiente (Ley 81) desde 1997.

En la Resolución Económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba, en su parte referida a las perspectivas de la economía cubana, se plantea que "... será necesario poner en práctica con la mayor celeridad posible, de acuerdo con los recursos disponibles, el nuevo programa de medidas de ahorro, basado en el empleo de combustibles y equipos más eficientes y en la educación, previsto para disminuir el consumo eléctrico de la población e intensificar el programa de ahorro vigente para las entidades productivas y de servicios" .

Como resultado de esta política trazada por el V Congreso del Partido Comunista de Cuba, en relación con la generación y consumo de electricidad surgió, como una necesidad el Programa de Ahorro de Electricidad de Cuba (PAEC), así como el PAEME (Programa de

Ahorro de Electricidad del Ministerio de Educación), este último persigue como uno de sus objetivos esenciales el referido a "contribuir a la formación de la Cultura Energética en los estudiantes a partir de las potencialidades axiológicas que ofrecen los contenidos que se imparten en las diferentes materias y en los diferentes ciclos, grados y niveles educacionales.

METODOLOGÍA

El problema científico que se plantea: insuficiencias en el desarrollo de la Cultura Energética que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Holguín; afecta su formación integral como futuros obreros competentes.

Es por ello que el presente trabajo persiguió como objetivo: elaboración de un material bibliográfico para el tratamiento a la Cultura Energética en los estudiantes universitarios en Electricidad a través de las actividades que se desarrollan en el proceso pedagógico profesional.

Para alcanzar el objetivo trazado en el trabajo se realizaron las siguientes tareas:

1. Caracterizar teóricamente el uso de los materiales bibliográficos como una vía para el tratamiento a la Cultura Energética de los estudiantes a través del proceso pedagógico profesional.
2. Diagnosticar el estado actual de la Cultura Energética en los estudiantes universitarios.
3. Elaborar el material bibliográfico para el tratamiento a la Cultura Energética a través de las actividades del proceso pedagógico profesional de los estudiantes universitarios en Electricidad.
4. Valorar la experiencia en la aplicación del material bibliográfico.

Para realizar cada una de las tareas anteriormente planteadas se aplicaron los siguientes métodos:

De nivel teórico:

Análisis y síntesis para interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de los métodos empíricos en el orden particular y general.

Inductivo – deductivo para realizar inferencias de los resultados obtenidos de cada pregunta y cada instrumento (métodos empíricos) en el orden individual y colectivo; así como para triangular toda la información obtenida y determinar el estado actual del problema, sus posibles causas y los resultados de la aplicación del material bibliográfico en la práctica.

Sistémico – estructural funcional para elaborar el material bibliográfico, teniendo en cuenta sus componentes, estructura y las relaciones funcionales que se dan entre cada uno de ellos.

De nivel empírico:

Entrevistas y Encuestas para diagnosticar el estado actual de la Cultura Energética de los estudiantes universitarios en Eléctrica.

Revisión de documentos para caracterizar la literatura científica en torno al problema y el objetivo del trabajo.

Observación para constatar el estado de la Cultura Energética de los estudiantes mediante su desempeño laboral en las empresas.

Para realizar esta investigación se asumió la siguiente población y muestra:

Población: Profesores y tutores que trabajan con la especialidad de Eléctrica de la Universidad de Holguín: 40

Estudiantes de 4. Año de la carrera de Eléctrica. Total: 47

Muestra: Aleatoria simple, asumiendo el 30% del volumen de la población, quedando: 6 profesores y 6 tutores, para un total de 12 y de 14 estudiantes.

En este trabajo se tiene como APORTE: La propuesta de un material bibliográfico para el tratamiento a la Cultura Energética en los estudiantes universitarios en Eléctrica a través del proceso pedagógico profesional.

La novedad de este trabajo radica en proponer contenidos y acciones para el tratamiento a la Cultura Energética que debe caracterizar los modos de actuación del estudiantado universitario en Eléctrica en las entidades laborales, a partir de incorporar en las actividades del proceso pedagógico profesional, el estudio de la Generación Distribuida, los Grupos Electrógenos y el Sistema Energético Fotovoltaico.

DESARROLLO

La Cultura Energética. Algunas reflexiones.

Fuentes (1996) plantea que "la cultura es un conjunto de ideas y realizaciones de la humanidad, es todo en lo que ha intervenido la mano del hombre, es el resultado de su acción y está íntimamente vinculada con sus puntos de vista, conocimientos de la región, del medio ambiente, pasa por la afectividad, tanto de quienes la crean como de quienes la asimilan, siendo expresada por un lenguaje que nunca es neutral, revela comportamientos y nexos afectivos." (Citado por Paula, 2001)

Paula (2001) concibe a la Cultura Energética como "... un proceso formativo que transcurre sumergido en el proceso docente educativo…en la escuela, dándole coherencia a las funciones formativas del mismo" .

De estas definiciones, el autor asume la planteada por Paula (2001) y considera a su vez que la cultura energética en el contexto de nuestro trabajo es tomar en consideración tres premisas esenciales:

1. Uso y explotación de portadores energéticos convencionales y su impacto ambiental.
2. Uso y explotación y sustitución de portadores energéticos convencionales con fuentes renovables de energía.
3. Contribución a la protección del Medio Ambiente.

El profesional que trabaje por lograr la Educación Energética de un público dado, sea en el ámbito de la escuela o de la comunidad, sea un maestro, un trabajador social o un líder comunitario, debe tener claridad en lo que respecta al propio concepto de energía, teniendo en cuenta que desde el punto de vista de lo que se entiende por Medio Ambiente, esta constituye uno de sus elementos abióticos.

Por tanto para fomentar el desarrollo de la Cultura Energética en nuestros estudiantes se requiere de un profundo tratamiento a su Educación Energética.

A través de la Educación Energética se debe potenciar no solo los conocimientos sobre la energía; sino también sobre las habilidades, valores, actitudes y formas de actuación en las cuales se contribuya al uso eficiente y racional de los medios y equipos eléctricos que el estudiante emplea en la solución de los problemas profesionales relacionados con su profesión; para contribuir al ahorro de energía eléctrica y al protección del Medio Ambiente.

En la presente investigación se aborda lo concerniente a cómo incorporar un grupo de contenidos que son vitales al licenciado en Eléctrica, para favorecer al desarrollo de su Cultura Energética, así como el papel que esta ha desempeñado en el avance científico que hoy existe en el mundo y su repercusión en Cuba. También profundiza en las grades afectaciones al medio ambiente que se han producido y continúan produciéndose diariamente, debido al uso indiscriminado de combustibles fósiles durante el proceso de generación de electricidad.

La investigación aborda además, la importancia del uso racional de la energía y el desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías lo cual permitirá ir reduciendo cada vez más nuestra dependencia energética del petróleo garantizando la preservación del Medio

Ambiente, el mejoramiento de la Cultura Energética de nuestros egresados, que contribuya al Desarrollo Sostenible.

Por otra parte se debe profundizar en la formación de una conducta energética responsable que a partir del conocimiento de la situación energética actual del país, garantice una toma de conciencia de la necesidad del uso racional de la energía eléctrica.

El mejoramiento de la Cultura Energética de nuestros egresados que permitirá hacer más efectivo el ahorro de electricidad y sustitución de portadores energéticos convencionales: petróleo, carbón, gas; entre otros; como objetivo en el programa de ahorro de electricidad del Ministerio de Educación (PAEME).

La Cultura Energética, se expresa en nuestro contexto en la medida que el estudiante a través de su desempeño laboral contribuya, entre otros aspectos al uso sostenible de la energía. Cuando se habla de uso sostenible de la energía "…se entiende no solo su uso racional y eficiente sino además el aprovechamiento consecuente de la energía solar, directa e indirecta…" (Arrastía, 2005, p.19, citado por Pérez, 2009)

El autor, en correspondencia con Arrastía y col. (2006), considera que para contribuir al desarrollo de la Cultura Energética, la Educación Energética, como fenómeno educativo, debe concebirse como un proceso complejo que incluye asumir como propio, conceptos, procedimientos y especialmente valores y actitudes, pero que estos deben ser

el desafío energético que enfrenta el país rebasa los límites de lo puramente tecnológico dada la agudización de problemas de toda índole que estarán afectando las fuentes convencionales de energía hasta su extinción definitiva. Es por ello que la Educación no puede quedar al margen de este vital problema y debe tomar partido formando un hombre nuevo, capaz de enfrentar los enormes esfuerzos que hacen nuestros enemigos por destruir nuestra Revolución.

En nuestro caso que se preparan estudiantes egresados de la Educación Superior, esa formación debe ser básica específica según la especialidad y en el caso de la especialidad de Eléctrica son del ejercicio profesional; de ahí la alta responsabilidad que tiene el profesor, el cual debe intervenir a partir de favorecer la Educación Energética en sus estudiantes.

El autor asume como contenido a tratar en el desarrollo de la Cultura Energética de Ingeniero en Eléctrica de la Universidad de Holguín todo lo planteado en materia de la aplicación de las nuevas tecnologías en el Sistema Energético Nacional (SEN) relacionado con: Generación distribuida. Elementos de operación y mantenimiento de Grupos

Electrógenos. Sistema de suministro eléctrico fotovoltaico. Energía solar térmica y Medio ambiente.

Para la elaboración del material se tuvieron en cuenta los siguientes argumentos:

- El criterio de profesores y tutores que atienden la especialidad de Eléctrica.
- La experiencia como investigador del tema sobre Cultura Energética por más 20 años.
- El resultado del diagnóstico realizado.
- Los fundamentos teóricos y metodológicos en torno a la elaboración de materiales bibliográficos.
- Los componentes del material bibliográfico estructurado desde el método sistémico – estructural funcional.

En el material bibliográfico se presenta el contenido asequible al nivel de estudiante y desde la aplicación del principio de la fundamentalización del contenido, o sea, los contenidos que adolecen los programas de asignaturas para favorecer el tratamiento a la Cultura Energética. En esta parte se da tratamiento además a la forma de recursos expresivos, ilustraciones y gráficos necesarios.

TEMA 1: GENERACIÓN DISTRIBUIDA.

Si hoy el problema relacionado al desarrollo de las fuentes renovables de energía se analiza fundamentándose en los costos ambientales de la generación de energía eléctrica, las inversiones para el desarrollo y los gastos asociados a las grandes centrales eléctricas, sus líneas de transmisión y distribución, las pérdidas de energía, que en los mejores casos se encuentra entre el 6 y 9 % de toda la energía trasmitida, la vulnerabilidad de estos sistemas a los fenómenos climáticos y de otra índole, el impacto en los económico y la población de la salida de una de estas centrales termoeléctricas por mantenimiento o averías, la disponibilidad y confiabilidad que exigen las cargas tecnológicas de la industria, la informática y los sistemas de control computarizado, se puede predecir un cambio en la dirección de descentralizar los sistemas energéticos y producir la energía cerca o en los propios centros de consumo, e integrar las oportunidades a un sistema donde concurran diversas fuentes incluyendo las fuentes renovables de energía. Esto es lo que se conoce como generación distribuida.

VENTAJA DE LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA

Tecnológicas:

- La generación local reduce la perdida de transmisión de energía.

- Se mejora la eficiencia global y el aprovechamiento de la energía primaria.
- Pueden evitarse congestionamiento de las redes de transmisión existente.
- Se reducen los impactos de fallas en las redes de transmisión.
- Se mejora la calidad y la fiabilidad del suministro de energía.
- Las fuentes de generación distribuida se pueden poner en línea mucho más rápidamente.
- Se incrementa la diversidad de combustible y fuentes de energía.

Económicas y sociales:

- Regiones remotas y comunidades aisladas se benefician grandemente de las posibilidades ofrecidas por el desarrollo de las tecnologías energéticas descentralizadas.
- Se estimula el empleo.
- El monto y el riesgo de las inversiones se reducen al poder tener una estrecha correspondencia entre la capacidad instalada y el crecimiento de la demanda.
- Los impactos medioambientales se reducen, en particular cuando se utilizan fuentes renovables de energía.
- Se reduce la vulnerabilidad de los sistemas energéticos a fenómenos climáticos y de otra índole.
- Se incrementa la seguridad energética al ampliarse la gama de fuentes de energía en el sistema.

Clasificación de los grupos electrógenos:

Grupo de Emergencia: designado para generar sin conexión con la red y se destinan a objetivos económicos y sociales claves del país, como centro de bombeos, frigoríficos, centro de prensa, radio y televisión, hospitales, panaderías, etc. Estos son generalmente de potencia reducida y se prevén que funcionen ante situaciones de falta de fluidos eléctricos de la red.

De estos los de mayor potencia pueden funcionar ante una situación de déficit de generación en la red y el despacho orientará a la entidad dueña del equipo que se conecte o se desconecte de la red.

Grupo aislado: es el que puede funcionar sincronizado el sistema y sus emplazamientos se ubican cerca de subestaciones eléctricas para facilitar su enlace a la red.

Estos emplazamientos pueden estar formados por varios generadores y el control es individual. El sistema de alimentación no prevé estación de tratamiento del mismo.

Grupos en baterías: una batería puede funcionar sincronizadas al sistema formado por conjuntos de grupos electrógenos múltiplos de 8 en la tecnología MTU y múltiplos de 5 en

la tecnología GUASCOR. A demás consta de un contenedor de media tensión desde donde se conectan a la red y es de donde se realiza el mando centralizado de los grupos a través de computadoras. El sistema de combustible consta con un sistema de limpieza.

TEMA 2: ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

El calentador solar

Principios de funcionamiento. Ideas básicas para su diseño, construcción e instalación.

En los días fríos y principalmente a la hora del baño, nos acordamos de la importancia que tiene disponer de agua caliente.

Sin embargo, a pesar de las características de nuestro clima, muchas familias están acostumbradas a calentar agua durante todo el año, para bañarse, fregar y lavar la ropa.

¿Cuánta energía se consume en nuestro país por este concepto? No lo sabemos, pero si suponemos que solamente 5 % de las familias cubanas calienten 2 litros diarios por persona, durante 300 días en el año, con electricidad, petróleo, queroseno o gas, equivaldría a un consumo de 15 000 toneladas de petróleo, lo que no es poco.

Y entonces nos preguntamos:

¿Podemos utilizar la energía solar para calentar agua? Y si es así: ¿Cómo?

Tradicionalmente se han utilizado calentadores solares para calentar agua.

Actualmente, se venden en el mercado internacional a un precio de 200 a 500 dólares (y más) para una familia promedio (de cuatro a cinco personas). Fabricados en Cuba pueden costar alrededor de 150 dólares en componentes y materiales importados. Estos serían calentadores de alta calidad, competitivos con los de importación.

Pero existe la posibilidad de tener un calentador solar "casero", esto es, de que tengamos en nuestras casas algunos materiales con los que podamos hacer nosotros mismos, un calentador solar.

Quizás sólo sea necesario tener, además, algunos conocimientos de cómo hacerlo. Por esta razón, queremos dar aquí los conceptos generales de funcionamiento y algunas ideas prácticas para su construcción e instalación.

Conceptos generales

La radiación solar (llamada también luz solar) está compuesta de rayos electromagnéticos de diferentes longitudes de onda y de diferentes frecuencias (la longitud de onda de un rayo es inversamente proporcional a su frecuencia).

Todos estos diferentes rayos forman lo que se llama el espectro solar. Parte de este espectro puede ser visto por el ser humano y por eso es llamado *región visible del espectro solar* cuyas longitudes de onda van aproximadamente desde 400 a 800 *nm* (un nanómetro, es una dimensión muy pequeña, igual a una millonésima de milímetro).

Las radiaciones con longitudes de onda superiores a éstas, o lo que es lo mismo, con frecuencias inferiores, forman *la región infrarroja del espectro solar* y las inferiores en longitud de onda y superiores en frecuencia, *la región ultravioleta*.

La radiación solar tiene un valor energético promedio en Cuba de 4 500 kilocalorías por metro cuadrado al día (una kilocaloría es la cantidad de calor necesaria para subir la temperatura de un litro de agua un grado centígrado o Celsius).

Desde el punto de vista de su valor energético, la región ultravioleta del espectro solar puede despreciarse en la superficie terrestre, ya que casi toda es filtrada por la capa de ozono de la atmósfera. Y aproximadamente 50% pertenece a la región visible y otro 50% a la infrarroja.

Cuando la radiación solar llega a un cuerpo, parte es captada o absorbida, parte es reflejada y, en los casos de los cuerpos llamados transparentes o translúcidos, parte es transferida (o sea, pasa parte de la luz a través del cuerpo). Un cuerpo opaco es aquel que no deja pasar ninguna luz y mientras es más oscuro, absorbe más y refleja menos.

Un cuerpo blanco refleja casi toda la radiación solar, mientras un cuerpo negro, la absorbe casi toda. O sea, la absorción y la reflexión de la luz dependen, principalmente, del color de la superficie del cuerpo.

Cuando la radiación solar es absorbida por un cuerpo, se transforma en calor, o sea, éste se calienta. Un cuerpo caliente se enfría cuando le pasa calor a otro cuerpo por contacto (por conducción) o a un fluido, aire o agua en movimiento que lo rodea (por convección) y por la emisión al exterior (por irradiación).

El calor que irradia un cuerpo caliente (a temperaturas moderadas) lo realiza también en forma de ondas electromagnéticas, pero de longitudes de ondas muy grandes llamadas *infrarrojas lejanas*. Para que un cuerpo se mantenga caliente, debe aislarse térmicamente, o sea, disminuir con un aislante las pérdidas de calor.

Existen muchos materiales aislantes: el concreto (los bloques), la arcilla (los ladrillos), el asbesto, el corcho, la madera, el serrín de madera (llamado popularmente aserrín), la poliespuma (poliestireno), el poliuretano, etc. También hay materiales muy buenos conductores del calor como el cobre, el aluminio, el acero y la mayoría de los metales.

El vacío es también muy buen aislante, pero es bueno saber que tanto el aire como el agua pueden ser buenos aislantes si están en reposo, o sea, si no existen corrientes de convección, porque su transferencia de calor por conducción es muy poca.

Así, el aislante que se use en la parte superior de un calentador solar debe, además de servir como aislamiento térmico, dejar pasar la radiación solar, es decir, ser transparente (o, mejor dicho, casi transparente, ya que en la práctica un cuerpo totalmente transparente no existe).

El vidrio es un material con propiedades especiales. Es casi transparente a la radiación solar, tanto visible como infrarroja y sin embargo es opaco a la radiación infrarroja lejana que emite el cuerpo calentado, o sea, actúa como una trampa de calor: el llamado efecto invernadero.

Con estos conocimientos básicos, podemos diseñar un calentador solar con mayor o menor eficiencia, en dependencia de los materiales de que podamos disponer.

Ideas básicas para el diseño, la construcción e instalación de un calentador solar

La mayoría de los calentadores solares, que se venden en el mercado internacional, están diseñados para países fríos, donde el agua se congela si no se toman medidas especiales, por eso están formados por una placa captadora de la radiación solar y un tanque termo acumulador independiente.

Son equipos caros y poco eficientes. Sin embargo, en los países tropicales podemos usar calentadores solares cuyo tanque acumulador reciba directamente la radiación solar. Estos tipos de calentadores, llamados compactos, son muy sencillos, eficientes y de bajo costo.

Un calentador solar compacto está formado, en esencia, por un recipiente cerrado pintado de negro, con una entrada y una salida de agua, y convenientemente aislado por el fondo y los lados con cualquier material aislante y por arriba (por donde le llega la radiación solar) con un vidrio u otro material transparente.

El recipiente puede tener cualquier forma, pero preferentemente debe hacerse con un tubo de un diámetro adecuado, pues aguanta más presión y es más fácil taparlo por los extremos. La tubería de salida debe ponerse en el lugar más alto del recipiente captador para evitar acumulación de aire dentro del mismo.

El calentador solar mostrado en la figura 3 y su corte transversal en la figura 4, se ha construido con un recipiente cilíndrico de 10 pulgadas de diámetro de acero inoxidable (figura 5), una envoltura de chapa de aluminio, un material aislante de

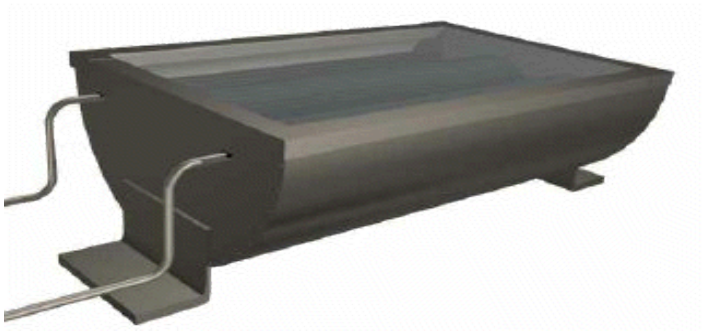


Figura 1. Calentador solar.

poliuretano y una cubierta transparente de vidrio.

Esta cubierta debe sellarse para evitar que entre al calentador agua de lluvia. El recipiente puede ser hecho también con una tubería de aluminio o acero, de 4, 6 u 8 pulgadas de diámetro. Por ejemplo, por cada metro de un tubo de 8 pulgadas de diámetro, se pueden calentar aproximadamente 30 litros a 50 grados centígrados o Celsius, lo que equivale, en condiciones normales de Cuba, a 60 litros de agua tibia a 38 grados centígrados.

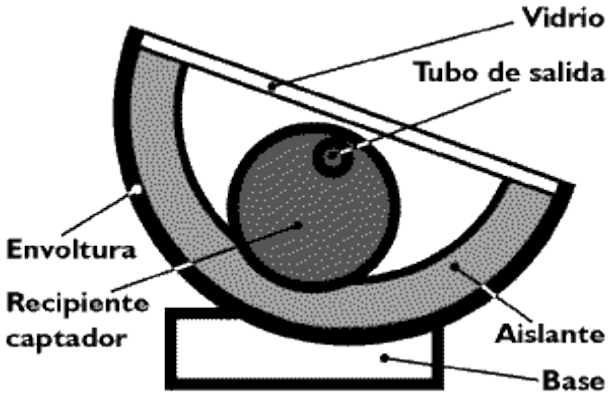


Figura 2. Corte transversal



Figura 3. Recipiente cilíndrico.

La envoltura o caja aislante de un calentador solar puede hacerse también con materiales de la construcción, tales como ladrillos, bloques, etc. En la figura 4 puede observarse el corte transversal de una variante de calentador solar hecho con un tubo de aluminio, ladrillos y vidrio.

Como a veces el sellado de la cubierta no puede ser perfecto, debe dejarse la posibilidad de que salga el agua, en caso de que entre, por un pequeño agujero situado en la parte inferior de la base.

En el ejemplo de la figura 4 se han utilizado dos vidrios separados unos 20 milímetros entre sí. De esta manera, se consigue mejor aislamiento de la cubierta y se conserva el agua caliente por más tiempo.

Un calentador bien construido y aislado, puede conservar el agua caliente incluso por la noche (si no se consume antes, como es natural). Puede observarse también en los ejemplos anteriores que la cubierta de vidrio está inclinada.

Esto, aunque no es imprescindible, es aconsejable para aprovechar más la radiación solar en los meses de invierno, y tiene que ver con la posición del equipo a la hora del montaje.

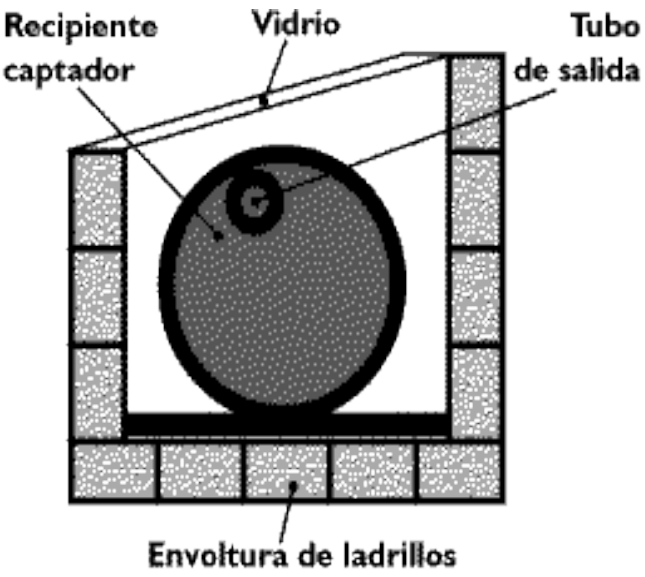


Figura 4

En Cuba se recomienda una inclinación de 20 a 30 grados orientado hacia el sur, ya que la inclinación máxima del Sol el día de solsticio de invierno es, al mediodía, aproximadamente de 45 grados al sur.

Pero esta recomendación no puede ser esquemática. Para la instalación del calentador debe tenerse en cuenta, principalmente, las condiciones de sombra del lugar donde se coloque, así como el uso que se le quiere dar.

Si en la azotea de una casa, le da el sol desde las once de la mañana hasta toda la tarde porque hay un árbol o un edificio al este que da sombra, se debe orientar el calentador hacia la tarde, esto es, hacia el sudoeste, donde reciba más radiación solar durante el día.

Si se quiere instalar un calentador solar en un círculo infantil donde el agua caliente se utiliza desde las diez de la mañana hasta las dos de la tarde, se debe entonces orientar el calentador hacia la mañana, o sea, hacia el sudeste.

Esto es, cada caso debe analizarse teniendo en cuenta tanto las condiciones del lugar como las necesidades de consumo.

Un calentador solar debe trabajar siempre lleno de agua, por eso, debe situarse por debajo del tanque de agua fría, de tal forma que si se vacía este tanque, no sale tampoco agua del calentador. Así se protege el equipo y se aumenta la durabilidad.

Aquí hemos dado ideas muy generales que esperamos sirvan para extender un poco el uso de calentadores solares y con ello ayudar al aumento de la calidad de vida de muchas familias y contribuir al ahorro de energía convencional

CONCLUSIONES

Una vez culminado el proceso investigativo se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El estudio diagnóstico realizado demostró que existen insuficiencias en el desarrollo de la Cultura Energética por parte de los estudiantes de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Holguín, lo cual afecta su formación integral como obrero competente.
2. Se contribuye al tratamiento de la Cultura Energética en los estudiantes de a Ingeniería Eléctrica partir de reconocer desde el punto de vista teórico las reflexiones realizadas en esa dirección, las regularidades de la Pedagogía de la Educación Superior y las fases de mediación pedagógica para la elaboración de un material bibliográfico.
3. Al incorporar en el proceso pedagógico profesional del Ingeniería Eléctrica el empleo del material bibliográfico, se satisfacen exigencias actuales en su formación integral, como una vía para lograr un mayor nivel de idoneidad en su desempeño laboral una vez egresado en las entidades laborales.
4. El proceso de valoración de la factibilidad del material bibliográfico mediante su introducción a través del trabajo metodológico que se desarrolla en Universidad de Holguín, demostró mediante los resultados obtenidos desde el punto de vista cualitativo, que a través de su aplicación se contribuye al mejoramiento de la Cultura Energética de los estudiantes de Ingeniería Eléctrica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

1. ABREU REGUEIRO, Roberto. Fundamentos básicos de la Pedagogía Profesional. / Roberto Abreu y Margarita León. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.
2. ABREU REGUEIRO, Roberto. La Pedagogía Profesional: Un imperativo de la escuela y la empresa contemporánea. – 1997. – 105 h. – Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 1997.
3. ABREU REGUEIRO, Roberto. Pedagogía Profesional: una propuesta abierta a la reflexión y el debate. – 1998. – 56 h. – soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 1998.

4. ADDINE FERNÁNDEZ, Fátima. y col. Didáctica. Teoría y Práctica. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004.

5. Ahorro de energía, La esperanza del futuro./et.al.- Editora Política, La Habana, 2001.

6. ALONSO BETANCOURT, Luis Aníbal. Didáctica de la Educación Tecnológica y Profesional. --- 2000. – 245 h. – soporte magnético. -- ISP "Luz y Caballero", Holguín, 2000

7. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. La escuela en la vida. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. – 256 p.

8. ARIAS LABRADA, Leandro. Un modelo contextualizado para potenciar la actuación de los Técnicos Medios en Electrónica. -- Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas). – ISP "José de La Luz y Caballero", Holguín, 2005.

9. ARRASTÍA ÁVILA, Mario A y col y YANES BLANCH, E.A. Algunas ideas sobre los aspectos conceptuales, éticos y metodológicos de la educación Energética. En Educación y Energía. Propuestas sobre educación energética y desarrollo sostenible. Santiago de Compostela. España. pp. 15-24, 2006

LA FORMACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROFESIONALES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA, UNA NECESIDAD CONTEMPORÁNEA

Ing. Ana Lisandra Ramón Téllez;
aramont@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
MsC José Martínez Martínez;
jmartinezm@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
MsC Cristina Esperanza Castro Quesada;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

La Universidad de Holguín consume como promedio mensual aproximadamente 138,5 Mega Watts hora (MWh), el 52% de este consumo corresponde a la sede Oscar Lucero Moya. Exceder la cuota de consumo mensual constituye un serio problema que deben enfrentar los directivos de la Universidad y hasta puede suceder que se le suspenda el servicio de electricidad durante un período determinado. El estudio realizado evidencia los resultados parciales del estudio que se desarrolla en la Facultad de Ingeniería como parte del proyecto de investigación y desarrollo: Monitoreo y Racionalización del consumo de energía eléctrica en la Universidad de Holguín, con el objetivo de realizar el diagnóstico y monitoreo del comportamiento del consumo energético de los laboratorios de computación para el mejoramiento de la eficiencia energética de la sede universitaria a partir de tomar medidas que conlleven al uso más racional de la energía eléctrica por parte de la comunidad universitaria. El presente trabajo demuestra que para el logro de la eficiencia energética de forma integral se necesita de un enfoque social que involucre a la comunidad universitaria y genere nuevas metas que desarrollen nuevos hábitos de consumo en función de la eficiencia. Por tal razón se plantea como problema científico: ¿Cómo favorecer el ahorro de energía en los laboratorios de computación a través del proceso de formación de la comunidad universitaria? La investigación tiene como objetivo, realizar el diagnóstico y monitoreo del comportamiento del consumo energético de los laboratorios de computación de la sede

universitaria Oscar Lucero Moya de la Universidad de Holguín para lograr un mejoramiento en la eficiencia energética a partir de tomar medidas que conlleven al uso más racional de la energía eléctrica por parte de la comunidad universitaria.
Palabras Clave: consumo energético; eficiencia energética; magnitudes eléctricas; energía eléctrica.

ABSTRACT

The University of Holguín consumes approximately 138.5 Mega Watts per hour (MWh) on a monthly basis, 52% of this consumption corresponds to the Oscar Lucero Moya headquarters. Exceeding the monthly consumption quota constitutes a serious problem that the University's managers must face and it may even happen that the electricity service is suspended for a certain period. The study carried out evidences the partial results of the study being carried out at the Faculty of Engineering as part of the research and development project: Monitoring and Rationalization of the consumption of electrical energy at the University of Holguín, with the aim of making the diagnosis and monitoring of the behavior of the energy consumption of the computer laboratories for the improvement of the energy efficiency of the university headquarters from taking measures that lead to the more rational use of electrical energy by the university community. The present work demonstrates that to achieve energy efficiency in an integral way, a social approach is required that involves the university community and generates new goals that develop new consumption habits based on efficiency. For this reason, the following scientific question arises: How to promote energy savings in computer laboratories through the training process of the university community? The objective of the research is to diagnose and monitor the behavior of energy consumption in the computer laboratories of the Oscar Lucero Moya university headquarters in the University of Holguín to achieve an improvement in energy efficiency by taking measures that lead to its use. more rational of electrical energy by the university community.
Keywords: energy consumption; energy efficiency; electrical quantities; electric power.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento en la demanda energética a nivel mundial está estrechamente relacionado con el indetenible desarrollo tecnológico. Aumentar el desarrollo económico a partir de políticas que brinden mayor eficiencia energética se ha convertido en una meta para los países en vía

de desarrollo. Una de las maneras más importantes de reducir los efectos negativos de la mala utilización de la energía es logrando una mayor eficiencia energética.

Teniendo en cuenta el impacto económico y medio ambiental que representa la generación eléctrica, es necesario crear políticas e implementar técnicas novedosas que garanticen el uso racional del recurso (Sousa, 2008). Pero ninguna política es creíble si se limita a una declaración de intenciones y únicamente depende de la voluntad de directores y empleados. Para que una política de ahorro energético tenga éxito, es imprescindible determinar objetivos concretos (Duart, 2007).

En la actualidad existen dos tendencias de ahorro donde se aboga por la introducción de energía renovable (Arturo, 2012) y, la planificación y control de los recursos energéticos. Para las instituciones que soportan sus procesos sobre las tecnologías representa un reto establecer dicho control y garantizar el cumplimiento de las medidas de ahorro establecidas para el sector estatal Bornacki, (2008); Barros y Chaddad, (2009).

Los indicadores energéticos son una herramienta importante para analizar interacciones entre la actividad económica y humana, el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono (CO_2). Estos indicadores muestran a quienes formulan las políticas dónde pueden efectuarse ahorros de energía. Además de proveer información sobre las tendencias respecto al consumo histórico de energía, los indicadores de eficiencia energética pueden también ser utilizados en la modelización y la predicción de la demanda futura de energía. Uno de los aspectos más importantes a entender desde la perspectiva de la política energética es en qué medida las mejoras en eficiencia energética han sido responsables de los cambios en la intensidad energética final en los diferentes países. Para entender el impacto de la eficiencia energética, es necesario separar el impacto de los cambios en el nivel de actividad, estructura económica y otros factores exógenos que influyen en la demanda de energía, de los cambios en la intensidad energética en sí (que son una indicación de la eficiencia energética). Esto se logra empleando un método de descomposición que separe y cuantifique los impactos de los factores individuales de cambio en el nivel de actividad, estructura e intensidad energética en el consumo final de energía, en cada sector (AIE, 2015).

Las tecnologías informáticas han revolucionado casi todos los aspectos de la vida y trabajo, las cuales permiten a los profesores y estudiantes tener acceso a materiales especializados en múltiples formatos más allá de los libros de texto. La computadora ha dejado de ser un misterio para la sociedad, sobre todo para los jóvenes durante su vida escolar, convirtiéndose

en un instrumento de fácil acceso que cualquier joven puede utilizar para realizar de forma más rápida y eficiente procesos, actividades o trabajos manuales que antes eran más lentos o difíciles de hacer. La utilización de la computadora durante la clase puede proporcionar resultados muy diferentes ya que los alumnos desarrollan habilidades tales como la investigación, diseño, modelado y simulación de los distintos proyectos lo que desarrolla el trabajo independiente y la auto preparación de los mismos (Sánchez, 2015).

Integrar la tecnología en las aulas va más allá del simple uso de la computadora y su software, es necesaria la participación activa por parte del estudiante, la interacción de manera frecuente entre el maestro y el alumno, la participación y colaboración en grupo y la conexión con el mundo actual. Incorporar estas herramientas en la educación aporta una serie de beneficios que ayudan a mejorar la eficiencia y la productividad en el aula, así como aumenta el interés de los alumnos en sus actividades académicas. El uso de estas tecnologías forma parte indispensable del proceso de formación educacional.

El sistema educacional en Cuba no ha escapado a estos grandes avances por lo que en las universidades se cuenta con disimiles laboratorios especializados para potenciar el desarrollo docente e investigativo de los estudiantes y profesionales, pues las computadoras en todas sus formas se han convertido en una herramienta fundamental en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Este acelerado desarrollo tecnológico ha significado un incremento substancial en el número de equipos informáticos y de cómputo en los centros educacionales, lo que representa un aumento significativo en el consumo de energía eléctrica. Actualmente Cuba atraviesa una difícil situación energética por lo que ha sido imprescindible adoptar medidas rigurosas en cuanto al consumo de energía eléctrica en todas las instituciones y entidades estatales.

La Universidad de Holguín consume como promedio mensual aproximadamente 138,5 MWh (el 52 % de este consumo corresponde a la sede Oscar Lucero Molla) que significan 72.02 MWh. Exceder la cuota de consumo mensual constituye un serio problema que deben enfrentar los directivos de la Universidad y hasta puede suceder que se le suspenda el servicio de electricidad durante un período determinado con las graves implicaciones que esta medida representa. Grandes son los esfuerzos que se realizan internamente en el orden organizativo y en la persuasión a la comunidad universitaria para evitar exceder la cuota de energía asignada, sin embrago, este es un trabajo muy subjetivo y no se cuenta con una herramienta eficaz para el monitoreo y racionalización del consumo de energía por las diferentes áreas,

por lo que resulta difícil identificar los puntos donde se producen las mayores irracionalidades en el consumo (Laborde, 2018).

Durante el trabajo de campo se detectó la siguiente insuficiencia: Insuficiencias en la explotación de los equipos de cómputo y sistemas eléctricos que disminuye el uso eficiente de la energía eléctrica.

Por tal razón se plantea como **problema científico:** ¿Cómo favorecer el ahorro de energía en los laboratorios de computación a través del proceso de formación de la comunidad universitaria?

La investigación tiene como **objetivo**, realizar el diagnóstico y monitoreo del comportamiento del consumo energético de los laboratorios de computación de la sede universitaria Oscar Lucero Moya de la Universidad de Holguín para lograr un mejoramiento en la eficiencia energética a partir de tomar medidas que conlleven al uso más racional de la energía eléctrica por parte de la comunidad universitaria.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó en la sede universitaria Oscar Lucero Moya en los locales que ocupan los laboratorios de computación de las distintas carreras, como parte del proyecto de investigación y desarrollo: Monitoreo y Racionalización del consumo de energía eléctrica en la Universidad de Holguín.

Se aplicaron métodos estadísticos para el procesamiento de la información recopilada durante el trabajo de campo, se efectuaron las mediciones de los parámetros eléctricos necesarios para determinar el consumo energético de las máquinas y el monitoreo del comportamiento del nivel de actividad de los usuarios en estos locales durante un período de un mes. Se determinó configurar la administración de energía de cada computadora así como hacer recorridos periódicos que permitan llevar el control de la cantidad de medios encendidos para luego estimar el consumo de energía promedio que se gasta.

El diagnóstico por área permitió conocer:

- Cantidad de laboratorios
- Horas de trabajo de cada uno de ellos
- Cantidad de equipos de cómputo en buen estado técnico
- Características técnicas de los equipos.

Para las mediciones se utilizó el analizador de redes Metrel PowerQ Plus, instrumento multifuncional portátil para el análisis de la calidad de la energía y las magnitudes eléctricas necesarias para determinar el consumo energético de las computadoras objeto de estudio. Se midieron varias computadoras de diferentes marcas y tecnologías durante una hora teniendo en cuenta el consumo promedio de energía en los distintos modos de trabajo. Para ello se activó el perfil del registrador predefinido para inspecciones según la norma EN 50160 y las mediciones de potencia conforme a las normas IEC 61557-12 e IEEE 1448 (METREL, 2013).

Específicamente, las magnitudes eléctricas que se controlan son la tensión y la corriente que circula por los conductores. Los valores de estas magnitudes conducen a la obtención de otras magnitudes (potencia, factor de potencia, energía, etc.). En el caso de la potencia eléctrica se puede obtener mediante la ecuación 1 que relaciona la tensión, la intensidad de corriente y el factor de potencia:

$$P = U * I * \cos\varphi \quad (1)$$

Donde: *U*- tensión en la red.

I- Intensidad de la corriente.

Cosφ- factor de potencia.

Una vez determinada la potencia eléctrica, si se multiplica por el tiempo de conexión (2), permitirá conocer la energía consumida por la computadora, la misma se expresa en kilowatt-hora (kWh). Para saber cuánta energía consume un ordenador se debe conocer la potencia de cada uno de los estados energéticos en los que puede permanecer el equipo. Es necesario entonces, obtener la potencia media en cada uno de ellos, no en un instante puntual sino en un período de tiempo razonable.

$$E = P * t \quad (2)$$

No se debe olvidar que para determinar el consumo total de la PC es necesario adicionar la energía consumida por el monitor, teniendo en cuenta sus características técnicas, pues los monitores LCD (Liquid Cristal Display) tienen un menor consumo respecto a los CRT (Cathode Ray Tube).

Las variables más importantes que afectan al consumo energético de un ordenador son:

- Especificaciones técnicas del equipo
- Horas de trabajo

- Costumbres de los usuarios

Un PC tiene 3 estados energéticos básicos, con diferentes niveles de potencia (Pablo, 2016):

- Encendido (ON)
- Reposo (StandBy)
- Apagado (Off).

Análisis de los resultados

Del diagnóstico inicial se obtuvo el número de computadoras que son utilizadas actualmente en cada uno de los laboratorios, así como el tiempo de prestación de servicio por cada área. Debido a la importancia que representan estos locales en el proceso de autopreparación de los estudiantes, no todos los laboratorios brindan servicio durante el mismo período de tiempo, ya que en muchas ocasiones los alumnos no pueden acceder a los mismos durante el horario del día. Por estas razones existen locales que extienden su horario de servicio hasta las 22:00 horas, brindando 14 horas de servicio como muestra la tabla siguiente.

No	Laboratorio	Cantidad de computadoras	Tiempo de trabajo (horas)
1	Ingeniería Mecánica 1	17	14
2	Ingeniería Mecánica 2	17	14
3	Ingeniería Mecánica 3	12	8
4	Ciencias de la información	12	8
5	Ingeniería Informática	46	14
6	Economía	12	8
7	Contabilidad	12	8
8	CAD-CAM	15	8
9	Turismo	12	8
10	Matemática	10	8
11	Ingeniería Industrial	25	14
12	Procesamiento de datos Biomédicos (GPDB)	15	8

13	Ingeniería de Software	15	8
14	Informática industrial	6	8
15	Aula especializada de Informática	15	8

Tabla 1. Cantidad de PC por laboratorio y tiempo de trabajo de los locales.

La Tabla 2 muestra el total de equipos en buen estado técnico que existen en los laboratorios.

Equipo	Cantidad
PC	241
Monitor CRT	33
Monitor LCD	208

Tabla No.2 Total de equipos

Para determinar el número de PC que estaban en funcionamiento a lo largo del día, fue necesario apoyarse en los técnicos responsables de los locales, los cuales se encargaron de actualizar cada una hora la cantidad exacta de máquinas que permanecieron encendidas durante ese espacio de tiempo como se muestra en el gráfico de la Figura 1.

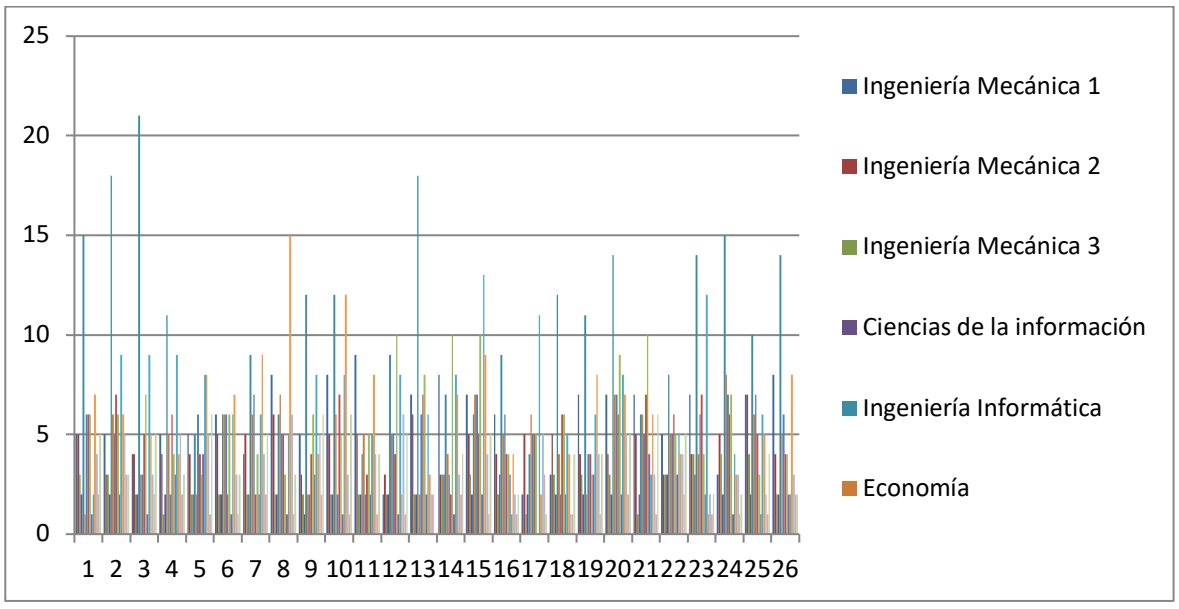


Figura 1. Comportamiento del nivel de actividad en los laboratorios durante un mes.

Del gráfico anterior se conoce que el total de computadoras que permanecen encendidas de forma ininterrumpida durante el tiempo que prestan servicio estos locales, oscila entre 60 y 90 máquinas diarias, lo que representa entre un 25 y un 37.34% de las existentes. Las restantes se mantienen suspendidas o apagadas (pero siempre conectadas a la corriente).

Se realizaron mediciones eléctricas a varias computadoras y monitores de diferentes marcas en correspondencia con los existentes en los laboratorios. El estudio demostró que independientemente de las características técnicas de los equipos su consumo de energía era similar en los diferentes modos de trabajo, por lo que se tomó el consumo promedio a partir de las mediciones realizadas. La tabla 3 muestra los resultados para cada uno de los casos analizados.

Estados	CPU(W/h)	Monitor LCD(W/h)	Monitor CRT(W/h)
Encendido	260	56	120
Reposo	13	2.8	6
Apagado	7.8	1.68	3.6

Tabla 3. Consumo de energía en Watts/hora (W/h) de los diferentes estados de una computadora.

La Figura 2 muestra el consumo de las computadoras en los tres estados de trabajo posibles, donde se evidencia que un ordenador gasta alrededor de un 95 % menos de energía cuando está en modos de bajo consumo, es decir, en suspensión o apagado, que cuando está encendido (Pablo, 2016). Por tanto una medida de ahorro importante sería mantener estos equipos en suspensión, apagado o hibernando durante el tiempo que no se esté trabajando directamente en ellos.

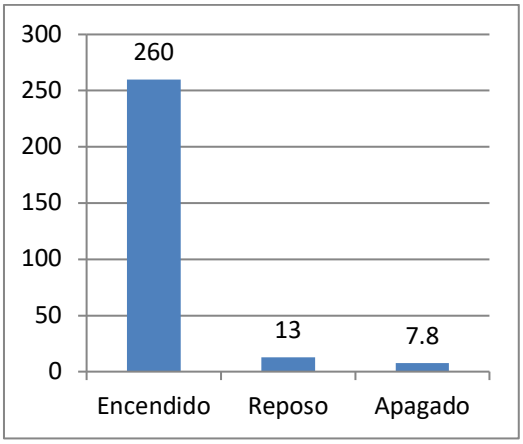


Figura 2. Consumo energético en los diferentes estados de una computadora.

A partir de los consumos obtenidos anteriormente, se calculó la energía demandada por el total de ordenadores y monitores usados durante las 8 ó 14 horas de trabajo en cada laboratorio respectivamente. Lo que arrojó como resultado que en el mes analizado, el consumo de energía generado únicamente por las computadoras activas equivale a 5.93 MWh.

Conocer la cantidad exacta de máquinas que no estaban siendo utilizadas pero permanecían conectadas a la red de alimentación y que se encontraban en estados de suspendido o apagado fue un poco difícil, por lo que se calculó el consumo que representaban para ambos casos agregándolos al obtenido anteriormente.

En el primer caso se analizaron las computadoras que no estaban siendo utilizadas asumiendo que se encontraban apagadas, y a partir del consumo declarado en ese estado 7.8 W/h para el CPU, 1.68 W/h para el monitor LCD y 3.6 W/h para el monitor CRT se definió que la energía consumida por estos equipos equivale a 443.38 kWh en el mes, una vez sumado a la energía consumida por las máquinas encendidas se obtiene un total de 6.38 MWh.

Caso 1:

Consumo computadoras apagadas: 443,38 kWh

Energía total = Consumo de PC encendidas + Consumo PC apagadas

Energía total = 6.38 MWh

En encuestas realizadas a los técnicos se conoció que muy pocas veces los equipos son apagados por cuestiones de cuidado, pues en ocasiones el tiempo de inactividad es muy pequeño y resulta una mejor opción suspender la máquina en lugar de apagarla. Utilizando

los valores obtenidos de las mediciones en estado de suspensión del equipo 13 W/h para la CPU, 2.8 W/h para el monitor LCD y 6 W/h para el monitor CRT se determinó el consumo energético para las mismas. Por estas razones se decidió añadir este consumo en lugar del obtenido para las computadoras apagadas.

Caso 2:

Consumo computadoras suspendidas: 738,966 kWh.

Energía total = Consumo de PC encendidas + Consumo PC suspendidas

Energía total = 6.68 MWh

Los 6.68 MWh de energía consumida en el mes representa el 9.28 % de la energía que se consume en la sede Oscar Lucero para un volumen de computadoras en uso que significan menos del 50 % de las que existen en los laboratorios.

A partir de los valores de energía obtenidos se hace necesario desarrollar en la comunidad universitaria una vasta cultura energética. Para ello se debe partir primeramente de crear o fomentar la conciencia de ahorro energético motivando al uso racional de los equipos de cómputo, destacando que la energía es un área clave dentro de la sociedad, ya que la política energética atraviesa la totalidad de los patrones de la cultura. Según se plantea en el Boletín electrónico ecogea (2014) el aporte individual, por insignificante que parezca, es el más importante. Tanto en el puesto de trabajo como en la casa, en horario diurno o nocturno, ese aporte es de vital importancia. Si la acción de cada cubano se traduce en dejar de consumir una cantidad de energía eléctrica tan pequeña como 1 kWh cada mes, al finalizar el año eso significaría un ahorro de 130 GWh.

Una forma fácil de reducir los consumos puede ser:

- Desconectando los equipos de la red cuando permanezcan apagados, ya que de esta forma se evitaría el llamado consumo fantasma.
- Configurar la computadora y monitor en el modo de Suspender o Hibernar, para que automáticamente se suspendan luego de cierto tiempo sin uso. Una computadora en este estado consume entre 2 y 6 vatios, 10 o 25 veces menos que si está encendida, mientras que el monitor consume 3-4 veces menos.
- Ajustar los niveles de brillo del monitor de acuerdo a las características de cada local.

Mediante la correcta aplicación de estas medidas se logra reducir hasta un 3% del consumo energético en estos locales.

El modelo energético, es decir el tipo de energía por el que se opta, el cómo se produce, dónde, para qué se produce y para quién, determina hoy más que nunca el tipo de sociedad y de ahí la importancia del tema, que supera ampliamente los meros aspectos técnicos.

Las mejoras en la eficiencia, la reducción de impactos ambientales y la disminución en los costos de operación, que garanticen elevar la competitividad y desarrollar principalmente nuevos estilos de pensamiento que desarrollen en los profesionales el sentido de la responsabilidad y pertenencia social, ha constituido uno de los principales puntos de análisis.

Lo más importante para lograr la eficiencia energética de una empresa no es solo que se tenga un plan de ahorro de energía, sino que exista un sistema de gestión energética que involucre a todos, que eleve cada vez más la capacidad de los sujetos para generar y alcanzar nuevas metas en este campo, que desarrolle nuevos hábitos de consumo en función de la eficiencia.

Las "crisis de energía" no son exclusivas de las sociedades modernas industrializadas. Debido a que la supervivencia de cualquier sociedad depende de los flujos continuados de sus recursos energéticos, las interrupciones en esos flujos provocan problemas sociales y, quizá, cambio social.

Lo anterior indica la necesidad de formar las nuevas generaciones con mesura hacia el ahorro de portadores energéticos, siendo la escuela, la institución social responsable de la formación de las nuevas generaciones de cubanos y mediadora de un sistema de influencias sociales que implica también a la familia y la comunidad, está llamada a desempeñar el papel que le corresponde en la formación de motivaciones, valores, conocimientos y actitudes asociadas al uso racional de la energía y su ahorro.

Para ello es necesario enfatizar en las consecuencias nefastas que supone la generación de energía a partir de la quema de combustibles fósiles para el medio ambiente y los daños que frenan las tendencias sustentables, aquellos que se derivan de la producción, consumo y transporte de diferentes fuentes de energía, como por ejemplo:

- La disminución progresiva de recursos no renovables.
- Las emisiones dirigidas a la atmósfera, como el óxido de azufre, monóxido de carbono, metales pesados y otros contaminantes.
- Los impactos sobre paisajes y patrimonios locales, debido a la extracción de recursos por parte de empresas cuyo objetivo es satisfacer la demanda de energía local.

- La contaminación acústica y visual de fuentes energéticas, así como la contaminación directa al agua, suelos y otros factores que impactan en la salud tanto del medio ambiente como de las comunidades.
- Los residuos derivados del consumo energético, los cuales son difíciles de tratar a través del tiempo.

Todos estos aspectos son el reflejo de lo que se puede observar en muchos países a nivel mundial, sumando también los cambios climáticos, la lluvia ácida y otros factores globales. Existen consecuencias ambientales, sociales y económicas derivadas de la generación de energía por lo que resulta indispensable que desde todos los sectores se promueva y motive a trabajar con procedimientos sostenibles.

Una vez que estas ideas queden claras los estudiantes y trabajadores modificarán su conducta energética, enfocados en el ahorro de energía de forma consciente. Este cambio de comportamiento se traduce en ahorro de energía no solo en la Universidad, estos nuevos hábitos serán llevados a sus hogares, familiares, vecinos, la comunidad en la que conviven desarrollando en ellos a su vez esa conciencia y cultura energética.

CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos del monitoreo permitieron determinar el comportamiento del consumo energético en los laboratorios de computación el cual es equivalente a 6.68 MWh, lo que representa un 9.28 % de la energía consumida en la sede Oscar Lucero Moya, cifra que permitirá trazar la estrategia a seguir para lograr una mayor eficiencia energética.
2. El presente trabajo demuestra que para el logro de la eficiencia energética de forma integral en la universidad se necesita de un enfoque social que involucre a la comunidad universitaria y genere nuevas metas que desarrollen mejores hábitos de consumo en función de la eficiencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arturo, G.C. et al. (2012). Bondades de la eficiencia energética y las energías renovables en el sector habitacional: caso cd. Juárez Chihuahua, México. GCBF, 7(2). ISSN 1941-9589.
2. Barros, H., Chaddad, F. (2009). Políticas para a inovação no Brasil: efeitos sobre os setores de energia elétrica e de bens de informática. Administrativa de Araçatuba, 43(6):1459-86. ISSN 0034-7612.
3. Boletín electrónico ecogea (2014). Preguntas y respuestas sobre el ahorro de energía eléctrica. Recuperado de https://boletinecogea.wordpress.com. Consultado 2018, junio 13.
4. Bornacki, L. (2008) Uma estimativa da demanda industrial de energia elétrica. Organizações Rurais & Agroindustriais. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src. Consultado 2018, junio 20.
5. Duart, V. (2007). Eficiencia y ahorro energético: contribución del sector de las tecnologías de la información. Universia business review-actualidad económica, (1). ISSN 1698-5117.
6. Gnometips, G. (2010). Gestor del consumo de energía. Recuperado de www.cliensol.es/medicion-energia-hogar-empresas.htm. Consultado 2018, julio 2.
7. International Energie Agency (2015).Indicadores de Eficiencia Energética: Bases Esenciales para el Establecimiento de Políticas. Francia: Autor.
8. Laborde, R. (2018). Monitoreo y Racionalización del consumo de energía eléctrica en la Universidad de Holguín. Holguín. Facultad de Ingeniería. Universidad de Holguín. (Inédito)
9. METREL. (2013). PowerQ y PowerQ Plus MI 2492 y MI 2392 Manual de funcionamiento. Eslovenia: Autor.
10. Pablo. J. (2016). Cuánta energía gasta un ordenador. Recuperado de http://www.leantricity.es. Consultado 2018, noviembre 22.
11. Sánchez, M.J. (2015). La computadora en la vida del universitario. Recuperado de https://www.elnuevodiario.com.ni. Consultado 2018, junio 13.
12. Sousa J.M.D. et al. (2008). Comunicação da responsabilidade social nos websites de distribuidoras de energia: um estudo comparado Brasil e França. Administrativa de Araçatuba, 7 (4) ,107-19, ISSN 1517-8900.

EXPERIENCIAS EN LA APLICACIÓN DEL PLAN "E" EN LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA

Ms.C. Lourdes Morales Peralta, Profesora Auxiliar;
lourdesm@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Dr.C. Freddy Sarmiento Torres, Profesor Titular;
freddyst@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C. Cristina Esperanza Castro Quesada, Profesora Auxiliar;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

En las condiciones actuales se enfrentan los complejos retos de la construcción del socialismo, en medio de un mundo capitalista en crisis económica, política y social cada vez más profunda, con serias afectaciones medioambientales que ponen en peligro la propia existencia de la humanidad, unido a los efectos negativos del prolongado bloqueo de 60 años de las sucesivas administraciones del gobierno de los Estados Unidos. A esta situación se une la búsqueda continuada del saber, conjuntamente con la educación y el desarrollo de los valores de la identidad nacional, tales como el patriotismo, la dignidad y la solidaridad humanas entre otros, lo cual reclama que la escuela se renueve creadoramente para que todos los adolescentes, jóvenes y adultos desarrollen sus potencialidades individuales hacia el crecimiento personal, social y profesional a favor de los ideales revolucionarios a que aspiramos. La formación de profesores ha sido tarea permanente de la sociedad cubana desde sus orígenes. Las diferentes maneras de realizar esa formación ha estado condicionada, primeramente por los tres grandes períodos históricos: colonia, república neocolonial y sociedad socialista; y en otro sentido, por los resultados del desarrollo científico-técnico de las diferentes Ciencias de la Educación. En particular la enseñanza de la Eléctrica y la Electrónica en Cuba ha estado condicionada al desarrollo tecnológico y en las diferentes escuelas politécnicas y universidades transitando por diferentes planes de estudio, en el caso que ocupa a los autores han aplicado los métodos teóricos de análisis y síntesis, sistémico

estructural funcional, histórico-lógico y dentro de los empíricos, la observación, la revisión de la estrategia seguida por la junta nacional de acreditación y la revisión de documentos en la validación anual de la aplicación del plan “E” de la carrera.
Palabras Clave: Habilidades profesionales, competencia profesional, potencial humano.

ABSTRACT

In the current conditions, the complex challenges of the construction of socialism are faced, in the midst of a capitalist world in ever-deeper economic, political and social crisis, with serious environmental effects that endanger the very existence of humanity, together with the negative effects of the prolonged 60-year blockade of the successive administrations of the United States government. To this situation is added the continuous search for knowledge, together with education and the development of national identity values, such as patriotism, dignity and human solidarity among others, which demands that the school be creatively renewed for that all adolescents, youth and adults develop their individual potentials towards personal, social and professional growth in favor of the revolutionary ideals to which we aspire. Teacher training has been a permanent task of Cuban society since its origins. The different ways of carrying out this formation have been conditioned, firstly by the three great historical periods: colony, neocolonial republic and socialist society; and in another sense, for the results of the scientific-technical development of the different Sciences of Education. In particular, the teaching of Electricity and Electronics in Cuba has been conditioned to technological development and in the different polytechnic schools and universities going through different study plans, in the case that concerns the authors, they have applied the theoretical methods of analysis and synthesis , systemic structural functional, historical-logical and within the empirical, the observation, the revision of the strategy followed by the national accreditation board and the revision of documents in the annual validation of the application of the plan "E" of the race.
Keywords: Professional skills, professional competence, human potential

INTRODUCCIÓN

A lo largo de este proceso histórico, el magisterio cubano se ha distinguido por su patriotismo y, en general por su entrega a la educación de las nuevas generaciones.

Después del triunfo de la Revolución Cubana los hitos que indican los saltos cualitativos en

el progreso de la educación, han tenido como una de sus tareas la promoción y el perfeccionamiento de la formación de los profesores para todos los niveles educacionales que integran el Sistema Nacional de Educación.

La experiencia de estos años, sobre todo desde las últimas transformaciones, unida a las necesidades y demandas que ha planteado la sociedad en las nuevas condiciones históricas, conduce a un nuevo perfeccionamiento del proceso de formación inicial y permanente de los profesores para la Educación Técnica y Profesional (ETP).

En las condiciones actuales se enfrentan los complejos retos de la construcción del socialismo, en medio de un mundo capitalista en crisis económica, política y social cada vez más profunda, con serias afectaciones medioambientales que ponen en peligro la propia existencia de la humanidad, unido a los efectos negativos del prolongado bloqueo de 60 años de las sucesivas administraciones del gobierno de los Estados Unidos.

A esta situación se une la búsqueda continuada del saber, conjuntamente con la educación y el desarrollo de los valores de la identidad nacional, tales como el patriotismo, la dignidad y la solidaridad humanas entre otros, lo cual reclama que la escuela se renueve creadoramente para que todos los adolescentes, jóvenes y adultos desarrollen sus potencialidades individuales hacia el crecimiento personal, social y profesional a favor de los ideales revolucionarios a que aspiramos.

El profesor de la ETP en las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones es el encargado de formar a los técnicos que deben contribuir al desarrollo tecnológico, social y económico de esta parte del país, así mismo lograr en ellos una formación política-ideológica del estudiante, que logre un papel protagónico en todas las actividades, para que lleguen a ser personas capaces de marchar al ritmo de nuestros tiempos, prestar atención al desarrollo de valores, actitudes y aptitudes, en especial las referentes al trabajo, la laboriosidad, la independencia, con responsabilidad, flexibilidad y carácter autocrítico con un alto compromiso social; debe ser culto, utilizar los espacios y escenarios escolares para educar a través del contenido de las materias e incorporar las tecnologías en el proceso de la ETP; debe interactuar con la familia y aprovechar el sistema de influencias sociales positivas de la comunidad y de las entidades laborales (centros politécnicos, centros de producción y servicios), para la mejor educación de los estudiantes, no obstante, al desarrollo alcanzado en la pedagogía, al desarrollo tecnológico instalado, la preparación del claustro y a las condiciones que existen

en las universidades, no se logra que los egresados obtengan la competencia profesional necesaria a su modo de actuación, por lo que se considera esta situación una contradicción externa que exige de investigación, siendo este el móvil para estos autores que validaron la aplicación del Plan de estudio "E" para la carrera Licenciatura en Educación en Eléctrica.

DESARROLLO

El proceso de formación del docente de la Educación Técnica y Profesional de ahora en adelante tratado por sus siglas (ETP), debe lograr que se estimulen la motivación intrínseca por la labor educativa, productiva e investigativa, el cuidado al medio ambiente y su autopreparación constante a partir de experiencias vivenciales a través de las cuales mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, evidenciados en las habilidades y valores propios de su futura profesión. Corresponde a los profesores de la universidad, de los centros politécnicos, escuelas de oficio y los centros de producción y los servicios, formar a un Licenciado en Educación Eléctrica que ame su profesión, con una jerarquía de valores en correspondencia con el desarrollo de la sociedad.

El futuro Licenciado en Educación Eléctrica, será capaz de educar integralmente a obreros calificados y técnicos de nivel medio de las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones, que se constituyen en las familias conformadas por los ministerios Energía y Minas e Informática y las comunicaciones. A continuación y a modo se recorrido histórico se presenta una reseña de la carrera Eléctrica

Reseña Histórica de la Carrera

Como antecedentes históricos de la carrera y las especialidades que se forman en ella, se considera la fundación de la escuela de artes y oficios en febrero de 1818. El 30 de abril de 1882 fue fundada en La Habana por Fernando Aguado y Rico la primera escuela donde se enseñaban diferentes oficios en Cuba y una de las primeras en América Latina. Años después, la reforma universitaria iniciada en el año 1900, siguiendo un plan propuesto por Enrique José Varona condujo a la creación del primer centro de formación de profesores de nivel universitario En la segunda mitad del siglo anterior se abrió el primer curso de la escuela Ingenieros Electricistas y Arquitectos en la propia universidad. Los primeros planes en la historia de la formación regular de profesores

de especialidades técnicas, surgieron sin embargo en años posteriores al triunfo de la Revolución.

Entre las primeras tareas del Gobierno Revolucionario Cubano, estuvo la creación de un considerable número de escuelas técnicas y profesionales en diferentes especialidades, en las que se formaban técnicos de nivel medio y obreros calificados que respondieran al desarrollo que se proyectaba para las distintas ramas de la economía, así como en la ciencia y en la técnica. Para ello no se contaba con el personal docente necesario, por lo que fueron utilizados técnicos de la producción a los que se le brindó la preparación pedagógica mínima necesaria.

Además, nos brindaron su ayuda, profesores de los países del antiguo campo socialista, principalmente de las repúblicas de Checoslovaquia, Polonia y la URSS, los que a su vez prepararon a estudiantes de último año de las especialidades técnicas para que asumieran la tarea de educar.

En la década de los 60, desde sus primeros años (61-62), se desarrolló la denominada *"*Operación Santa Clara*"*, efectuándose la formación de maestros para talleres con especialistas checoslovacos, a lo que se le acompaña otro proceso de formación en el (IPI) que tuvo como sede el Instituto Tecnológico de Ciudad Libertad en La Habana.

Entre los años 1969 y 1972, se formaron profesores de especialidades técnicas que impartieron docencia en los centros politécnicos creados en el país. En Julio de 1972, se constituyó la dirección de la ETP y con ello el Instituto para la ETP (IPETP) quedando oficialmente instaurado el 2 de Julio de 1973 mediante la Resolución Ministerial No. 210 del MINED.

El IPETP inició sus actividades docentes con un grupo de estudiantes que eran profesores en ejercicio de distintas especialidades en los institutos politécnicos, los cuales no disponían del título idóneo, alcanzando la calificación de Profesores de Enseñanza Práctica con un nivel medio superior. A esta modalidad se le llamó Titulación.

En el curso 1974-1975, se elaboraron planes de estudio para el ingreso de los estudiantes seleccionados de los institutos tecnológicos que concluían su penúltimo año de técnico medio, integrándose al denominado Destacamento Pedagógico de la ETP, los cuales, en 4 años egresaban como Profesores de Enseñanza Práctica, en esos momentos, los cursos para trabajadores se realizan mediante encuentros, denominado Curso Regular por Encuentros (CRE). Varios institutos pedagógicos del país asumieron la tarea de titular a dichos profesores en las distintas especialidades.

En 1976 se reordena el sistema de formación docente, con la creación de los Institutos Superiores Pedagógicos el de la Educación Técnica y Profesional se denoto entonces por sus siglas (ISPETP) como centro de educación superior respondió a las necesidades de profesores de la mayoría de las especialidades de la Enseñanza Técnica Profesional (ETP), hasta que paulatinamente, van asumiendo los institutos superiores pedagógicos la formación inicial por cursos para trabajadores y más tarde en curso diurno, para lograr obtener los profesores de ETP requeridos en su territorio.
En la carrera de Licenciatura en Educación Eléctrica, se destacan los diseños de planes de estudio A, B, C, C modificado y C aligerado y luego el C Universalizado en los cursos, (05- 06), (06-07), (07-08), los que sirvieron para el desarrollo del Plan D que incluyo elementos nuevos como las estrategias educativas y la formación de los estudiantes con asignaturas, propias, optativas y electivas. Según las necesarias transformaciones que fueron aconteciendo en el país se hizo necesario incorporar nuevos estándares como es el caso del Plan "E"

Con la puesta en práctica del Plan de estudio "E" en la especialidad de Eléctrica, se aprecia gran estabilidad del contenido al estar integrado en disciplinas científicas, aunque presenta algunas deficiencias como: el perfil del graduado todavía es estrecho desde el punto de vista técnico, pobre interrelación entre los objetivos de las diferentes asignaturas y los objetivos de los años y escaso desarrollo de las habilidades prácticas en sentido general. Se obtiene un Licenciado más intelectual y menos práctico, imposibilitado de operar los problemas que se presentaban en la producción, por lo tanto limitado en desarrollar habilidades en los técnicos medios y obreros calificados.

El plan "E" es más integral que las versiones anteriores desde el punto de vista técnico y pedagógico, no obstante, teniendo en cuenta las experiencias acumuladas, así como los requerimientos actuales de la didáctica de la educación superior, se reconocen aspectos negativos como: el modelo del profesor con un carácter muy general que no precisa las etapas y tareas a enfrentar por el profesional, se manifiestan insuficiencias en el desarrollo de habilidades, se incluyen asignaturas a las que se concede demasiado tiempo a la formación teórica respecto a las actividades prácticas. Sin embargo, se logra incrementar la aplicación de los conocimientos teóricos a la solución de problemas prácticos mediante la realización de ejercicios en las Clases.

Las actividades Prácticas, Prácticas de Laboratorios y Talleres se vinculan al desarrollo de actividades académicas, laborales e investigativas, como expresión de los principios de la combinación del estudio con el trabajo y del vínculo de la teoría y la práctica, con implicación de un crecimiento gradual del estudiante. No obstante, se reflexionó sobre determinadas deficiencias como: sus objetivos carecen de enfoque sistémico y no se aprecia el vínculo laboral para la formación profesional técnica de la especialidad desde una disciplina integradora, por lo que hay que valerse de programas de actividad laboral.

El contexto socioeconómico nacional e internacional en que se gesta el plan "E" ha ido creciendo en complejidad, lo que viene dado principalmente por el impacto negativo de la crisis económica mundial sobre nuestro país y su educación superior, unido al vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología. Los principales elementos que caracterizan estos cambios y que tienen relación con la formación de los profesionales son los siguientes:

1. Las transformaciones que tienen lugar en la economía y en la sociedad cubanas, debido a la paulatina implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para actualizar el modelo económico cubano, proceso que requiere de profesionales revolucionarios e integrales, capaces de contribuir al desarrollo futuro del país.
2. El injusto y prolongado bloqueo económico del gobierno estadounidense y su creciente actividad de subversión ideológica orientada con énfasis al sector académico, que alienta la deserción y estimula el robo de cerebros, con la pretensión de fomentar el desaliento y la ruptura de profesionales, claustros

universitarios y estudiantes con la Revolución.

3. El envejecimiento poblacional y la contracción demográfica del país, derivados de múltiples factores socioeconómicos, son elementos que estimulan la necesidad de lograr una respuesta más dinámica a la demanda de profesionales en las diferentes ramas de la ciencia.
4. El decrecimiento de la tasa bruta de escolarización del país, que es hoy una de las más bajas de América Latina.
5. La ampliación del sector no estatal de la producción y los servicios, que demanda la formación de profesionales.
6. Las tecnologías siguen revolucionando las esferas de la información y las comunicaciones a un ritmo vertiginoso para la mayoría de los países, entre ellos Cuba, que requiere hacer ingentes esfuerzos para mantener al menos un nivel que favorezca el progreso.
7. La informatización de la sociedad cubana, aspecto que está provocando transformaciones en todos los sectores de la sociedad, particularmente en la educación.
8. La revalorización del concepto de *formación continua en* la educación superior contemporánea, pues las necesidades educativas actuales lo exigen.

La experiencia en la aplicación del nuevo plan de estudio para la formación de perfil amplio en el pregrado (ya asumido en los anteriores planes de estudio permitió elevar la calidad del proceso de formación de los profesionales y trabajar en el logro de una colaboración más estrecha con el sector de la producción y los servicios, en aras de conseguir una mayor pertinencia de la carrera. No obstante se han detectado un conjunto de insuficiencias que se derivan de la estructura interna del plan de estudio, así como de su ejecución, entre las que se encuentran:

- Insuficiente articulación entre el pregrado y el postgrado, lo que se manifiesta fundamentalmente en que los contenidos del plan de estudio de la carrera trascienden, en general, el objetivo de formar profesionales de perfil amplio y se le incorporan conocimientos que deben ser para el postgrado.
- Insuficiencias en el dominio de los conocimientos y desarrollo de las habilidades para la aplicación de los métodos y técnicas para darle seguimiento a las actividades de trabajo

independientes.

- Pobre desarrollo de hábitos de estudio alcanzado y la responsabilidad en el cumplimiento de las tareas como estudiantes universitarios.
- Limitaciones en la independencia cognoscitiva en la utilización de las diferentes fuentes bibliográficas y el trabajo con las nuevas tecnologías, a partir de ejecutar sistemáticamente tareas independientes de acuerdo a los contenidos de las asignaturas del currículo.

Además se valoraron tanto el diseño y ejecución del currículo propio como el optativo/electivo:

- Las asignaturas del currículo propio y optativo/electivo se corresponden con las demandas del territorio y resultan de interés para los estudiantes
- Los estudiantes cuentan con la bibliografía requerida para su docencia tanto impresa como en soporte digital y existen los laboratorios para el acceso al tiempo de máquina y a la utilización de la plataforma interactiva.

En el estudio realizado se pudo apreciar que existe correspondencia de la proyección del trabajo metodológico con el diagnóstico de estudiantes y docentes. En esta etapa el trabajo metodológico se ha dirigido fundamentalmente a demostrar las potencialidades de las TIC y su empleo didáctico en el proceso de formación inicial del profesional, valorar el papel de las disciplinas a partir de su integración con el año académico y los niveles de integración necesarios.

Aún existen limitaciones en la sistematicidad del uso y consulta de plataformas interactivas, fundamentalmente en las aulas virtuales en función de la gestión de la información para elevar la calidad del proceso de formación inicial, así como la coherencia para la implementación del tronco común para la carrera, por lo que se trabaja para lograr su articulación.

CONCLUSIONES

En sentido general el Plan E posee una lógica estructural del ciclo de las disciplinas y sus asignaturas, que pertinente modelar de manera adecuada los objetos de las ciencias básicas, de la cultura en general y del objeto de la profesión, lo que propicia la profesionalización de los contenidos.

La flexibilidad del PPD con la estructura de currículo base, propio y optativo permite la contextualización y la profesionalización acorde a las exigencias del territorio

La concepción del Plan del Proceso Docente permite lograr una amplia proyección hacia el territorio de acuerdo con las exigencias de la formación de los profesionales de la ETP, lo cual favorece que los graduados se inserten en los diversos contextos de actuación con mayor preparación y ajuste a las exigencias de la provincia Holguín o de todo el territorio nacional, para la solución de los problemas profesionales educativos de los centros politécnicos, las comunidades, las entidades laborales y otras necesidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Documentos normativos para la acreditación de la Educación Superior, (2018)
2. Lourdes Morales Peralta (2018) Validación del Plan “E”
3. Pino Pupo Ezequiel. (2018), Tesis de doctorado
4. Resolución Ministerial RM (2018) Que norma el Trabajo metodológico en la Educación Superior
5. Rivero Cuesta Rolando, (2014), Tesis de doctorado
6. Sarmiento Torres Freddy, (2009) Tesis de doctorado
7. Sarmiento Torres Freddy, (2018) Validación del Plan “E”

ORIENTACIONES HACIA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA FILOSOFÍA MARXISTA-LENINISTA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Ms.C. Ana Dolores Portuondo Zapata;
anapz@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C. Caridad Victoria Garrido Camilo;
caridadgarrido@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Lic. Abel Ramón Zaldívar Rodríguez;
azaldivar@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

Este mundo dominado por la globalización neoliberal declara valores absolutos sin respetar las culturas e identidades de los países. Esta situación se hace extensiva al Sistema Educativo por lo que los educadores de todo el mundo deben tener conciencia de que solamente la educación puede salvar a la humanidad. Desde el mismo momento del triunfo revolucionario de enero de 1959, el Sistema Educativo Cubano ha tenido como una de sus prioridades extender la educación y la instrucción hasta el último rincón del país y en este sentido una estrategia que favorece el desarrollo de los territorios es la universalización de la Educación Superior Pedagógica; aceptarla constituye un reto y conlleva a concebir documentos y materiales que faciliten el proceso de aprendizaje formativo. Las transformaciones ocurridas en el Sistema Educativo Cubano cobran gran fuerza en la Educación Superior Pedagógica, lo que exige que se eleve la calidad del Proceso Pedagógico Profesional y dentro de este el proceso de enseñanza aprendizaje donde las guías de estudio, por constituir un material didáctico fundamental, contribuyen a orientar la labor de los estudiantes en el logro de un aprendizaje formativo. Dadas las transformaciones ocurridas en la educación en Cuba, se propone un modelo didáctico en el centro del proceso pedagógico por lo que es importante planificar y concebir las guías de estudio con una minuciosa selección de todos los componentes didácticos. ¿La

investigación se plantea cono problema científico cómo resolver la orientación hacia el trabajo independiente y su vinculación con las carreras pedagógicas en la asignatura de Filosofía Marxista- Leninista en los estudiantes de la Universidad de Holguín?
Palabras Clave: Proceso pedagógico profesional, proceso de enseñanza aprendizaje, aprendizaje formativo, trabajo independiente

ABSTRACT

This world dominated by neoliberal globalization declares absolute values without respecting the cultures and identities of the countries. This situation extends to the Educational System, so educators around the world must be aware that only education can save humanity. From the moment of the revolutionary triumph of January 1959, the Cuban Educational System has had as one of its priorities to extend education and instruction to the last corner of the country and in this sense a strategy that favors the development of the territories is the universalization of Higher Pedagogical Education; accepting it constitutes a challenge and leads to conceiving documents and materials that facilitate the formative learning process. The transformations that have taken place in the Cuban Educational System gain great force in Higher Pedagogical Education, which requires that the quality of the Professional Pedagogical Process be raised, and within this the teaching-learning process where study guides constitute a fundamental didactic material. , contribute to guide the work of students in achieving formative learning. Given the transformations that have occurred in education in Cuba, a didactic model is proposed at the center of the pedagogical process, so it is important to plan and conceive study guides with a careful selection of all didactic components. The investigation raises with scientific problem how to resolve the orientation towards independent work and its link with the pedagogical careers in the subject of Marxist-Leninist Philosophy in the students of the University of Holguín?
Keywords: Professional pedagogical process, teaching-learning process, formative learning, independent work

INTRODUCCIÓN

Este mundo dominado por la globalización neoliberal declara valores absolutos sin respetar las culturas e identidades de los países. Esta situación se hace extensiva al Sistema Educativo

por lo que los educadores de todo el mundo deben tener conciencia de que solamente la educación puede salvar a la humanidad.

Desde el mismo momento del triunfo revolucionario de enero de 1959, el Sistema Educativo Cubano ha tenido como una de sus prioridades extender la educación y la instrucción hasta el último rincón del país y en este sentido una estrategia que favorece el desarrollo de los territorios es la universalización de la Educación Superior Pedagógica; aceptarla constituye un reto y conlleva a concebir documentos y materiales que faciliten el proceso de aprendizaje formativo.

Las transformaciones ocurridas en el Sistema Educativo Cubano cobran gran fuerza en la Educación Superior Pedagógica, lo que exige que se eleve la calidad del Proceso Pedagógico Profesional y dentro de este el proceso de enseñanza aprendizaje donde las guías de estudio, por constituir un material didáctico fundamental, contribuyen a orientar la labor de los estudiantes en el logro de un aprendizaje formativo.

Dadas las transformaciones ocurridas en la educación en Cuba, se propone un modelo didáctico en el centro del proceso pedagógico por lo que es importante planificar y concebir las guías de estudio con una minuciosa selección de todos los componentes didácticos.

La investigación se plantea cono problema científico cómo resolver la orientación hacia el trabajo independiente y su vinculación con las carreras pedagógicas en la asignatura de Filosofía Marxista- Leninista en los estudiantes de la Universidad de Holguín?

DESARROLLO

En los últimos años la humanidad ha alcanzado un desarrollo incuestionable. La ciencia, en su proceso de incesante evolución, constituye hoy una fuerza productiva fundamental y la unidad ciencia-tecnología en el mundo contemporáneo, es una realidad mundial. La tecnología aprovecha los grandes descubrimientos y genera nuevos y sofisticados recursos que se utilizan para elevar la producción. Al mismo tiempo una desgarradora realidad caracteriza el panorama internacional: un mundo globalizado neoliberal y unipolar donde el imperio pretende imponer su hegemonismo y amenaza a la propia existencia del hombre.

Este mundo dominado por la globalización neoliberal declara valores absolutos sin respetar las culturas e identidades de los países. Esta situación se hace extensiva al Sistema Educativo por lo que los educadores de todo el mundo deben tener conciencia de que solamente la educación puede salvar a la humanidad.

Desde el mismo momento del triunfo revolucionario de enero de 1959, el Sistema Educativo Cubano ha tenido como una de sus prioridades extender la educación y la instrucción hasta el último rincón del país y en este sentido una estrategia que favorece el desarrollo de los territorios es la universalización de la Educación Superior Pedagógica; aceptarla constituye un reto y conlleva a concebir documentos y materiales que faciliten el proceso de aprendizaje formativo.

Uno de los documentos que tiene gran importancia en este tipo de educación es la guía de aprendizaje que según Llivina, M.; Valdés, R y Miranda, T. (2002): "La guía de aprendizaje es un medio didáctico fundamental en la educación a distancia." (1)

Las profundas transformaciones ocurridas en todo el Sistema Educativo Cubano impactan a la Educación Superior Pedagógica, lo que exige que se eleva cada vez más la calidad del Proceso Pedagógico Profesional y dentro de este el proceso de enseñanza aprendizaje donde la guía de estudio contribuye a orientar la labor de los estudiantes en el Aprendizaje Formativo.

La problemática de favorecer la dirección del aprendizaje ha sido abordada por varios autores cubanos como Castellanos, D. (2002); Addine, F. (1997 y 2002); Herrera, E. (2002); Silverio, M. (2002); Torres, J. L. (2008), entre otros. A partir de lo tratado por ellos se puede inferir que pese a la profundidad del asunto, en estos momentos existen insuficiencias en relación con las guías de estudio como material didáctico a utilizar en los encuentros por docentes y estudiantes.

En los momentos actuales las guías no contienen en su diseño todos los aspectos y elementos a tener en cuenta para lograr en los estudiantes un aprendizaje formativo.

El establecimiento de los planes de estudio en los Institutos Superiores Pedagógicos en Cuba, convertidos luego en Universidades de Ciencias Pedagógicas, tiene su evolución histórica, comenzando en el año 1964 con el proceso de formación de profesores que impartían clases en el nivel medio, el cual inició en los tres Institutos Pedagógicos que existían en el país adscriptos a las tres universidades existentes (La Habana, Las Villas y Santiago de Cuba), hasta las actuales transformaciones de la Educación Superior Pedagógica.

La utilización de las guía de estudios ha evolucionado por diferentes etapas en la misma medida de los planes de estudio vigentes en el país. En el curso 1977-1978 se pone en práctica el plan de estudio "A" que se caracterizó por priorizar el componente académico incluyendo una elevada carga de contenidos en el diseño de las especialidades.

A partir del curso 1982-1983 se diseñan los planes de estudio “”B” el cual enfatizó en la formación pedagógica. Iniciando el curso 1990-1991 comenzaron a aplicarse los planes de estudio “C” que concibió la formación del profesional enfatizando en el conocimiento de los niveles de enseñanza para los que se formaban, a través de la vinculación con la escuela.

Los inicios del siglo XXI se caracterizan por la Batalla de Ideas y los nuevos Programas de la Revolución, se inicia el proceso de universalización pedagógica, se amplían los perfiles de muchas carreras y se crean otras. Las Sedes Universitarias Pedagógicas como importantes unidades de la estructura de dirección de los Institutos Superiores Pedagógicos propician que los estudiantes se mantengan en sus municipios de residencia donde posteriormente trabajarán una vez graduados.

El estudio del Marxismo Leninismo en Cuba se convirtió en una necesidad; de esta manera se implanta dentro del currículo de las carreras pedagógicas a partir de las directrices emanadas del I y II Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) respecto a la política educacional. En las Tesis y Resoluciones del I Congreso del PCC se plantea:

“... debe de incluirse como tal en los planes de estudio el programa de los fundamentos del marxismo leninismo en su integridad, dotando así a los jóvenes... del conocimiento de las leyes fundamentales que rigen el desarrollo de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento” (2).

Existen tres importantes indicadores que se han tenido en cuenta en el proceso de evaluación y utilización de las guías de estudio, específicamente en el caso de la disciplina Marxismo Leninismo, ellos son: a) contexto económico y sociopolítico, b) la concepción curricular del estudio de la disciplina Marxismo Leninismo y c) la concepción de la guía de estudio en la dirección del aprendizaje. A partir de aquí estas autoras proponen cuatro etapas fundamentales en la concepción de la utilización de las guías:

- Primera etapa: curso 1977-1978 hasta el curso 1981-1982
- Segunda etapa: curso 1982-1983 hasta el curso 1989-1990
- Tercera etapa: curso 1990-1991 hasta el curso 2001-2002
- Cuarta etapa: curso 2002-2003 hasta la actualidad.

En cada una de las etapas propuestas se ponen de manifiesto los pasos de avance que paulatinamente se han dado en la concepción curricular del estudio de la disciplina Marxismo Leninismo para el logro de un aprendizaje exitoso.

La educación es un fenómeno social por lo que es imposible pensar en ella sin un proceso de dirección y peor aún en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es necesario partir de la interpretación materialista de la historia definida por los clásicos del marxismo quienes formularon la concepción integral de la sociedad, la interrelación de los fenómenos y sus agrupación en los sistemas sociales, vistos estos como sistemas complejos, dinámicos y con un carácter socio histórico donde todos los fenómenos y procesos se encuentran en interacción y unidad indisolubles y a los que le son inherentes los procesos de dirección.

Carlos Marx planteó: "Todo trabajo directamente social o colectivo en gran escala, requiere en mayor o menor medida una dirección que establezca un enlace armónico entre las diversas actividades individuales y ejecute las funciones generales que brotan de los movimientos del organismo productivo total, a diferencia de los que realizan los órganos individuales" (3).

Comprender el aprendizaje constituye una herramienta de trabajo indispensable para los docentes. Es necesario conocer las peculiaridades del mismo desde lo epistemológico, didáctico y sobre la base de la práctica educativa acumulada, se trata de dirigirlo de manera consciente, dejando a un lado la espontaneidad y la improvisación.

A través del desarrollo histórico el proceso de enseñanza aprendizaje ha sido caracterizado de maneras diferentes, algunos investigadores lo conciben como proceso de enseñanza destacando el papel central y predominante del profesor como trasmisor constante de conocimiento. Otros enfatizan en la necesidad del protagonismo de los estudiantes, identificándolo en este caso como proceso de aprendizaje. Ambas concepciones absolutizan en cierta medida a uno de los actores del proceso pero de lo que se trata es de verlo como un proceso dialéctico en el que participa activamente el alumno dirigido por el docente.

El modelo didáctico tradicional en el que se ha sustentado el proceso pedagógico se basa, en lo fundamental, en la exposición por el profesor de los contenidos de una asignatura y donde los estudiantes deben de escuchar, imitar y repetir lo que oyen.

Metodología:

Dada las transformaciones que se llevan a cabo en la Educación Superior se propone por Bermúdez, R. (2001) un modelo didáctico fundamentado en el Aprendizaje Formativo que pone al estudiante en el centro del proceso pedagógico y un rol menos directivo al profesor ejerciendo la función de facilitador.

¿Qué comprende al aprendizaje formativo?

Según Bermúdez, R. (2001) es un "proceso personológico, responsable y consciente de apropiación de la experiencia histórico social que ocurre en cooperación con el maestro y el grupo en el cual el alumno transforma la realidad y logra su crecimiento personal" (4).

Este modelo didáctico delimita los objetivos, el contenido, los métodos, los medios y la evaluación en un sistema, por lo que es necesario que al planificar y concebir las guías de estudio se haga una rigurosa selección del contenido que se orientará, el cual debe alentar al estudiante a sentir, pensar, opinar, decidir y crear, es decir, un estudiante activo, responsable, comprometido y cooperativo en el proceso de su formación integral.

En la clase encuentro, el trabajo con el objetivo es una de las vías que tiene el profesor cada vez mayor implicación de los estudiantes y un rol más activo en el proceso de aprendizaje. Si queremos formar al hombre integral que la sociedad cubana necesita, se deben formular objetivos que orienten al estudiante de manera explícita y consciente en esa dirección.

Los objetivos propuestos en la guía deben determinarse y formularse desde una concepción de sistema, teniendo en cuenta el objetivo general del modelo del profesional, los objetivos del año, de la disciplina, del programa de la asignatura y la clase. Cuestiones muy importantes que no deben perderse de vista es el diagnóstico psicopedagógico realizado, formular los objetivos teniendo en cuenta la relación entro lo educativo y lo instructivo, así como los niveles de asimilación de conocimientos, entre otras cuestiones.

Bermúdez, R. (2001) sustenta el criterio que el resultado del aprendizaje formativo es la adquisición de la experiencia histórico social, aquella que sea importante, significativa y tenga sentido personal en la vida del estudiante en los momentos que aprende para el futuro.

El contenido que se orienta en las guías de estudio ante todas las cosas, debe estructurarse en correspondencia con los objetivos, sin olvidar las características individuales y del grupo. Tiene que reflejar lo más exactamente posible la realidad a partir de las vivencias de los estudiantes.

El contenido que el profesor proponga en la guía de estudio debe ser seleccionado a partir de los principios que regulan al modelo metodológico de las áreas profesionales, ellos son: la profesionalización, la funda mentalización y la sistematización.

Profesionalizar el contenido significa contextualizarlo a las carrereas que se le imparten las clases, adecuando todos sus componentes (objetivo, contenido y desarrollo del propio proceso).

El principio de lo fundamental no solo se refiere al contenido, sino a los objetivos y al proceso en sí. Tener en cuenta lo fundamental debe garantizar la secuencia y logicidad de modo que al pasar a ser del dominio del estudiante se contribuya a su solidez.

La sistematización como requisito en la formación del futuro profesional permite dotar al proceso y a su resultado de un carácter científico. Está muy vinculada a la coherencia del proceso, a la necesidad de complementación que debe existir entre las diferentes áreas que ejercen su influencia sobre el estudiante para producir procesalmente el desarrollo personal.

Cada asignatura o disciplina, desde su especificidad debe estructurar un sistema de métodos productivos que busquen alternativas variadas para la solución de los distintos problemas que se plantean en el proceso de enseñanza aprendizaje y en la propia vida. El conocimiento profundo del Marxismo Leninismo permite actuar de acuerdo a las exigencias con un método dialéctico materialista acerca de un asunto o problema determinado.

Es necesario propiciar la polémica, el cuestionamiento y la defensa de criterios propios. El uso de estos recursos debe contribuir al desarrollo de la independencia cognoscitiva, así como coadyuvar a formar la capacidad de reestructurar sus puntos de vistas ante diferentes criterios del grupo.

La función didáctica del medio es facilitar la acción específica que expresa el objetivo. Desde la concepción del aprendizaje formativo, los medios deben trabajarse para lograr la concentración de la tensión en la profundidad del pensamiento y en la solidez de los conocimientos.

La correcta composición y diseño del medio precisarán la dinámica de la acción que han de realizar los estudiantes en las situaciones de aprendizaje. Es necesario, además, diseñar el medio a partir del nivel real de los alumnos, sus intereses e individualidades, que lo guíen hacia el logro de un aprendizaje más flexible y participativo.

Entre los componentes didácticos, la evaluación juega un papel importante. En correspondencia con la concepción del aprendizaje formativo, en la evaluación hay que tener en cuenta como aspectos esenciales que se logre una comunicación fluida y sin conflictos entre estudiantes y profesores, así los primeros pueden manifestarse en un ambiente descargado de tensiones. Por otra parte, la evaluación debe considerarse como el momento de recuperación de los aprendizajes y al mismo tiempo como un momento más de aprendizaje.

La evaluación es la vía que estimula y entrena a los estudiantes para que se autoevalúen y participen en la de sus compañeros.

Sin olvidar la relación que existe entre lo instructivo y lo educativo, la evaluación debe tener en cuenta la esfera cognitiva y afectiva de la personalidad. Debe incluir los niveles de asimilación de conocimientos y habilidades y los niveles de desempeño cognitivos.

La esencia de la universalización está referida a la necesidad de formar un docente en la escuela y para la escuela, esto constituye una necesidad para el logro de las transformaciones que se esperan en la Educación Profesional Pedagógica. El programa de universalización provoca transformaciones en el currículo de las carreras, en la forma de desarrollo de la docencia a través de encuentros presenciales y con ello el incremento del estudio independiente.

Conclusiones

Por lo anteriormente planteado, el perfeccionamiento continuo y sistemático de las guías de estudio como eslabón principal de la clase encuentro que recibe el profesor en formación, logrará, entre otras cuestiones, la integración de las relaciones que se dan entre el profesor y el estudiante accionando sobre los tres componentes: académico, laboral e investigativo. Estos aspectos son importantes y esenciales para lograr la calidad en el proceso de formación del futuro profesor de la Educación Profesional Pedagógica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Llivina Lavigne, Miguel y otros. (2002). Nuevos caminos en la formación de profesionales de la Educación (Selección de artículos)- "Guías de aprendizaje"- Estudiantes y Educación a distancia, p.150

(2) I Congreso del Partido Comunista de Cuba. (1978). Tesis y Resoluciones, p.272

(3) Marx, Carlos. (1973). El Capital, p.286

(4) Bermúdez Morris, Raquel, Pérez Martín, Lorenzo. (2004). Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal, p.143

 BERMÚDEZ MORRIS, RAQUEL. Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal/ Raquel Bermúdez Morris, Lorenzo Pérez Martín.-La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.-417 p.

 Compendio de Pedagogía.-La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.-354 p.

- I CONGRESO DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. Tesis y Resoluciones.-La Habana: DOR, 1973.-675 p.
- LLIVINA LAVIGNE, MIGUEL. Nuevos caminos en la formación de profesionales de la Educación (Selección de artículos)- "Guías de aprendizaje"/ Llivina, M., Valdés, R. y Miranda, T. (- Estudiantes y Educación a distancia, 2002, p.150
- MARTÍNEZ LLANTADA, MARTA. Nuevos caminos en la formación de profesionales de la Educación/ Marta Martínez Llantada, Julia García Otero, Douglas Rodríguez Calzada.- La Habana: Ed. Dirección Ciencia y Técnica, 2002.-176p.
- MARX, CARLOS. El Capital.- La Habana: Ed. Ciencias Sociales, 1973.-T1 717 p.

PSICOPEDAGOGÍA APLICADA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS UNIVERSITARIOS

Lic. en D. Jenny Fer Miranda Valdez;
panny173@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración de la UAEMex
Dra. en A. Dulce Karina Mendieta Díaz;
dulcemendieta@gmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración de la UAEMex
M. en A.N.R.H. Paulina Dolores Ceballos Barrera;
paudcb@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración de la UAEMex.

RESUMEN

La universidad responde a una sociedad, que se enfoca en las tecnologías de la información, comunicación, competencias laborales, cambios sociales, situaciones que provocan transformación, como consecuencia el docente requiere el desarrollo de nuevas competencias para desempeñar de forma adecuada sus funciones profesionales.

Cuando el profesor asume esta responsabilidad evidentemente dispone de una preparación en su área de conocimiento con o sin experiencia en la docencia, pero no cuenta con preparación psicopedagógica, sí a la inexperiencia del profesor le agregamos la falta de apoyo institucional, grupos numerosos, el resultado repercutirá en la autoestima, aprendizaje de los universitarios, así como en el desempeño del docente.

La docencia se caracteriza por la concientización, compromiso para con los universitarios, que adquieran una formación integral y para ello deben hacerlo fundado en sus propios valores personales y profesionales, el docente universitario debe contar con preparación psicopedagógica que le permita ejecutar un proceso de aprendizaje que propicie la educación de valores, en el que ambas partes (docente-estudiante) asumen la condición de personas en una dinámica transformadora de enseñanza y aprendizaje.

Es importante hacer notar que no es suficiente proporcionar conocimientos técnicos, intelectuales y saberes específicos del docente, es importante saber motivar, tomar

decisiones, ser inclusivos; allí radica la importancia de diseñar, ejecutar y dirigir un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie la educación de valores.

Actualmente la sociedad necesita de las instituciones de educación superior, una formación integral, que permita al universitario conocer y desarrollar sus propios valores, alcanzar sus objetivos y metas destinados al mejoramiento de las condiciones de vida.

Es evidente la necesidad de implementar la formación pedagógica para desarrollar y promover los valores e incentivar a los universitarios en un ambiente de interés y motivación, es necesario que el docente sea creativo e innovador que transforme la información a partir de intereses y conocimientos.

Palabras clave: docente, formación, universitarios, psicopedagogía, valores.

ABSTRACT

Psychopedagogy applied in the comprehensive training the comprehensive training of university students

The university responds to a society that focuses on information technology, communication, job skills, social changes, situations that cause transformation, as a consequence the teacher requires the development of new skills to adequately perform their professional functions.

When the teacher assumes this responsibility, he obviously has a preparation in his area of knowledge with or without experience in teaching, but he does not have psychopedagogical preparation, to the inexperience of the teacher we add the lack of institutional support, large groups, the result will affect the self-esteem, learning of the university students, as well as the performance of the teacher.

Teaching is characterized by awareness, commitment to university students, who acquire comprehensive training and for this they must do so based on their own personal and professional values, the university teacher must have psycho-pedagogical preparation that allows him to execute a learning process that promote the education of values, in which both parties (teacher-student) assume the condition of people in a transformative dynamic of teaching and learning.

It is important to note that it is not enough to provide technical, intellectual and specific knowledge of the teacher, it is important to know how to motivate, make decisions, be inclusive; Therein lies the importance of designing, executing and directing a teaching-learning process that fosters values education.

Currently, society needs higher education institutions, a comprehensive training that allows the university to know and develop their own values, achieve their objectives and goals aimed at improving living conditions.

There is an evident need to implement pedagogical training to develop and promote values and incentivize university students in an environment of interest and motivation. It is necessary for the teacher to be creative and innovative to transform information based on interests and knowledge.

Keywords: teacher, training, university students, psychopedagogy, values

INTRODUCCIÓN

Los valores que rigen nuestras vidas, son un enlace entre los ideales y la transformación de la vida social, engloban ideales, intereses y necesidades que rigen la conducta. Siempre hay valores actuando en la vida de cada persona, identificarlos permite integrarlos en la labor del docente y en la promoción del desarrollo integral de los estudiantes universitarios.

La sociedad demanda de las instituciones de educación superior la formación de sus estudiantes en el rubro de los valores, así como el logro de objetivos y metas destinados a transformar y mejorar las condiciones de vida de los integrantes de la sociedad.

La Universidad tiene como finalidad divulgar los valores, mismo que no deben quedar solo en conceptos, como vía de formación de nuevas generaciones es socialmente responsable de la aplicación del conocimiento y la cultura, y del funcionamiento institucional en todos sus ámbitos.

Es relevante la creación, diseño de situaciones, escenarios que propicien experiencias para el logro del aprendizaje, identificar y generar las condiciones propicias, que garanticen la incorporación de valores, orientados a la formación integral del estudiante en su dimensión individual y social. Asimismo, los distintos ámbitos profesionales y sociales han asumido la presencia de los valores en sus organizaciones y en sus prácticas solicitando a los profesionales actuales y futuros un perfil que los incorpore.

DESARROLLO

Se implementó el método cualitativo para guiar el desarrollo del trabajo de investigación, considerando las características que dicho método guarda en sí mismo, el tema central de investigación giró en torno a los valores dentro de la formación profesional de los estudiantes

universitarios, identificar, analizar y contrastar, por medio de la técnica de observación participante, cualitativo de tipo descriptivo, los datos observables de lo que dicen, utilizar la lógica de la inducción para dar respuesta a las preguntas que motivan el estudio, acudiendo a la documentación pertinente, al contexto y a otras fuentes textuales, en el proceso de la formación profesional, qué Beneficios se obtienen con la implementación de los valores, la falta de preparación pedagógica por parte del docente, así como la manera en que los estudiantes se verían beneficiados con la identificación y aplicación de los valores.

Asimismo, tomando en consideración las aportaciones que hacen autores como, la utilidad del método cualitativo reviste de importancia el tipo de investigación que deseo llevar a cabo dado que:

- La investigación cualitativa capta el significado de los acontecimientos y emplean descripciones de los mismos para aclarar las facetas múltiples del concepto.
- El enfoque cualitativo utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación.
- El enfoque cualitativo comprende la realidad; describe el hecho; profundiza en los diferentes motivos de los hechos.

La sociedad se caracteriza por la práctica cotidiana de los valores en el núcleo familiar, como estudiantes de nivel superior, estos se modifican en base a experiencias.

Los docentes enfrentan grandes retos para poder consolidar los procesos, proyectos académicos, es la falta de valores uno de los obstáculos, para el buen desempeño, a través de la docencia se puede fortalecer la educación en valores, orientada al crecimiento personal, social y profesional de los estudiantes.

Los valores son de gran importancia, la UNESCO difunde la formación integral como tendencia educativa del siglo XXI, incluidas la tendencias neoliberales, la globalización, el panorama no es el mejor debido a la corrupción, desigualdad, injusticia social, que en su conjunto crean una crisis de transformación de valores que necesita acciones educativas que permitan solucionar el problema.

Las instituciones educativas contemplan materias que abordan el tema, pero aún hay mucho por hacer, implementar en el modelo de educación los valores con el objetivo de que el estudiante universitario pueda enfrentar determinadas circunstancias, que adquiera compromiso con los cambios que experimenta la sociedad; para ello debe conocer, descubrir

cuáles son sus valores y comprometerse con ellos, constantemente se enfrentan a situaciones difíciles, ante las cuales deben elegir, tomar decisiones, y los valores son de gran importancia. Necesitamos una evaluación que contribuya en el proceso de adaptación del estudiante, el fomento de valores, justicia, solidaridad, considerando que los universitarios dan importancia a los valores como, el sentido a la vida, igualdad, armonía, manifiestan tipos de conducta enfocadas a lograr éxitos, salud, honestidad, elegir sus propias metas, independencia.

Los docentes poseen preparación en sus áreas a ello deben sumar los valores antes mencionados, se trata de convertir las instituciones educativas en generadoras de valores, que sean espacios, donde se respeten los derechos y se asuman responsabilidades tanto de administrativos como de docentes y estudiantes.

Dentro del perfil de egreso se mencionan los valores, son una condición necesaria del currículo, la realidad es que no se evalúa si verdaderamente aquellos que se incluyen dentro del plan de estudios son los adecuados, o si verdaderamente se adquieren durante y cuando el alumno termina sus estudios.

La ANECA (Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación) menciona la necesidad de analizar el desarrollo, las competencias de los estudiantes que permitan el aprendizaje de calidad, las universidades están en situaciones que generan cierta disyuntiva al plantear los métodos y objetivos a desarrollar, derivando en la capacitación de los docentes universitarios en la orientación profesional, aprendizaje grupal, los valores como tal no se pueden inculcar, los alumnos los asumen, en la educación superior este tema es trascendental en la formación integral y profesional de las futuras generaciones.

“Actualmente, un profesional egresado, ejerce el rol de docente sin existir en su currículo de formación, ejes o dimensiones para educarlos a futuro en el perfil. Se cometen errores institucionales que agreden a la educación, cuando se contratan docentes que no tienen la suficiente preparación en docencia, en investigación, y que por ende, practican y ejercen desde otra profesión la docencia como una simple tarea de dar clases e impartir contenidos catedráticos. De allí, radica la importancia de crear una cultura interna, para educarlos, actualizarlos, motivarlos a desarrollarse como profesionales desde una disciplina para la docencia(…) Por tanto, es imprescindible que el docente universitario reciba la preparación psicopedagógica necesaria para diseñar, ejecutar y dirigir un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie la educación de valores. Concibiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso dialógico, participativo en el que docentes y estudiantes asumen

la condición de personas en una dinámica transformadora de enseñanza y aprendizaje". (Rincón Soto, 2010)

En efecto, como plantea Palomero (2003), la calidad del sistema universitario depende principalmente de la preparación de sus profesoras y profesores, quienes además de expertos en su materia deben estar en posesión de una formación psicopedagógica acorde con sus funciones y con el rendimiento que de ellos espera la sociedad. (p.23)

Es de vital importancia que estos docentes pocos experimentados conozcan la necesidad de influir en el desarrollo de la personalidad, pues como afirmara la Dra. Esther Baxter, la formación de valores tiene gran importancia para el desarrollo de la personalidad, para lograr que los jóvenes asuman una participación correcta dentro de las luchas que caracterizan la etapa constructiva de la nueva personalidad... debe regir el comportamiento general de la juventud que orienta su conducta y determina sus actitudes, sus formas de actuar (Baxter, 1989).

El propósito no es mostrar una guía para educar en valores, sino exponer algunas consideraciones importantes para un correcto papel educativo del profesor en el aula.

La importancia de lograr a través de la educación niveles superiores de desarrollo de los valores como reguladores de la actuación de la persona, que garanticen su libertad y autodeterminación en el enfrentamiento y búsqueda de solución a problemas existentes, es planteada por diferentes investigadores estudiosos del tema, como Martínez (1990, 2001), Samaniego (2001) y Oser (1992). Se debe entender que para educar en valores se hace necesario enseñar a valorar conscientemente el impacto de nuestras acciones, y lo ético que estas pudieran ser, así como el procedimiento a efectuar al encontrarse un individuo ante un dilema ético. La sociedad esta en constante cambio, debe entender que hay un pensar y actuar diferente en cada individuo, dependiendo de sus proyecciones, intereses, capacidades y de la interacción con el medio ambiente en que se encuentre. Es por esto que la forma en que se eduque es independiente para cada estudiante; el docente debe ser capaz de diagnosticar los valores, proyectos de vida, medio social en que se desenvuelve el alumno así como la procedencia familiar de este, para así esbozar cómo será el proceder a efectuar para fomentar los valores en ese estudiante. La diferencia entre la existencia objetiva y subjetiva del valor y su expresión en el pensamiento del hombre es explicada, donde el valor en su existencia subjetiva individual se manifiesta como el sentido personal que adquieren para el individuo los objetos, hechos, fenómenos y situaciones con las que interactúa. En la medida que exista

una correspondencia entre el valor como significado (expresión objetiva) y como sentido personal (expresión subjetiva) estaremos hablando de valores reguladores de la actuación.

Lo enunciado anteriormente expresa que los docentes deben estar preparados para incorporar en sus estudiantes la libertad de expresión de sus valores como reguladores de su actitud y proceder. Se debe instruir en las consecuencias que procederían el actuar sin la guía de las convicciones y los valores, el estudiante universitario se encuentra en un proceso de desarrollo de la personalidad, el cual va entrando en la adultez joven, consolidándose el sistema motivacional y cognitivo que orienta su actuación. Es por esto que la educación de valores posee un alto nivel de importancia pues permite influir en el desarrollo de la personalidad, los docentes deben vincular la formación de los valores, con ejemplos prácticos de la realidad que rodea a los estudiantes (lugar donde se desenvuelve cada alumno), presentar el manejo de posibles dilemas éticos con situaciones reales, así como el proceder más adecuado, la concientización de nuestras decisiones y acciones, el docente debe guiar al estudiante para que incorpore como hábito la utilización de la ética y la moral.

Los valores regulan la actuación mediante la flexibilidad, a partir del análisis de las situaciones concretas que se presentan y de la búsqueda de alternativas de solución a los problemas que enfrenta en su actuación, los valores deben estar presentes en todo momento como baluartes de nuestra conducta, y no guardados para ser utilizados cuando creamos que hace falta; debe ser capaz de argumentar el porqué de su proceder; enseñando a sus alumnos la necesidad de ser responsables de su proceder, enseñando que la reflexión personalizada en la expresión de los valores debe convertirse en un hábito cotidiano.

De acuerdo con el artículo, la educación de valores en el curriculum universitario de la Dra. Viviana González Maura, un enfoque psicopedagógico para su estudio: “la perseverancia implica la disposición de llevar adelante los propósitos y decisiones adoptadas independientemente de los obstáculos que haya que vencer. La inconstancia caracteriza a los sujetos que abandonan el camino tomado ante el surgimiento de obstáculos”. Esta afirmación conlleva que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente debe ser capaz de inculcar en sus estudiantes el valor de la perseverancia ante los obstáculos, pues en el caso de ceder, puede ocurrir un proceso de desvalorización de los valores y convicciones del individuo, trayendo como consecuencia la decepción profesional con repercusiones sociales.

La orientación psicopedagógica, es un instrumento indispensable para las universidades a lo largo de su formación, considerando que la principal función de la universidad

contemporánea, es la construcción del conocimiento, promoviendo los espacios y momentos para su aplicación, lo que incluye a la población estudiantil, docentes y demás personas involucradas en la institución universitaria.

La necesidad de implementar la pedagogía de la colaboración, la cual determinará tanto los métodos y formas de enseñanza, como los contenidos y las relaciones docentes-alumnos. Entre sus rasgos distintivos se encuentran: la comprensión de la enseñanza, el desarrollo armónico del hombre, sobre su formación; y la organización de la enseñanza, orientada a formar en los jóvenes una personalidad creativa y a desarrollar su individualidad.

El docente puede utilizar la estimulación pedagógica el estímulo o la sanción individual o colectiva, como vía de felicitar lo bien hecho (la aprobación, el elogio, la premiación y el agradecimiento) o reflexionar sobre lo mal hecho, permitiendo el cambio y la confianza en los estudiantes. En el caso del estímulo, se refuerza el reconocimiento social y un reconocimiento positivo de la personalidad en formación; en la sanción se pretende que el estudiante tome conciencia de los errores cometidos y la posibilidad de corregirlos; para ello se puede utilizar la advertencia, la amonestación privada, la amonestación en grupo y el análisis de las consecuencias de los errores.

Se debe tener en cuenta el momento oportuno, y el más indicado, además de hacer uso del tacto pedagógico, no hiriente sino educativo, instructivo y desarrollador; antes de utilizar este método se deben tener en cuenta las situaciones en que se encuentra cada estudiante, sea familiar, personal, social, así como la trayectoria de este, para comprender o tratar de entender el proceder del estudiante.

Siempre se deben respetar las decisiones de los estudiantes, aunque en ocasiones no sea la correcta, tratar de hacerle comprender por qué es incorrecta su actitud, pero no como imposición, sino, que el estudiante de forma consciente reconozca esa posición. Se deben respetar las creencias religiosas y principios que posea, así como la jerarquización de valores que tenga.

El docente no debe poner en duda, de forma irrespetuosa e irracional lo que el estudiante tenga considerado como importante, debe ser de tal forma que el estudiante sea el que decida por su propia voluntad la asimilación de estos.

Según Sergio Jerez (1996): "Más que enseñar valores lo importante es vivirlos, configurar un mundo humano, en el cual los valores sean una guía a lo largo del camino". Los principios éticos, aplicados a cada profesión se convierten en un indicador de la calidad de la enseñanza.

Se requiere adecuar las estrategias de enseñanza aprendizaje a las condiciones y características de los alumnos, es necesario "conocer el nivel de desarrollo evolutivo de los alumnos, de acuerdo a su edad y el grado en que dominan sus conocimientos previos y abordan los nuevos para que se establezca una relación adecuada entre lo que saben los estudiantes y lo que deben aprender con un grado de dificultad acorde a su edad y actividades que les permitan alcanzar el nivel que se pretende en cada área de desarrollo" (p.101).

En la medida que el estudiante deja de ser un objeto de aprendizaje que repite mecánicamente la información que recibe y se convierte en un ser humano que procesa, codifica y descodifica, transforma la información y construye conocimientos a partir de sus intereses y conocimientos previos, sobre la base de la reflexión en el que toma partido y elabora puntos de vista y criterios propios, está en condiciones de formar sus propios valores.

La necesidad de replantear la manera en la que nos referimos a la tarea de promover la libre y autónoma adhesión a valores universales por parte de nuestros estudiantes, debemos llamarle formación integral. La educación moral, es inherente a la labor del educador, pues aunque el docente no se lo proponga está haciendo una educación moral y esto demanda de nosotros pensamiento crítico, fortaleza de carácter, autorreflexión y dedicación constante.

Algunos valores actúan como metas a lograr en el futuro, representan la visión; otros valores tienen la función de medios que muestran el camino para alcanzar las metas. Por ejemplo, el conocimiento es un valor meta y la investigación es un medio para alcanzar el conocimiento. Estas acciones favorecen una mejor disposición para aprovechar las oportunidades formativas que la universidad le ofrece e identificar dónde pueden aparecer dificultades en el proceso, proporcionándole niveles mayores de desarrollo, que fortalezcan el conocimiento personal y el proceso de maduración a lo largo del período formativo en la universidad.

CONCLUSIONES

Una vez realizado el análisis de la información, tenemos como resultado del trabajo de investigación, que los alumnos entienden y conciben los valores y la importancia de estos dentro del proceso de formación profesional, aparece como una constante la necesidad de implementar la pedagogía en los docentes, para lograr una formación integral.

Los valores son importantes para el desarrollo personal y profesional, se percibe una crisis de valores, una pérdida de los mismos. Es relevante reconocer que como fruto de la presente investigación algunos los conciben como formas de vida, una toma de conciencia, una

formación que se recibe en el hogar, pero no profundizan mucho sobre el tema y solamente enuncian algunas ideas concretas sobre esta temática y su importancia.

Enseñar a reflexionar, pensar, compartir, vivir honestamente son tareas del docente universitario como educador que incide en la formación del individuo, conocer qué es lo que mueve a los estudiantes, el liderazgo que demandan al docente, que permita un mejor desarrollo hacia la autonomía, así como prever dificultades y establecer habilidades para la toma de decisiones.

Las prioridades más altas de los estudiantes giran en torno a valores relacionados con el desarrollo de sí mismos, cuyo desarrollo personal se apoya más en la valoración de los demás que en la confianza en las propias competencias, van adquiriendo conciencia de la importancia de estar abiertos a recibir evaluaciones constructivas, que les permitan desarrollarse y tienen interés por disfrutar del aprendizaje y estar informados.

Para promover el desarrollo personal del alumnado se propone una intervención específica que fortalezca el conocimiento, desarrollo personal y profesional en la universidad, a través de talleres, seminarios, cursos, conferencias que orienten a todo el personal involucrado en la universidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baxter, E. (1989). La formación de valores: una tarea pedagógica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González, Maura Viviana (1999): “Revista cubana de educación superior”. Vol. 19, Nº 2.

Jerez, S.(1996). Perspectiva antropológica de una educación en valores. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educacional Latinoamericana, 18*(1).

Martinez, Miguel (1990): 'La enseñanza de los valores en la escuela La educación ética". Seminario de Valores y Educación en España. Cádiz. Noviembre 1991. Madrid: MEC

Martínez, Miguel (1997): "La Educación Moral en el curriculum" en Ortega, P (coord). Educación Moral, Murcia; Caja Murcia

Martínez, Miguel (2001) (3a ed.): El contrato moral del profesorado. Condiciones para una nueva escuela Bilbao, Desclée de Brouwer

Oser, Fritz. (1992): "Futuras perspectivas de la educación moral" En Sala de lecturas. Programa de Educación en Valores OEI http://www.oei.es

Palomero Pescador, J.E. (Coord.) (2003). Enseñar y aprender en la Universidad. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 17(2). (Monografía). (número 47 por la antigua numeración).

Rincón Soto, Idana Berosca 2010. "Formación Psicopedagógica De Los Docentes Universitarios," Cuadernos de Educación y Desarrollo, Servicios Académicos Intercontinentales SL, issue 18, August

Samaniego, Juan (2001): "Cambiar la institución educativa para formar en valores". En Sala de lecturas. Educación en Valores http:// www oei es

UNESCO (1998). Declaración Mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre Educación Superior. París.
www.aneca.es

http://ecuentro.educared.org

HACER POSIBLE LA TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN BAJO UNA NUEVA VISIÓN

Maestra Elizabeth Urrutia Sanabria;
elizabeth.bpn@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración
Maestro Silvio Pérez Gómez;
ayaxxxaya@yahoo.com;
Facultad de Contaduría y Administración

RESUMEN

Hacer Posible la Transformación de la Educación bajo una Nueva Visión Sin duda, las instituciones de educación como muchos de los docentes, se han visto en la necesidad de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, viéndose en la necesidad de experimentar cambios en el sistema educativo, tratando de ir desplazando los procesos de formación convencionales hasta otros ámbitos, que conduzca a un sistema a largo plazo coherente y centrado en el aprendizaje del estudiante. Hoy en día, la labor de los docentes ha cambiado porque ahora deben adoptar estrategias diversas según las necesidades deseadas que les permitan atender los diferentes estilos para enseñar a los alumnos aprender a aprender y lograr el desarrollo más allá de los niveles alcanzados en su momento, de tal manera que formen las competencias integradas que requieren los profesionales en la sociedad actual. Considerando que el crecimiento vertiginoso que hasta este momento ha alcanzado la información que hoy manejamos, lamentablemente muchas veces ha ocasionado que los estudiantes sean bombardeados por las diferentes fuentes, ocasionando que no puedan organizarla y mucho menos interpretarla para darle el sentido que se requiere, sin embargo ello, ha dado oportunidad a un cambio sustancial en las concepciones que se tenían en este caso de la función de la escuela como el carácter del proceso de enseñanza aprendizaje. En estas condiciones muchos de los investigadores coinciden al hacer énfasis en la necesidad de que a los estudiantes se les deberían de preparar de una forma distinta a lo que se viene haciendo a través del aprendizaje independiente, de tal forma que estudiantes sean capaces de enfrentar por sí solos las tareas a realizar, seleccionar la información que requieran, así como elaborar sus propios juicios. Para lograr alcanzar este nuevo estilo de trabajo, educativo aprendizaje que se requiere, es importante entender que el papel que hay que desempeñar es

importante que se necesitan de equipos multidisciplinarios, que busquen la solución de problemas a partir de la utilización de aquellos métodos que propicien en los estudiantes la posibilidad de aprender a aprender y aprender a desaprender, en donde predomine la cooperación y las relaciones interpersonales.

Palabras Clave: Transformación de la educación, Proceso enseñanza-aprendizaje, Diferentes estilos de aprendizaje-enseñanza, Aprendizaje independiente Equipos, Multi e interdisciplinarios

ABSTRACT

Making the Transformation of Education Possible under a New Vision Undoubtedly, educational institutions, like many of the teachers, have been in need of transforming the teaching-learning process, seeing the need to experience changes in the educational system, trying to move the conventional training processes to other areas, leading to a consistent long-term system focused on student learning. Today, the work of teachers has changed because now they must adopt diverse strategies according to the desired needs that allow them to attend to different styles to teach students to learn to learn and achieve development beyond the levels reached at the time, in such a way that they form the integrated competences that professionals require in today's society. Considering that the vertiginous growth that until now has reached the information we handle today, unfortunately many times it has caused the students to be bombarded by the different sources, causing them not to organize it and much less interpret it to give it the sense that is required, without However, it has given opportunity to a substantial change in the conceptions that were in this case of the role of the school as the character of the teaching-learning process. Under these conditions, many of the researchers agree in emphasizing the need that students should be prepared in a different way than what is being done through independent learning, so that students are able to face themselves the tasks to be performed, select the information they require, as well as make their own judgments. In order to achieve this new style of work, educational learning that is required, it is important to understand that the role to be played is important that multidisciplinary teams are needed, seeking the solution of problems through the use of those methods that promote in students the possibility of learning to learn and learn to unlearn, where cooperation and interpersonal relationships predominate.

Keywords: Transforming education, Teaching learning process, Different learning-teaching styles, Independent learning, Multi and interdisciplinary teams

INTRODUCCIÓN

Sin duda, las instituciones de educación como muchos de los docentes, se ven en la necesidad de transformar el laborioso proceso de enseñanza-aprendizaje y, están percibiendo la necesidad de experimentar cambios en el sistema educativo, así como tratando de ir desplazando los procesos de formación convencionales hasta otros ámbitos dinámicos, que conduzca ésta a un sistema a largo plazo coherente y centrado en el aprendizaje del estudiante.

Hoy día la labor de los docentes ha cambiado, porque ahora se deben adoptar estrategias diversas según las necesidades deseadas que permitan atender los diferentes estilos para enseñar a los alumnos a aprender a aprender y lograr el desarrollo más allá de los niveles alcanzados en su momento, de modo que formen aquellas competencias integradas que requieren los profesionales para transformar, dentro de la sociedad presente.

Actualmente vivimos en una sociedad donde el intercambio de información no acaba y, en cambio crece de manera exponencial, ocasionando que muchas veces los estudiantes se vean bombardeados con una excesiva información, causando que no puedan organizarla y mucho menos interpretarla, para darle el sentido que se requiere; sin embargo, a pesar de ello, se ha logrado obtener un cambio substancial en las concepciones que se tenían en este caso de la función de la escuela dentro del carácter del proceso enseñanza aprendizaje.

En estas condiciones algunos de los investigadores coinciden en la idea de que a los estudiantes se les debería de preparar de manera distinta de como se viene haciendo a través del aprendizaje independiente, de tal manera que los estudiantes sean capaces de enfrentar por sí solos las tareas a realizar y seleccionar la información que requieran, así como elaborar sus propios juicios.

El ofrecer, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, un nuevo y distinto enfoque en el que se generen cambios significativos al utilizarse las TIC, con la finalidad de obtener un valor agregado, generado en las estrategias didácticas y, éstas como herramientas de apoyo, innovadoras y mediadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje, pues ello da excelentes resultados con una experiencia evidente de aprendizaje excepcional para el alumno en la construcción de su propio conocimiento.

Se trata, en definitiva, de pasar de un método de enseñanza tradicional a un aprendizaje en el que el estudiante, sea, por sí mismo el centro del proceso, para que desarrolle mayor capacidad de juicio y de reflexión.

Para lograr alcanzar este nuevo estilo de trabajo, se requiere principalmente de formar equipos multidisciplinarios, que busquen la solución de problemas a partir de la utilización de aquellos métodos que propicien en los estudiantes la posibilidad de aprender a aprender, en donde predomine la colaboración y las relaciones interpersonales, enseñarles a trabajar en equipo.

METODOLOGIA

Los problemas actuales de aprendizaje en los jóvenes universitarios, se han hecho complejos, pues existe cantidad incontable de hechos inherentes a cualquier situación empírica que la afecta, las redes sociales conteniendo inmensidad de distractores.

Buscamos identificar un modelo de representación simplificada de una situación empírica, el cual se enfoque en la elaboración de una propuesta que permitirá configurar el proceso de enseñanza aprendizaje innovador, apoyado por las TIC., es decir, no se busca la generación de un modelo complejo, que dificulte la enseñanza-aprendizaje, por el contrario, se trata de encontrar un modelo, simple, sencillo que sirva para comprender y predecir de forma razonable los resultados y que sea esté con la acción efectiva, que se está necesitando apremiantemente.

Existen varios tipos de modelos, nosotros nos enfocaremos en modelos matemáticos, en donde se emplea algún tipo de formulismo matemático para expresar relaciones, hechos, variables, parámetros, entidades y relaciones entre variables, para estudiar comportamientos de sistemas complejos ante situaciones difíciles de observar en la realidad con una combinación de una metodología de investigación cualitativa y descriptiva.

Dentro de la variedad de los modelos matemáticos, particularmente nos enfocaremos al uso de modelos Univariados y Causales para poder presentar y analizar las diferentes variables que se relacionan con la enseñanza aprendizaje.

Esto nos lleva a que el rendimiento académico que adquieren los alumnos en cada una de las generaciones puede contextualizarse y comprenderse como una serie de escalones que se avanzan durante su programa de estudios y que culmina con el egreso de dicho programa.

En este contexto se conjugan una serie de variables como:

1. El ingreso a los programas de estudio.
2. El egreso de los mismos dentro de los tiempos estipulados.
3. Las bajas en los programas de estudio.
4. El rezago (alumnos que no logran concluir en tiempo y forma, pero que se mantienen como alumnos activos dentro del mismo).

Entre las ventajas de este tipo de investigación se puede señalar que permite la medida de un número de variables y simultáneamente con sus relaciones; así mismo nos apoyarán para visualizar patrones homogéneos de comportamiento que pudieran compartir dichas variables. Adicionalmente podremos presentar proyecciones a corto de plazo que nos permitan cuantificar estos comportamientos observados.

Los patrones heterogéneos entre las variables de estudio nos permitirán generar un panorama de aquellos otros factores que pueden incidir en el desarrollo de una generación académica.

Los Modelos de Suavización Exponencial Simple, al igual que los Modelos de Promedio Móviles, usan sólo valores pasados de una serie de tiempo para pronosticar los valores futuros de la misma serie y se pueden emplear de manera apropiada cuando la serie presenta Tendencia Constante y no existe la presencia de estacionalidad en la misma.

DESARROLLO

Actualmente la sociedad experimenta una serie importante de cambios y trasformaciones, siendo la diversidad sin duda uno de los retos más importantes que enfrentan las instituciones educativas y los docentes hoy en día.

Ante esta realidad los sistemas educativos, han tenido que adaptarse a las distintas demandas globales, como muchos de los docentes, se han visto en la necesidad de experimentar cambios al tratar de desplazar los procesos de formación convencionales hacia otros ámbitos.

Es decir, que esta transformación institucional deberá propiciar un cambio en el paradigma del modelo educativo de tal forma que implique el cuestionamiento del modelo social en el que se fundamenta y que conduzca a las Universidades a otros modos de pensar, de organizar, de producir y transmitir los saberes (Lanz, 2003).

La educación hoy en día, como siempre lo fue para la Humanidad, tiene un papel clave en la sociedad, por ello la importancia de avanzar de forma fundamental en lo referente a las nuevas responsabilidades de la regulación de estructuras, procesos y comportamientos, en materia de educación superior, de tal manera que facilite la implementación de nuevas

estrategias educativas dejando atrás los estereotipos de la educación tradicional y teniendo como uno de los objetivos el fortalecimiento de las competencias blandas en la formación de estudiantes para contribuir al logro de perfiles de egreso que requiere el Mercado Laboral, universo de empleadores.

De ahí, que la renovación y armonización de las herramientas pedagógicas requerirán de un gran esfuerzo por parte de los de los principales actores del proceso de enseñanza aprendizaje y de investigación, que de cierta manera contribuirán a hacer más eficiente el uso de los recursos para ofrecer servicios educativos innovadores, de gran calidad, cobertura y pertinencia así como para estimular el trabajo en equipo, como de elaborar instrumentos de evaluación más eficaces y de incentivar el uso de las nuevas tecnologías educativas.

Se trata, de mejorar sustancialmente la calidad de la educación universitaria en todas las instancias que están implicadas, asumiendo cada una las funciones y competencias que le sean propias, por lo que en este momento algunas universidades ya están llevando a cabo acciones de carácter estratégico para el mejoramiento de sus prácticas pedagógicas en donde el estudiante, siendo el agente y centro del proceso, pueda desarrollar una mayor capacidad de juicio y de reflexión, de ahí que la labor de los docentes ha cambiado, porque ahora deben adoptar estrategias diversas según las necesidades emergentes que les permitan atender los diferentes estilos para enseñar a los alumnos a aprender a aprender, de tal manera que formen competencias que deben tener intrínsicamente los profesionales dentro de la sociedad actual.

Para ello es importante ir construyendo estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en competencias, centradas en el factor emocional, para la generación de individuos capaces de convivir de forma heterónoma, y fortaleciendo sus atributos de responsabilidad personal, equilibrio e inserción social, iniciando en escenarios simulados para después transferirse en la vida personal y consecuentemente en la laboral.

Además, es fundamental ir generando espacios de aprendizaje comprensivos y reflexivos, promoviendo la mediación activa del docente sobre los temas de interés personal de los participantes, empleando estrategias centradas en los estudiantes, así como en el objeto de conocimiento que propicien el pragmatismo y una comunicación dialógica-horizontal para el tratamiento de los contenidos y su convergencia con la inteligencia múltiple.

Para ello es elemental desarrollar una gran variedad de aspectos cognitivos, así como emocionales.

Con el objeto de delimitar las acciones psicopedagógicas, a fin de delinear la operación innovadora de la práctica docente, bajo el principio de "compromiso ético", y de forma consecuente responder a la interrogante ¿Qué se hace para promover la calidad y la ética en el desempeño docente a favor de una gestión académica responsable?

Las acciones psicopedagógicas que se desarrollan se describen a continuación:

- **Activación de enseñanza y aprendizaje con enfoque apoyado en Competencia**s, centrado principalmente en el desarrollo de competencias blandas que fortalezcan el desarrollo de atributos de carácter emocional en el estudiante; basado en aquellas actitudes y comportamientos a nivel personal, interpersonal y organizacional que forman el deber del individuo.
- **Diseño de situaciones de aprendizaje espaciado,** a fin de facilitar lugares virtuales que promuevan el desarrollo de competencias profesionales y fundamentalmente competencias organizativas y, para el autodominio, facilitando a su vez el aprendizaje ubicuo.
- **Enseñanza de contenidos disciplinares con un enfoque constructivista que haga posible el aprendizaje significativo**, así como la evaluación formativa basada en instrumentos con atención a la diversidad y autenticidad en los resultados cuanticualitativos.
- Desarrollo de una práctica docente caracterizada por **aplicar paradigmas de enseñanza emergente, situada, creativa y expandida** que contribuyan en el desempeño académico profesional

Las acciones anteriores que se han desarrollado se emprenden e implementan, a fin de propiciar prácticas de enseñanza y aprendizaje que respondan a las necesidades responsables y éticas de formación escolarizada alineadas con el deber ser de la práctica docente, además de estar comprometidas con la generación de profesionales capaces de identificar, comprender, analizar y reflexionar situaciones problematizadas o problemáticas y que deben ser resueltas con un enfoque integral.

CONCLUSIONES

Actualmente, las universidades se encuentran en una etapa de grandes desafíos; además de saber vender el conocimiento, uno de ellos es el rendimiento académico que presentan los estudiantes el cual sigue siendo para ellas uno de los mayores retos, viéndose forzadas a mejorar los estándares de desempeño y calidad educativa, debido a la competencia que existe con otras universidades y Centros de Educación superior, que además ahora también se autodenominan universidades.

De tal manera, que será necesario que las universidades generen y consoliden programas estables de formación pertinentes a las necesidades reales de la educación; además deben esforzarse por integrar en los procesos de enseñanza y aprendizaje el uso de las TIC, ya que potencian la creatividad, flexibilidad e interactividad, con el propósito de inducir la mejora de indicadores de calidad a través de planes y acciones con objetivos y metas muy precisas.

Para tales efectos, es indispensable que las universidades se adapten a los nuevos cambios que busquen fortalecer la multiplicidad de actividades relacionadas al aprendizaje, al manejo de nuevas tecnologías, como crear ambientes de aprendizaje naturales, que tengan como pilar la experiencia significativa y colaborativa, así como también que reflexionen en las actividades a asignar para que éstas sean coherentes con los conocimientos a lograr, tanto para la vida personal como en lo profesional del estudiante.

Las universidades además de adaptarse, es importante que desarrollen un modelo educativo que tienda a reconocer la centralidad del estudiante y el reconocimiento de sus diferencias individuales en los procesos de aprendizaje, para ello se requerirá del apoyo de los docentes considerados como agentes fundamentales en el proceso de formación de las nuevas generaciones, para organizar y compartir sus experiencias mediante procesos académicos.

En realidad hay muchas cosas qué hacer en el ámbito educativo. No existe una fórmula mágica, para que el profesor obtenga el mayor rendimiento por parte del alumno en lo que se refiere a la enseñanza-aprendizaje ya que cada situación, ambiente, estudiante, son diferentes y muy diversos; es por ello que el profesor debe reunir ciertas cualidades como son psicología, intuición, creatividad, ingenio, alegría, sinceridad, confianza, entre otras características y cualidades, para crear un ambiente de estudio agradable y confortable en beneficio del proceso de enseñanza aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, G. L. A., López, O. C., y Mérida, M. Y. (2015). "Formación profesional docente en contextos globalizados: ¿Autonomía del estado mexicano o dominación transnacional?", en *Memoria del Tercer Congreso Internacional de Investigación Educativa: Educación y Globalización*, Universidad de Costa Rica, pp. 1-14. Recuperado de:

http://inie.ucr.ac.cr/tercer-congreso/memoria/documentos/7/formacionprofesionalencontextosglobalizados.pdf

- *Bellocchio, M. (2010) Educación basada en competencias y constructivismo. Un enfoque y un modelo para la formación pedagógica del siglo XXI. Distrito Federal, México: ANUIES.*

- Codejón, O. (2009). Revista educación y futuro digital. Análisis y valoración de la declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior. Recuperado el 15/04/2016 de: Recuperado el 15/04/2016 de:

http://www.cesdonbosco.com/revista/foro/18-olga%20codejon.pdf

- Chávez, J.L. (2014). "La educación en México bajo el horizonte del año 2020", Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa, (enero-junio 2014). En línea: La educación en México bajo el horizonte del año 2020www.pag.org.mx ›

- *Domínguez, Y. (2019): "Los retos de la educación: un análisis del sistema mexicano", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (marzo 2019). En línea: https://www.eumed.net/rev/cccss/2019/03/retos-educacion-mexico.html //hdl.handle.net/20.500.11763/cccss1903retos-educacion-mexico*

- Herrera, Alma, (2002) "El cambio en la década de los noventa: estudio comparado de diez universidades públicas de México", en Didrikson T., Axel y Alma Herrera (Coord.), La transformación de la universidad mexicana: diez estudios de caso en la

transición, Universidad Autónoma de Zacatecas/Grupo Editorial Porrúa, México, 2002. p. 9-10.

- Lanz, R. (2003) "¿Qué quiere decir "reforma universitaria" ?: lo que quieren los que quieren reformas", mimeo, Caracas, Marzo, 2003.

- *Ruiz, M. (2009). Como evaluar el dominio de competencias. Distrito Federal, México: Trillas.*

- Torres, M. (2008). La Formación en competencias tres procesos metodológicos esenciales de Magalys Ruiz Iglesias. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación,* 10 *(2), 183-191.*

FORMACIÓN DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO: UNA EXPERIENCIA EN LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA EN LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Dr.C Lidia María Romero Pupo;
lromero@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C Cristina Esperanza Castro Quesada;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Dr.C Mirelis Gainza González;
mgainzag@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

Las Ciencias de la Educación, tienen un papel determinante en el perfeccionamiento del proceso de formación y desarrollo del hombre que ha de vivir en este siglo, y que a través de su práctica, debe contribuir al desarrollo económico, social y energético. En la investigación se pretende dar una visión integradora de la Licenciatura en Educación Eléctrica y la Economía Política, en la formación de los futuros profesionales de la Educación, por tanto, se plantea que´´ la concepción interdisciplinaria posee carácter multidimensional, dimensión epistemológica, sociológica, psicológica, didáctica y axiológica, las que se tienen en cuenta en la proyección y aplicación del programa´´ El problema científico que se plantea se dirige a: ¿Qué alternativa metodológica aplicar para contribuir a la profesionalización de los contenidos en la asignatura de Economía Política en la carrera de Educación en la Especialidad de Eléctrica en Cuba? El objetivo metodológico que se propone es: Instruir a los docentes en una alternativa metodológica que favorezca la profesionalización de los contenidos con la asignatura de Economía Política. El objetivo formativo es valorar la evolución de la Economía Política, y su inserción en la Licenciatura en Educación, en la especialidad de Eléctrica y su relación con los cambios socioeconómicos, energéticos, educacionales del país para una comprensión integradora, cuenta la propuesta de tareas integradoras profesionalizante aplicadas a la carrera en la integración con la Economía Política. El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación del sistema de clases a través de su introducción mediante el trabajo metodológico de los colectivos de la asignatura

de Máquinas y Accionamientos Eléctricos y de Economía Política, demostró que con su aplicación se contribuye al mejoramiento de la preparación metodológica de los profesores universitarios en el tratamiento al aprendizaje desarrollador en los estudiantes, en la sociedad cambiante y desarrolladora en que vivimos.
Palabras Clave: Economía Política, Eléctrica, interdisciplinariedad, aprendizaje desarrollador.

ABSTRACT

The Sciences of Education have a determining role in perfecting the process of formation and development of man who must live in this century, and which through their practice must contribute to economic, social and energy development. The research aims to give an integrating vision of the Degree in Electrical Education and Political Economy, in the training of future Education professionals, therefore, it is stated that "the interdisciplinary conception has a multidimensional, epistemological, sociological dimension , psychological, didactic and axiological, which are taken into account in the projection and application of the program "The scientific problem that arises is aimed at: What methodological alternative to apply to contribute to the professionalization of the contents in the subject of Economics Politics in the career of Education in the Specialty of Electricity in Cuba? The proposed methodological objective is: Instruct teachers in a methodological alternative that favors the professionalization of content with the subject of Political Economy. The training objective is to assess the evolution of the Political Economy, and its insertion in the Bachelor of Education, in the specialty of Electricity and its relationship with the socioeconomic, energy, educational changes of the country for an inclusive understanding, says the proposal of integrative tasks Professionalizing applied to the career in integration with the Political Economy. The process of evaluating the experience in the application of the class system through its introduction through the methodological work of the groups of the subject of Electrical Machines and Drives and Political Economy, demonstrated that with its application it contributes to the improvement of the Methodological preparation of university professors in the treatment of developer learning in students, in the changing and developing society in which we live.
Keywords: Political Economy, Electricity, interdisciplinary, developer learning.

INTRODUCCIÓN

El plan de estudio "E" de la carrera Licenciatura en Educación en la especialidad de Eléctrica, aborda el modelo del profesional planteando que: La formación de profesores ha sido tarea permanente de la sociedad cubana desde sus orígenes. Las diferentes maneras de realizar esa formación ha estado condicionada, primeramente por los tres grandes períodos históricos: colonia, república neocolonial y sociedad socialista; y en otro sentido, por los resultados del desarrollo científico-técnico de las diferentes Ciencias de la Educación.

A lo largo de este proceso histórico, el magisterio cubano se ha distinguido por su patriotismo y, en general por su entrega a la educación de las nuevas generaciones. Después del triunfo de la Revolución Cubana los hitos que indican los saltos cualitativos en el progreso de la educación, han tenido como una de sus tareas la promoción y el perfeccionamiento de la formación de los profesores para todos los niveles educacionales que integran el Sistema Nacional de Educación.

La experiencia de estos años, sobre todo desde las últimas transformaciones, unida a las necesidades y demandas que ha planteado la sociedad en las nuevas condiciones históricas, conduce a un nuevo perfeccionamiento del proceso de formación inicial y permanente de los profesores para la Educación Superior.

En las condiciones actuales se enfrentan los complejos retos de la construcción del socialismo, en medio de un mundo capitalista en crisis económica, política y social cada vez más profunda, con serias afectaciones medioambientales que ponen en peligro la propia existencia de la humanidad, unido a los efectos negativos del prolongado bloqueo de más de 50 años de las sucesivas administraciones del gobierno de los Estados Unidos.

A esta situación se une la búsqueda continuada del saber, conjuntamente con la educación y el desarrollo de los valores de la identidad nacional, tales como el patriotismo, la dignidad y la solidaridad humanas entre otros, lo cual reclama que la escuela se renueve creadoramente para que todos los adolescentes, jóvenes y adultos desarrollen sus potencialidades individuales hacia el crecimiento personal, social y profesional a favor de los ideales revolucionarios a que aspiramos.

El profesor de las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones es el encargado de contribuir al desarrollo político, ideológico del estudiante, que logre un papel protagónico en todas las actividades, para que lleguen a ser personas capaces de marchar al ritmo de nuestros tiempos, prestar atención al desarrollo de valores, actitudes y

aptitudes, en especial las referentes al trabajo, la laboriosidad, la independencia, con responsabilidad, flexibilidad y carácter autocrítico con un alto compromiso social; debe ser culto, utilizar los espacios y escenarios escolares para educar a través del contenido de las materias e incorporar las tecnologías en el proceso de la educación superior; debe interactuar con la familia y aprovechar el sistema de influencias sociales positivas de la comunidad y de las entidades laborales (centros de producción y servicios), para la mejor educación de los estudiantes.

El profesor de la Educación Superior debe lograr en el proceso de formación, los mecanismos que estimulen la motivación intrínseca por la labor educativa, productiva e investigativa, el cuidado al medio ambiente y su auto preparación constante a partir de experiencias vivenciales a través de las cuales mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, evidenciados en las habilidades y valores propios de su futura profesión.

Corresponde a los profesores de la universidad, formar a un Licenciado en Educación Eléctrica que ame su profesión, con una jerarquía de valores en correspondencia con el desarrollo de la sociedad.

El futuro Licenciado en Educación Eléctrica, será capaz de educar integralmente a obreros calificados y técnicos de nivel medio de las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones, que se constituyen en las familias conformadas por los ministerios Ingeniería y minas e Informática y las comunicaciones.

DESARROLLO

SISTEMA DE VALORES A DESARROLLAR EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN ELÉCTRICA.

Antiimperialismo: Demostrar elevado nivel de convicción, principios y actuar consecuentemente en rechazo al sistema capitalista y las conductas propias de las sociedades de consumo.

Dignidad: Sentirse libre y actuar consecuentemente con capacidad para desarrollar cualquier actividad y estar orgulloso de las acciones que realiza en la vida educacional y en la sociedad en defensa de los intereses de la Revolución y ser respetados por ser consecuente en nuestros principios y en la correspondencia entre lo que pensamos y hacemos. Se valora positivamente su ejemplaridad y liderazgo tanto en el ámbito educacional como en la comunidad.

Patriotismo: Ser conscientes de que la Patria es lo primero, la fidelidad con la Revolución, el Partido, el Socialismo y Fidel. Vivir para la Patria y estar dispuesto a morir por ella. Participación en las tareas de la Revolución. Ser un antimperialista e internacionalista consecuente. Defender los valores patrios y los principios de la Revolución Socialista. Fortalecer la unidad en torno al Partido.

Humanismo: Identificarse con la historia y mejores tradiciones de la educación cubana, como sus dignos representantes y actuar como activos promotores de la vida educacional, científica, económica, política, ideológica y cultural, en el interior de nuestras instituciones educativas y hacia la sociedad. Garantizar un ambiente de estudio, facilitador, participativo y de confianza, centrado en el hombre como su capital más preciado. Desarrollar como convicción, la necesidad de la superación permanente, asimilando críticamente los avances de la ciencia, la tecnología y la cultura universal, defendiendo con criterios propios la obra de la Revolución.

Responsabilidad: Crear de un clima de autodisciplina en el desempeño de nuestras misiones en las actividades cotidianas. Desplegar todas las potencialidades en la conquista del entorno, con audacia responsable. Compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas, en un ambiente de colectivismo y sentido de pertenencia. Cumplimiento en tiempo y con calidad, de los objetivos y tareas asignadas.

Disciplina y respeto de las leyes y normas, lo que se refleja en el respeto a la propiedad social, el cuidado y uso de los recursos, la legalidad socialista, la educación formal y cívica. Demostrar un comportamiento social ético, caracterizado por la discreción, Ser optimistas, reflejado en la búsqueda de soluciones, creatividad, entusiasmo, persistencia, perseverancia y liderazgo.

Laboriosidad: Esmerarse en el trabajo, en su constancia, disciplina y eficiencia. Concebir al trabajo fuente de riqueza, deber social y la vía honrada para la realización de los objetivos sociales y personales. Nuestra labor educativa, orientada a la formación de valores y en especial el trabajo político ideológico, constituye el aspecto prioritario de nuestra actividad laboral. Consagrarse a la actividad laboral que se realiza. Desarrollo con eficiencia y calidad las responsabilidades laborales que se asignen. Buscar soluciones a los problemas con sentido creativo.

Honestidad: Actuar con transparencia, con plena correspondencia entre la forma de pensar y actuar, asumiendo una postura adecuada ante lo justo en el colectivo. Ser sincero con apego

a la verdad y exigirla de los demás. Ser ejemplos en el cumplimiento de la legalidad y los deberes. Actuar y combatir las manifestaciones de doble moral, fraude, indisciplina, vicio, delito y corrupción. Ser ejemplo y actuar en correspondencia con los valores reconocidos por la organización. Ser autocrítico y crítico. Brindar información veraz.

Honradez: Actuar con rectitud e integridad en todos los ámbitos de la vida y en la acción de vivir de su propio trabajo y esfuerzo. Vivir con lo que se recibe sin violar la legalidad ni la moral socialista. Administrar los recursos económicos del país, en cualquiera de sus niveles, de acuerdo a la política económica trazada por el Partido. Velar porque los recursos económicos se destinen hacia su objeto social. Enfrentar las manifestaciones de indisciplinas, ilegalidades, fraude y los hechos de corrupción.

Solidaridad: Fortalecer el espíritu de colaboración y de trabajo en equipo. Apreciar en alto grado el sentido de compañerismo y compartir todos los recursos, en aras de potenciar todo el conocimiento que captamos y generamos. Desarrollar una cultura que privilegia el trabajo integrado en red entre todos, la consulta colectiva, el diálogo y debate para la identificación de los problemas y la unidad de acción en la selección de posibles alternativas de solución. Identificarse con el sentido de justicia social, equidad e internacionalismo, ante las causas nobles que pueden lograr un mundo mejor, de paz e igualdad.

Justicia: Identificarse con la igualdad social que se expresa en que los seres humanos sean acreedores de los mismos derechos y oportunidades para su desarrollo, sin discriminación por diferencias de origen, edad, sexo, desarrollo cultural, color de la piel y credo. Cumplir y hacer cumplir la legalidad socialista en lo relativo a la justicia. Luchando contra todo tipo de discriminación en los ámbitos domésticos y públicos. Promover en los ámbitos políticos, económicos y sociales la incorporación del ejercicio pleno de la igualdad. Valorar con objetividad los resultados de cualquier actividad laboral y social.

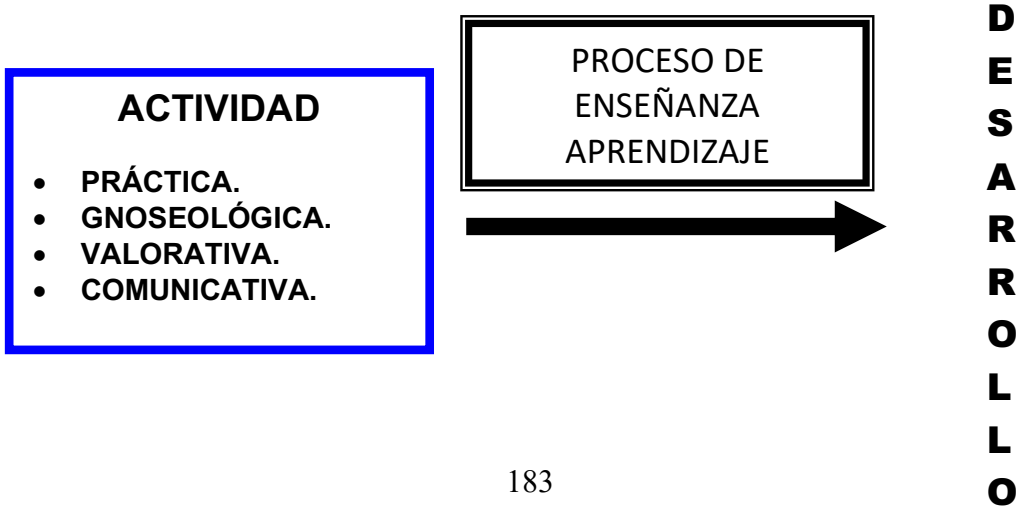


Figura 1 Formas de la actividad que están presentes
durante el aprendizaje desarrollador (Zilberstein y Silvestre, 2004)

LA DISCIPLINA MARXISMO-LENINISMO DENTRO DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ELÉCTRICA.

Esta disciplina por su contenido está estrechamente vinculada con la formación del profesional comprometido con su realidad en correspondencia con el modelo que se aspira.

Esta ofrece los argumentos filosóficos, económicos y sociopolíticos que se integran en el marxismo leninismo como teoría revolucionaria que permite el análisis crítico del contexto contemporáneo, la búsqueda de vías para su solución y la acción transformadora de los hombres en aras del progreso de la humanidad y de alcanzar niveles superiores de justicia social, equidad y solidaridad, a partir de la aceptación de la diversidad y la necesidad de salvar el planeta y la especie.

Por esta razón la disciplina debe impartirse siguiendo la lógica que legaron sus fundadores, los cuales buscando transformar la sociedad que les tocó vivir, llegaron a la esencia de ella, en la medida que se movieron en el plano de la filosofía, de ahí a la economía y viceversa para arribar a conclusiones generalizadoras sobre las tendencias del desarrollo social, en la interrelación de su conciencia, instituciones, organizaciones, relaciones, con una base económica determinada.

En Filosofía Marxista-Leninista se estudia la revolución filosófica que realizaron los clásicos del Marxismo: Carlos Marx y Federico Engels, a partir de comprender al hombre como un ser social concreto y el papel de la filosofía para transformar el mundo.

La dialéctica materialista se revela como método esencial para el análisis de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento en sus múltiples conexiones e interacciones, lo que permite a su vez ver la sociedad como un organismo vivo sujeto a leyes que se manifiestan en la acción de los hombres, que en su conjunto hacen la historia, desmitificando el papel de las personalidades y ubicándolo en su justo lugar. La defensa y desarrollo que realizó Lenin del marxismo es también un aspecto esencial que se trata.

La Economía Política ofrece las conclusiones principales a las que arribó Carlos Marx y Federico Engels al estudiar el modo de producción capitalista. La teoría de la enajenación y

de la plusvalía son hitos importantes en el camino para revelar la naturaleza contradictoria de esta sociedad y su carácter finito como todo lo existente.

Entender las crisis como parte de este proceso es también esencial. Se incluye también el papel de Lenin al desarrollar esta concepción y elaborar la teoría del imperialismo, así como se destacan otros marxistas contemporáneos que han continuado este camino para ofrecer una interpretación de las transformaciones del capitalismo contemporáneo en su devenir.

La Teoría Sociopolítica se estudia en estrecha conexión con la filosofía y la economía política y como colofón de estas, al explicar el surgimiento de las clases y su lucha a lo largo del desarrollo social, el surgimiento del estado, rasgos y funciones, su papel en las diferentes formaciones socioeconómicas, las organizaciones e instituciones sociales, la participación de las clases en ellas y el ejercicio de la democracia, la teoría de la revolución social, sus tipos y tendencias actuales, lo que permitirá entender la organización política de la sociedad contemporánea en general y de la cubana en particular.

UBICACIÓN PARA LA PRÁCTICA DOCENTE Y LAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN ESPECIALIDAD: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA 1 AÑO

No	Nombre y apellidos	Centro Docente	Centro de Producción
1	Luís Ángel Aguilera Pérez	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica
2	Alexander Domínguez García	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica
3	Yander Alberto Figueredo Leyva	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica
4	Deynier Garcés Prieto	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica
5	Marlon González Hernández	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica
6	Eduardo Esteban Rodríguez Collado	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica

7	José Carlos Valdés Díaz	Universidad de Holguín	Empresa Eléctrica

Fuente: Realización propia

EJEMPLOS DE INTERDISCIPLINARIEDAD LOGRADAS EN LAS CLASES DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ELÉCTRICA Y SU APLICACIÓN A LA ECONOMÍA POLÍTICA MARXISTA – LENINISTA.

Ejercicio 1:

Temática: Clasificación general de los motores eléctricos. Conceptos fundamentales. Importancia.

1/ ¿Cuáles son los motores eléctricos que se emplean en los accionamientos eléctricos en el contexto social y laboral. ?

2/ ¿Qué ventajas económicas ha proporcionado el uso de los motores eléctricos si lo comparamos con los motores de combustión interna y los motores a vapor?

3/ - ¿Qué impacto técnico, económico y tecnológico ha tenido la introducción del motor eléctrico en los procesos productivos en nuestro país?

Ejercicio 2:

1/ ¿Cómo seleccionar motores eléctricos de corriente directa de acuerdo a su excitación que se emplean en el sistema electro energético nacional en Cuba?

2/ ¿Qué consecuencias traería desde el punto de vista tecnológico y económico para nuestro país una selección inadecuada de los motores eléctricos atendiendo a la eficiencia?

3/ ¿Qué consecuencias traería desde el punto de vista social, técnico y económico la selección correcta de los motores eléctricos atendiendo a la seguridad de operación en el accionamiento y el personal de servicio?

4/ ¿Cómo funcionan los motores eléctricos de corriente directa con excitación compuesta que se utilizan en los servomecanismos del control de vuelo de los aviones del aeropuerto Frank País de la ciudad de Holguín?

Ejercicio 3:

1/ ¿Qué consecuencias traería desde el punto de vista tecnológico, social y económico una selección inadecuada de la velocidad en los motores eléctricos?

2/ ¿Qué motor eléctrico de corriente directa de los caracterizados, usted selecciona con criterio técnico, económico y social para utilizar en el accionamiento que responde al mecanismo de trabajo del elevador de carga del Hospital Vladimir Ilich Lenin de nuestra ciudad de Holguín, para que sea seguro? Argumente

3/ ¿Qué impacto desde el punto de vista social y económico tiene la distribución de los equipos electrodomésticos entregados por el estado cubano a la población?

CONCLUSIONES

En las condiciones actuales se enfrentan los complejos retos de la construcción del socialismo, en medio de un mundo capitalista en crisis económica, política y social cada vez más profunda, con serias afectaciones medioambientales que ponen en peligro la propia existencia de la humanidad, unido a los efectos negativos del prolongado bloqueo de más de 50 años de las sucesivas administraciones del gobierno de los Estados Unidos.

A esta situación se une la búsqueda continuada del saber, conjuntamente con la educación y el desarrollo de los valores de la identidad nacional, tales como el patriotismo, la dignidad y la solidaridad humanas entre otros, lo cual reclama que la escuela se renueve creadoramente para que todos los adolescentes, jóvenes y adultos desarrollen sus potencialidades individuales hacia el crecimiento personal, social y profesional a favor de los ideales revolucionarios a que aspiramos.

El profesor de las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones es el encargado de contribuir al desarrollo político, ideológico del estudiante, que logre un papel protagónico en todas las actividades, para que lleguen a ser personas capaces de marchar al ritmo de nuestros tiempos, prestar atención al desarrollo de valores, actitudes y aptitudes, en especial las referentes al trabajo, la laboriosidad, la independencia, con responsabilidad, flexibilidad y carácter autocrítico con un alto compromiso social; debe ser culto, utilizar los espacios y escenarios escolares para educar a través del contenido de las materias e incorporar las tecnologías en el proceso de la educación superior; debe interactuar con la familia y aprovechar el sistema de influencias sociales positivas de la comunidad y de las entidades laborales (centros de producción y servicios), para la mejor educación de los estudiantes.

El profesor de la Educación Superior debe lograr en el proceso de formación, los mecanismos que estimulen la motivación intrínseca por la labor educativa, productiva e investigativa, el

cuidado al medio ambiente y su auto preparación constante a partir de experiencias vivenciales a través de las cuales mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, evidenciados en las habilidades y valores propios de su futura profesión.

Corresponde a los profesores de la universidad, formar a un Licenciado en Educación Eléctrica que ame su profesión, con una jerarquía de valores en correspondencia con el desarrollo de la sociedad.

El futuro Licenciado en Educación Eléctrica, será capaz de educar integralmente a obreros calificados y técnicos de nivel medio de las especialidades de las familias Eléctrica e Informática y Comunicaciones, que se constituyen en las familias conformadas por los ministerios Ingeniería y minas e Informática y las comunicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Voldek, (1983). A. I. Máquinas eléctricas. Tomos I y II Editorial Mir. Moscú.
2. Costa, Ángel. (1989). Principios fundamentales de accionamientos eléctricos. Editorial Pueblo y Educación. Habana.
3. Chilikin, (1982). M.Accionamientos Eléctricos. Edit. MIR. .
4. Morera Hernández, (1988 Y 1994). Mario. Accionamiento eléctrico automatizado I y II. Edit. Pueblo y Educación. Habana.
5. S. Veshenevki. (1976). Características de los motores en el accionamiento eléctrico. Edit. MIR. Moscú.
6. Antología de electrónica analógica. Formada por capítulos seleccionados de los siguientes textos:
   a. M. H. Rashid. (2000). Circuitos Microelectrónicos (todos los capítulos). International Thomson Editores, S.A. ISBN: 968-7529-79-2.
   b. Sergio Franco. (2005). Diseño con Amplificadores Operacionales y Circuitos Integrados Analógicos (Capítulos 11, 12 y 13). Editor: Mc Graw Hill Interamericana, ISBN: 970-10-4595-5.
7. J. Millman, A. Grabel. (1987). Microelectronics, Second Edition. Mc Graw Hill Book Co., 1001 pág.
8. Mohan N. (1995). Power Electronics, Converters, Applications and Design.
9. Rashid M. (1995). Electrónica de Potencia, Circuitos, Dispositivos y Aplicaciones.

10. Feodorov A. (1989). Suministro Eléctrico de Empresas Industriales. Editorial Pueblo y Educación.
11. Gironella, Jorge L. (1989). Protecciones de Sistemas Industriales. Ed. EMPES. MES, La Habana.
12. Rosemberg, R. Reparación de Motores Eléctricos. Tomos I y II.
13. Perelmuter, N. V. (1983). Manual del electricista en trabajos de devanados y aislamiento. Editorial Mir. Moscú.
14. Croft, Terrell. Manual del montador electricista. Tomo I y II. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
15. Dyunov, Nikolai. (1977). Instalaciones eléctricas en los edificios. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
16. Sistema único de documentación de proyectos. Tomo I. Principios generales. Apuntes para un libro de texto.
17. Sistema único de documentación de proyectos. Tomo III. Primera y segunda parte. Apuntes para un libro de texto.
18. Vinogradov, N. V. (1977). El bobinador de máquinas eléctricas. Editorial Mir. Moscú.
19.Marx, Carlos "Prologo de la contribucion .a la critica de la Economia Politica" Carlos Marx El Capital t-i sección Séptima Capitulo 23
19. Lenin V. I El imperialismo, fase superior del capitalismo Capitulo X
20. Guevara de la Serna, Ernesto "El socialismo y el hombre en Cuba"
21. Castro Ruz, Fidel. (1986). En Colectivo de autores Compilación "Ideología, Conciencia y trabajo Político/ 1959-1986 Editora política. La Habana.
22. Informe Central al Primer Congreso del PCC
23. Plataforma Moodle Materiales

GESTIÓN DE CONOCIMIENTOS PARA LA EDUCACIÓN ECONÓMICA DESDE LA ESCUELA COMO ESCENARIO FORMATIVO

M.Sc. Dayamí Danyelis Gelabert Veliz, Máster en Dirección;
dgelaver@uho.edu.cu, dgelaver@nauta.cu;
Departamento de Marxismo, Universidad de Holguín, Cuba
M.Sc. Ángel Benancio Grave de Peralta Arbella, Máster en Desarrollo Social Caribeño;
peralta@uho.edu.cu;
Departamento Docente de Economía, Universidad de Holguín, Cuba
Dr. C. Maikel López Aballe Doctor en Ciencias Pedagógicas;
maikela@nauta.cu;
Centro de Estudio de Formación Laboral, Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

A la escuela le corresponde un papel rector en la formación laboral y económica de los estudiantes, ya que además de ser parte de su encargo social, precisamente para poder cumplirlo, es dotada con los recursos humanos y materiales indispensables para ello. Desde la enseñanza preescolar hasta la universitaria existe un sistema de influencias educativas que poseen amplias potencialidades para la educación económica de niños y jóvenes. En el presente trabajo se fundamenta la necesidad de gestionar los conocimientos para la educación económica, se parte de un análisis en los diferentes niveles de la educación, enmarcando la importancia de esta educación económica en el proceso de formación, con énfasis en los estudiantes de la educación superior, que les permita su realización como profesionales y se exprese en su modo de actuación, acorde a las transformaciones de la economía en el contexto actual.

Palabras Claves: gestión del conocimiento, educación económica,

ABSTRACT

The school has a leading role in the economic and job training of students, since in addition to being part of its social responsibility, precisely to be able to fulfill it, it is endowed with the human and material resources necessary for it. From preschool to university education there is a system of educational influences that have broad potential for the economic

education of children and young people. In the present work the need to manage knowledge for economic education is based, it starts from an analysis at the different levels of education, framing the importance of this economic education in the training process, with emphasis on the students of the higher education, which allows them to be carried out as professionals and is expressed in their way of acting, according to the transformations of the economy in the current context.
Keywords: knowledge management, economic education,

INTRODUCCIÓN

La economía es un componente de la vida misma, y la formación de educandos con un elevado conocimiento económico ayudará a que asuman papeles más efectivos en la sociedad. En el contexto cubano actual la preparación económica es la respuesta a la necesidad que tienen las empresas de contar con un personal calificado y productivo, de ahí que la escuela juegue un papel fundamental en el proceso de formación de los estudiantes como futuros profesionales. Por tanto, la educación económica ha de ser concebida como una necesidad individual y social que caractericen los modos de actuación de los estudiantes hacia la actividad económica.

El estudio diagnóstico realizado sobre el estado de la gestión de conocimientos económicos en función de la preparación de estudiantes, permitió constatar que existen limitaciones en tal sentido, especialmente en el dominio de conocimientos básicos económicos en su proceso de formación. De ahí que en el desarrollo se aborde los principales fundamentos teórico-metodológicos de la gestión del conocimiento para la educación económica.

DESARROLLO

La gestión del conocimiento para la educación económica

Los estudios sobre el conocimiento humano se remontan desde la antigüedad hasta nuestros días. Se reconoce que la gestión del conocimiento (GC) tuvo su origen en los años 90 del siglo XX, principalmente en los Estados Unidos, donde se identificaba la gestión del conocimiento con el término Knowledge Management, que llevado al español significa gestión del conocimiento. Comenzó a ser más popular, en paralelo con la obra de Peter Senge sobre la organización que aprende en 1999.

La vía utilizada por las organizaciones para apropiarse de la gestión del conocimiento era según la comprensión y conceptualización progresiva de la noción del conocimiento. Cada período conllevaría a nuevas prácticas de GC y la evolución se iría produciendo por el darse cuenta de los problemas del período anterior y de nuevas tomas de conciencia sobre qué es el conocimiento.

La real academia española con respecto al conocimiento esclarece que:

- Dato es el antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de una cosa o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho.
- Información es la acción y efecto de informar e informarse.
- Y el conocimiento, acción y efecto de conocer. Noción, ciencia, sabiduría. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas.

Conocimiento no es lo mismo que datos, ni lo mismo que información. Los datos son los elementos base de la pirámide del conocimiento. Al conjunto de datos organizados y analizados en un contexto determinado lo denominamos información. Pero información, no es lo mismo que conocimiento.

Al gestionar el conocimiento se logra crear riquezas o valores añadidos, que facilitan alcanzar una posición ventajosa en el mercado. En este orden de ideas con la intención de explicar el concepto de gestión del conocimiento, varios autores: Canals, A (2003), Artiles, L. y Artiles, S. (2005), Ponjuán, G. (2006), Toledo, E. (2009), López, D. (2013) entre otros, coinciden en aceptar que la gestión del conocimiento constituye un proceso integrador en el que convergen la gestión de la información, la tecnología y los recursos humanos y su implementación se orienta a perfeccionar los procesos de mayor impacto, mejor explotación del conocimiento en función de los procesos y su distribución en toda la organización, sobre la base del uso intensivo de las redes y las tecnologías.

Por otra parte en las bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba se define la gestión del conocimiento como el nuevo enfoque gerencial que reconoce y utiliza el valor más importante de las organizaciones: el recurso humano y el conocimiento que estos poseen y aportan a la organización.

Así la eficiente gestión del conocimiento en los sistemas organizacionales ayudará a crear la base de información, que permitirá desarrollar el medio para la formación integral de los trabajadores: la educación económica. Esta dirección es considerada como una parte esencial de un proceso más complejo para alcanzar la cultura general integral que va desde la

apropiación de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que emanan de la actividad económica hasta la participación activa para la transformación de la sociedad y auto transformación del sujeto.

La solidez de este proceso de formación depende del desarrollo, desde la niñez, la juventud y los trabajadores. Es necesario apuntar que el llamado conocimiento tácito, es decir, aquel que no está registrado por ningún medio, es producto de la experiencia, la sabiduría, la creatividad, y resulta difícil expresar o formalizar, propio del nivel empírico y que las personas tienen incorporados sin tenerlo permanentemente accesible a la conciencia, pero del cual el individuo hace uso cuando las circunstancias lo requieren, es utilizado como instrumento para manipular el fenómeno que se está analizando y sólo es posible trasmitir y recibir consultando directa y específicamente al poseedor de estos conocimientos.

Por otro lado, y en estrecha relación con el conocimiento tácito, existe el conocimiento explícito, este hace referencia a aquel que ha sido o puede ser articulado, codificado y almacenado en algún tipo de medio. Puede ser transmitido inmediatamente a otros. La información contenida en enciclopedias (incluida la Wikipedia) son buenos ejemplos de conocimiento. La forma más común de conocimiento explícito son manuales, documentos y procedimientos. El conocimiento también puede ser audiovisual o multimedia, obras de arte y diseño de productos pueden ser vistos como otras formas de conocimiento explícito.

El conocimiento explícito define la identidad, las competencias, y los activos intelectuales de una organización con abstracción de sus empleados. Las combinaciones entre estos dos tipos de conocimiento son la esencia de la creación de conocimiento.

Los objetivos de la educación económica, para ser realizados requieren ser tratados a partir de las potencialidades formativas de contenidos económicos, estos conocimientos deben ser determinados, seleccionados y gestionados, entre otros aspectos del contenido.

La amplitud del sistema de conocimientos contenidos en la economía, los diferentes enfoques de los temas económicos por especialistas de la materia es un gran reto para los docentes.

A lo anterior se une el problema de darle un acabado pedagógico a las actividades de educación económica, lo que exige incursionar en la actualidad de las ciencias de la educación, sus avances y experiencias de avanzada.

La gestión de los conocimientos económicos y pedagógicos requeridos para diseñar un sistema de educación económica, va unido al conocimiento de las necesidades, demandas,

intereses de los educandos; así como, de la vida cotidiana, la conciencia habitual y las exigencias planteadas al trabajo político ideológico.

La escuela como escenario formativo

A la escuela corresponde un papel rector en la formación laboral y económica de los estudiantes, ya que además de ser parte de su encargo social, precisamente para poder cumplirlo, es dotada con los recursos humanos y materiales indispensables para ello. Desde la enseñanza preescolar hasta la universitaria existe un sistema de influencias educativas que poseen amplias potencialidades para la educación económica de niños y jóvenes.

El nivel primario de la enseñanza, es un escenario propicio para iniciar a los estudiantes en la comprensión de la economía, pero no se debe desconocer las peculiaridades del proceso educativo en la escuela primaria. La etapa denominada infancia es muy importante, pues en ella se definen las principales características del desarrollo del ser humano, se realizan los aprendizajes básicos y se depende de los demás para alcanzar una salud física y mental adecuada para el futuro comportamiento personal y social.

Las transformaciones que se quieren lograr en los alumnos deben estar dirigidas fundamentalmente a alcanzar la formación de un niño reflexivo, crítico e independiente, que sea portador de cualidades esenciales como la responsabilidad, la laboriosidad, la honradez y la solidaridad.

El nivel primario constituye una de las etapas fundamentales en cuanto a adquisiciones y desarrollo de potencialidades del niño, tanto en el área intelectual como en lo afectivo-motivacional. Estas adquisiciones son premisas importantes a consolidar en etapas posteriores.

Estudios realizados sobre la educación económica, en este nivel de enseñanza demostraron cuánto se puede lograr con los niños en materia de conocimientos, habilidades y actitudes.

El estudio realizado puso de manifiesto las potencialidades de la escuela primaria para la educación económica.

- Fortalezas:

- Se cuenta con un claustro de gran experiencia, alto nivel profesional, maestría pedagógica y alto compromiso.
- La destacada participación de los escolares y maestros en los círculos de interés relacionados con oficios de la localidad, la vinculación con centros de trabajos y el trabajo

en el huerto escolar, espacio este adecuado para acumular vivencias que tributen a la educación económica.

- Los órganos técnicos y de dirección funcionaron con un aceptable nivel en correspondencia con su papel que es el de analizar, valorar y proyectar acciones generales dentro del proceso docente educativo.
- Los docentes están conscientes de la necesidad de superación económica para su desempeño profesional.

➢ Debilidades:

- Escaso desarrollo de habilidades para integrar los conocimientos adquiridos en el ámbito económico, lo que limita la aplicación de los mismos en la resolución de problemas y repercute negativamente sobre su educación económica.
- Es limitado el aprovechamiento de las potencialidades que brindan los textos, cuaderno de trabajo, software educativo y otros medios para fortalecer la educación económica.
- Escasa capacidad en los alumnos para comprender determinadas políticas económicas que lleva a cabo el Estado.
- En el plan de acción para dar cumplimiento a las prioridades del curso no se enfatiza en lo relacionado con la educación económica, aunque se incluyen tareas en las actividades docentes, extra docentes y extraescolares.
- No se han incluido objetivos y actividades que den salida a la educación económica, en la preparación metodológica a nivel de ciclo.
- Existen dudas acerca de las principales categorías económicas y de los problemas económicos en sentido general, provocado por desmotivación de los docentes para superarse en temas económicos.

Una gran oportunidad para insertar la educación económica en la estrategia de la escuela son los concursos y olimpiadas del conocimiento, estas pueden tener contenidos que tributen a la educación económica; también las excursiones, las visitas a centros de trabajo y los círculos de interés son actividades extra docentes que complementan lo aprendido en las aulas.

Los centros de pioneros exploradores, las casas de cultura, las bibliotecas y museos no son solo escenarios de actividades extraescolares, sino también promotores y ejecutores de múltiples actividades que complementan el proceso formativo y se requiere incluir aspectos relacionados con la educación económica.

La clase es el eslabón fundamental del proceso docente, los contenidos de las asignaturas poseen potencialidades instructivas y educativas entre las que se encuentran las de tipo económico.

En resumen, el estudio realizado demostró que a pesar de tener un claustro que posee importantes potencialidades para la organización y realización de la educación económica, con predominio de un alto nivel escolar, alto comprometimiento ante la labor que realizan y estar ubicados según la categoría que poseen, es limitado el conocimiento sobre la vida económica de la escuela y del país en general, siendo insuficiente el conocimiento en materia de cultura y educación económica, lo que les limita para lograr la eficiencia y desarrollo de las diferentes actividades.

El estudio realizado en centros de la enseñanza media reveló las carencias teóricas metodológicas del claustro para llevar a cabo la educación económica; así como, de algunos directores y metodólogos para orientar, como parte del proceso docente-educativo, la inclusión de la educación económica. Al mismo tiempo, se pudo comprobar la insuficiente utilización de potencialidades existentes, a partir de los contenidos de las asignaturas y el sistema de actividades escolares y extraescolares.

Una insuficiencia prevaleciente, en muchos centros, entre los que se incluye la Universidad y reflejada en otros estudios sobre el tema, es que el contenido económico de las acciones educativas está débilmente concebido. Toda educación es la unidad de la instrucción y la educación, así la educación económica requiere que se realice sobre la base de contenidos económicos que incluyen sistemas de relaciones sociales históricamente determinadas, regidas por leyes económicas objetivas y cuyas categorías son el lenguaje de estas relaciones.

En la enseñanza media, la educación laboral y económica de los adolescentes, es sobre todo específica y compleja. A los jóvenes les es inherentes cierto romanticismo y un afán de máxima auto revelación, junto con la idealización de sus dotes, fuerzas y posibilidades. Estas particularidades de la juventud moderna están relacionadas con el aceleramiento de su desarrollo físico, psicológico e intelectual. A la vez se aplaza constantemente el momento de auto reafirmación social de los jóvenes, puesto que crecen los plazos de los estudios y del aprendizaje de la profesión. Uno de los medios de resolver esta contradicción es la incorporación más temprana de la juventud al trabajo, a través de los vínculos estudio-trabajo, la realización de tareas de choque, trabajos productivos y socialmente útiles.

Las relaciones de interdisciplinariedad deberán profundizar en las intenciones que propicien establecer y fortalecer los nexos de las potencialidades educativas de las asignaturas, enfocadas hacia la educación económica, laboral, política, jurídica, ambiental, estética, entre otras para obtener integralidad en la educación del estudiante.

El joven universitario ya posee un nivel de formación en el que la familia, la escuela, el barrio y los grupos informales han tenido fuerte influencia. En el orden económico, la comunidad universitaria brinda amplias posibilidades educativas: a través de los procesos sustantivos que se desarrollan en la misma, es decir, el proceso de formación en sus tres dimensiones: instructiva, educativa y desarrolladora; también la puesta en práctica de sus ideas rectoras: la unidad de la instrucción y la educación y la vinculación del estudio con el trabajo.

En las carreras de Licenciatura en Economía (2011), Ingeniería Agrónoma (2014), Lic., en Derecho (2014), Ingeniería Industrial (2014) fueron realizados estudios sobre las potencialidades existentes en las mismas para llevar a efecto la educación económica con calidad. Se pudo constatar:

- En todas las carreras existe la estrategia de formación económica elaborada por los autores del presente trabajo.
- Cuatro de las cinco carreras estudiadas están acreditadas y cuentan con un claustro de experiencia profesional, maestría pedagógica y alto compromiso social y político y, con elevado reconocimiento nacional e internacional.
- Buenos vínculos con sus egresados y organismos territoriales.
- En los currículos aparecen, de manera implícita, aspectos relacionados con la cultura económica, la cultura empresarial y la cultura del trabajo, lo que posibilita que el docente los explicite en sus clases, según las potencialidades del contenido de la asignatura.
- En algunas carreras se cuenta asignaturas optativas tales como Cultura del trabajo y Ética Profesional, las que ofrecen amplias posibilidades para la realización de la educación económica.
- La destacada participación de estudiantes y profesores en tareas de alto impacto social y en la solución de problemas del territorio, espacio este adecuado para acumular vivencias que tributen a la educación económica.
- Se cuenta con una red de unidades docentes y de entidades laborales de base que condicionan la efectividad de la actividad investigativo-laboral en las carreras y la salida de los modos de actuación del profesional.

Sin embargo, existen limitaciones para llevar a efecto la educación económica con calidad al nivel deseado:

✓ En los estudiantes:

- Escaso desarrollo de capacidades y habilidades para integrar los conocimientos adquiridos en el ámbito económico, lo que limita la aplicación de los mismos a la solución de problemas de la profesión y repercute negativamente sobre su educación económica.
- Se prioriza lo académico en detrimento de lo investigativo y lo laboral, con la consecuente limitación para proyectar la educación económica en los diferentes contextos en que desarrollan su actividad.
- No logran sistematizar las enseñanzas de la familia, la escuela y las que adquieren en su vida cotidiana, en materia de educación económica.
- Escasa capacidad para comprender determinadas políticas económicas que lleva a cabo el Estado, lo que evidencia limitaciones en su educación económica.

➢ En los profesores:

- Carencias de conocimientos teóricos-metodológicos necesarios para detectar y solucionar, en los problemas profesionales, aspectos relacionados con la preparación económica, principalmente en las carreras no económicas.
- No todos los profesores utilizan eficientemente las potencialidades del contenido impartido, como las contenidas en la impartición de conceptos, leyes, categorías económicas y problemas para debatir cuestiones económicas actuales.
- Es limitada la prioridad dada a la educación económica como aspecto a desarrollar en el trabajo metodológico.
- Aunque en sentido general se desarrollan acciones para dar respuestas a los Lineamientos aprobados por el VII Congresos del Partido, no se habían concebido en el plan de trabajo metodológico de todas las disciplinas acciones concretas en esta dirección.
- No se emprenden suficientes acciones para establecer las relaciones interdisciplinarias y la integración de lo académico-laboral-investigativo, especialmente en lo referido a la educación económica.

➢ En los documentos normativos:

- En el plan de acción para dar cumplimiento a las prioridades del curso no se enfatiza en lo relacionado con la educación económica, aunque se incluyen tareas en las tres dimensiones del proceso docente-educativo.

- No se han incluido objetivos y actividades que den salida a la educación económica, en las Estrategia de la Disciplina Principal Integradora de estas carreras, ni tampoco en la práctica laboral-investigativa.
- Es limitada la oferta de temas relacionados con la educación económica como objeto del Trabajo científico estudiantil.
- No aparece de forma explícita en los proyectos educativos la estrategia de formación económica, en la misma medida en que se singularizan acciones en otras vertientes del trabajo educativo.
- No se enfatiza la dimensión laboral y económica de los valores institucionalizados por la Universidad, a pesar de ser aspectos declarados en las estrategias educativas de las carreras.

➢ De la encuesta del MES aplicada a las carreras, se tomaron algunos resultados significativos que pueden contribuir al perfeccionamiento de la educación económica:

- En la pregunta referida a la satisfacción con la preparación profesional que van adquiriendo, el 93% de los estudiantes se siente satisfecho, aunque sólo el 65% de los estudiantes de tercero y cuarto años considera que la práctica laboral los prepara para la solución de problemas de la profesión.
- Las razones que llevan a los niveles de insatisfacción (35%) con la práctica laboral son: el poco tiempo dedicado a esta actividad, insuficiente vínculo de lo académico con lo laboral y necesidad de una mejor organización, control y atención.
- Existen también insatisfacciones relacionadas con el trabajo científico estudiantil en cuanto a la vinculación con los proyectos de los departamentos y su preparación en metodología de la investigación. En este caso, no se visualiza lo relacionado con la educación económica, pero subyace en estas insatisfacciones.

➢ En las observaciones a las clases de los profesores que imparten las diferentes asignaturas se constató como dificultad, no visualizar y prever las potencialidades de los contenidos tratados para influir en la educación económica de los estudiantes, lo que refleja falta de tratamiento metodológico al respecto.

➢ En la revisión de las actas de los controles a clases se pudo verificar que no existen señalamientos, sugerencias o reconocimientos a la presencia o ausencia de tratamiento a la educación económica.

Por tanto se puede afirmar que las disciplinas no han dado tratamiento suficiente a esta arista del trabajo educativo. Existe falta de preparación de los docentes, en el orden teórico y

principalmente metodológico para implementar acciones educativas de orden económico en sus clases; tampoco ha sido priorizada por la dirección de la universidad, las facultades y departamentos, limitándose generalmente a lo más actual como es el perfeccionamiento del Modelo Económico Cubano o algún asunto contemporáneo de interés para debatir.

Por su parte el conocimiento económico, como todo proceso de conocimientos, es el reflejo de la realidad, en particular de la realidad económica, reproducida en la conciencia del hombre y, está condicionado por las leyes del devenir social e indisolublemente unido a la actividad práctica, posee una estructura lógica y se caracteriza por su objetividad, organicidad, sistematización dirigido a un fin preciso cuya finalidad de explicar, definir, demostrar, pronosticar y argumentar las leyes del desarrollo de la realidad.

Como todo conocimiento tiene dos niveles, el empírico y el teórico, es por esto que la percepción de las leyes y categorías económicas depende del nivel de conocimientos que posea cada persona. Por ejemplo, si se realizara el análisis del precio, a nivel de la conciencia habitual solo se refleja sus oscilaciones; se compara su nivel con otros momentos, lugares, ingresos y demás, pero no se relaciona con el trabajo creador de su valor, el que se expresa en dinero a través del precio.

A nivel de empresa, el precio se relaciona con el coste de producción expresado en dinero y la situación del mercado. Sin embargo, el coste de producción no se relaciona con el trabajo pretérito y el trabajo vivo, sino con los gastos en materias primas y auxiliares, depreciación de los equipos, consumo eléctrico, combustible y demás formas naturales de los insumos. No se piensa en las leyes económicas que presiden la producción y los nexos entre las categorías económicas, ni en la realización de las relaciones de producción. Esta forma de pensar pudiera partir de considerar la actividad empresarial como algo muy concreto y relativamente independiente de las regularidades y leyes económicas.

El precio como categoría económica es la expresión monetaria del valor de las mercancías y, el valor de las mercancías lo crea el trabajo social invertido en su producción. La magnitud de su valor está determinada por el nivel de la productividad social del trabajo y su intensidad, pero al mismo tiempo, existen otros elementos que influyen como son la calificación del trabajo, su importancia relativa, la correlación entre oferta y demanda.

El valor que los educandos concedan a la educación económica está en dependencia de cómo perciban su utilidad para la vida cotidiana. No obstante, se puede elevar el nivel de la conciencia habitual económica vinculando el proceso productivo, sus regulaciones y los

fundamentos teóricos aportados por las ciencias económicas con las categorías económicas de mayor impacto cotidiano en las personas como son trabajo, salario, dinero, precio, oferta, demanda, así como, la crítica a fenómenos nocivos como la especulación, acaparamiento, robo y demás. Las ciencias económicas, al igual que las demás ciencias, es un sistema de conocimientos que modifica la visión del mundo real económico y enriquece la imaginación y cultura económica.

CONCLUSIONES

La gestión del conocimiento es una disciplina científica que se encuentra en desarrollo, ya se ha demostrado su importancia y la necesidad de aplicarla para lograr mejores resultados en todas las organizaciones.

El conocimiento económico, es el reflejo de la realidad económica, reproducida en la conciencia del hombre y, está condicionado por las leyes del devenir social e indisolublemente unido a la actividad práctica, posee una estructura lógica y se caracteriza por su objetividad y sistematización dirigido a un fin preciso.

Las ciencias económicas, al igual que las demás ciencias, es un sistema de conocimientos que modifica la visión del mundo real económico y enriquece la imaginación y cultura económica.

La complejidad del sistema de relaciones de producción exige una correcta selección del sistema de conocimiento que sirve de base a la educación económica y a su implementación, por tal motivo la escuela es el escenario formativo para su puesta en práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Artiles, L. y Artiles, S. (2005). Gestión del conocimiento y cooperación internacional en el ámbito universitario. Curso-Taller. Gestión del conocimiento para la cooperación y movilización de recursos en ambiente académico. (Formato digital) Lima.
2. Bermúdez, O. (2015). Origen y actualidad de la gestión del conocimiento. Recuperado de: http://www.gestión del conocimiento.com. Consultado 26 de enero del 2017.

3. Bulmaro, A. (2010). La gestión de conocimiento en las relaciones académico empresariales. Un nuevo enfoque para analizar el impacto del conocimiento académico. Tesis PhD. Universidad Politécnica de Valencia, España.
4. Canals, A (2003). La gestión del conocimiento. Acto de presentación del libro Gestión del conocimiento. Barcelona. Recuperado de: http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html
5. Carralero, L., Tamayo, M. y Alonso, L. (2013). La cultura económica en el sistema educativo cubano. Educación y conciencia económica.
6. Denegri, M. y otros (2006). Educación Económica en la escuela: Hacia una propuesta de intervención. www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052005000100002&script=sci_arttext - 70k
7. Denegri, M. (2012).Educación económica en la escuela: Hacia una propuesta de intervención. Recuperado de: http://www.scielo.cl/
8. Grave de Peralta, A., Stuart, M. y Gelabert, D. (2010). Hacia una nueva cultura económica. I Conferencia Científica Internacional Universidad de Moa. Holguín.
9. Grave de Peralta, A., Stuart, M. y Gelabert, D. (2013). La empresa estatal cubana en transición al socialismo. Un enfoque desde la cultura. VII Conferencia Científica Internacional. Holguín. Publicado en ISBN 978-959-16-2138-2.
10. Grave de Peralta, A., Stuart, M. y Gelabert, D. (2018). Educación laboral y económica ante los nuevos escenarios del trabajo. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional Virtual sobre Economía, finanzas y Contextos Organizativos. Publicadas con el ISBN-13: 978-84-17583-08-8
11. López, D. (2013). Del conocimiento tácito al dato explícito. Recuperado de: http://www.redcientifica.com/doc/doc200405180600.html.
12. Ponjuán Dante, G. (2006). Introducción a la Gestión del Conocimiento. La Habana: Editorial Félix Varela.
13. Senge, P. M. (1999). La quinta disciplina: Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. Barcelona: Granica. Recuperado de: http://www.sht.com.ar/libros/quinta_disciplina.htm
14. Stuart, M. (2012). La educación económica en el sistema integrado de la labor educativa de la carrera licenciatura en economía de la Universidad de Holguín. Tesis en opción al título académico de máster en ciencias sociales y axiología.

15. Toledo, E. (2009). Antecedentes y perspectivas de la gestión del conocimiento en archivos. IX Congreso ISKO-España. Recuperado de: http://www. gestiopolis.com/recursos/documentos

LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA CUBANA: UNA EXPERIENCIA EN LA UNIVESRIDAD DE LAS ARTES

M.Sc. Diana Rosa Segreo Mariño, Prof. Auxiliar;
dsegreo@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Dr.C. María de los A. Mariño Sánchez, Prof. Titular;
mariaa@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba

RESUMEN

En Cuba existe un sistema de enseñanza artística bien articulado que contribuye de manera decisiva a la formación integral de los talentos que a ella ingresan. La Universidad de las Artes asume también la novedosa concepción de la Nueva Universidad Cubana, y en ella resulta fundamental el dominio de los conocimientos artísticos-pedagógicos para elevar la calidad del proceso de formación de los futuros profesionales del arte. Este trabajo describe la experiencia de la formación pedagógica inicial que reciben los estudiantes de la Licenciatura en Música, perfil Canto de la Universidad de las Artes en la Filial de Holguín y que cuenta ya, con una experiencia curricular sistemática. Se describen los contenidos fundamentales que reciben los futuros profesionales y sus principales resultados. Aborda, además las acciones pedagógicas en la formación continua de los artistas-pedagogos, experiencia que cuenta ya con más de cinco cursos con resultados alentadores. Este proceso de profesionalización se entiende hoy como una mejora continua y sistemática de su cualificación académica, lo cual presupone un cambio en todos los órdenes, tanto en la labor profesional como en las concepciones de la praxis del docente que resultaban fundamentalmente empíricas. Estas vías han ido demostrando su pertinencia, en la dinámica del proceso de profesionalización pedagógica en la Universidad de las Artes y los resultados son apreciables.

Palabras Clave: formación pedagógica; formación continua; profesionalización; artistas pedagogos

ABSTRACT

In Cuba there is a well-articulated artistic education system that contributes decisively to the integral formation of the talents that enter it. The University of the Arts also assumes the novel conception of the New Cuban University, and it is essential to master the pedagogical artistic knowledge to raise the quality of the training process of future art professionals. This work describes the experience of the initial pedagogical training received by the students of the Bachelor of Music, singing profile of the University of the Arts in the Holguín Subsidiary and that already has a systematic curricular experience. The fundamental contents that future professionals receive and their main results are described. It also addresses the pedagogical actions in the continuous training of the pedagogical artists, an experience that already has more than five courses with encouraging results. This professionalization process is understood today as a continuous and systematic improvement of their academic qualification, which presupposes a change in all orders, both in professional work and in the conceptions of teacher praxis that were fundamentally empirical. These pathways have been showing their relevance, in the dynamics of the pedagogical professionalization process at the University of the Arts and the results are appreciable.
Keywords: pedagogical formation; continuous formation; professionalization; pedagogical artists

INTRODUCCIÓN

Las universidades han desempeñado históricamente un papel estratégico en el desarrollo social, y en el siglo XXI se acrecienta su función como resultado del desarrollo de la ciencia y la técnica, del aumento de la informatización de la sociedad, de las tendencias globalizantes y de las nuevas demandas que se les plantea a las altas casas de estudio. La sociedad del conocimiento, favorece el crecimiento de la información de manera exponencial; los nuevos conocimientos serán cada vez más interdisciplinarios y los cambios de paradigmas, serán más radicales que en el pasado. Este es el entorno que rodea a *la universidad contemporánea.* En este contexto las Universidades de las Artes adquieren una función significativa en la formación integral de la nueva generación de artistas en las diferentes manifestaciones, y de la calidad de esa formación depende en gran medida la dinámica sociocultural de la nación

en la que se forman. La contemporaneidad exige nuevas funciones a la creación artística que van orientadas hacia una actitud consciente en lo que se ha dado en llamar el diálogo con las realidades humanas, la construcción de nuevos discursos y estéticas en la creación artística a partir de la incorporación de las nuevas tecnologías y los diferentes recursos de la informatización y la necesidad de que el artista desarrolle, construya, reconstruya conocimientos para estructurar proyectos alternativos, en el que participen y dialoguen las más disímiles expresiones de la cultura universal, con la cultura nacional y tradicional.

En este nuevo escenario la educación artística superior debe replantearse el proceso de formación de sus futuros profesionales del arte, para asumir una formación que debe tener como características esenciales: *proyección social, orientación humanista y el carácter transformador e innovador*. La formación del profesional en la sociedad actual necesita de la riqueza espiritual interior del hombre, que le permita un desarrollo personal equilibrado, la mejora de sus capacidades básicas, autodeterminación, sensibilidad ética y estética, responsabilidad social y el desarrollo de competencias profesionales para estar en mejores condiciones de responder a los retos de la sociedad contemporánea.

Bajo estas ideas las Universidades de las Artes en Cuba debe dar una respuesta pertinente no solo con la formación del futuro profesional, sino también con el propio formador, esto significa que 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. Es necesario ajustar el proceso a las tendencias actuales para concebir la formación profesional de manera continua, que permita el desarrollo de capacidades para el aprendizaje, que le permita al futuro profesional del arte enfrentar de manera innovadora el proceso docente.

Ante esta realidad existe consenso en cuanto a la necesidad de un profesor universitario de las artes preparado con los conocimientos artistico-pedagógicos, para conducir la formación de los futuros profesionales que respondan a las exigencias antes planteadas.

Se plantea una **contradicción fundamental** entre*: el profesor universitario que no tiene formación pedagógica, pero atesora una vasta experiencia, en la que ha llegado a tener éxitos, y el futuro profesional adaptado a ese profesor que solamente le transmite un cúmulo de conocimientos*. Esta situación existe todavía en las carreras universitarias no pedagógicas, pero las contradicciones vendrán una vez egresado de la universidad, ante los rigores del mundo laboral o de otras responsabilidades que le exija la vida social.

Hoy se habla de la Nueva Universidad Cubana, y en esta novedosa concepción resulta fundamental el dominio de los conocimientos artísticos pedagógicos de docentes y estudiantes para elevar la calidad del proceso de formación de los futuros profesionales del arte, indicación que fue dada por el Ministerio de Educación Superior desde el curso 2003-2004. Recientemente se volvió hacer énfasis desde las esferas gubernamentales que atienden la educación, de la necesidad en la impartición de la Pedagogía en todas las universidades cubanas.

Resulta una fortaleza que el modelo cubano de formación incluya una estrategia dirigida a asegurar la formación pedagógica en todas las carreras universitarias. Los claustros universitarios se multiplican en forma creciente en todo el país y aunque altamente calificados en sus respectivas especialidades, carecen en su mayoría de una formación pedagógica inicial. Esta limitación motivó la decisión, a partir del curso anteriormente mencionado, que la educación superior cubana asumiera la inclusión de contenidos para la preparación pedagógica en el currículo de los futuros profesionales de carreras no pedagógicas.

Hoy se reconoce la pertinencia de la formación pedagógica inicial y la necesidad de profesionalización del claustro es fundamental en la enseñanza artística superior, sin embargo, los recursos propios de la didáctica general no son suficientes a las necesidades formativas en la enseñanza artística, lo que debe conducir a prácticas pedagógicas innovadoras. Este trabajo tiene como **objetivo**: Valorar las experiencias en la formación pedagógica inicial de los estudiantes de la Licenciatura en Música, perfil Canto y la formación continua de los profesores de la Universidad de las Artes en la filial de Holguín.

METODOLOGÍA

Las autoras emplearon como método general de investigación el histórico-lógico para el estudio de los antecedentes históricos de la formación pedagógica en carreras pedagógicas y no pedagógicas, en la educación superior cubana y en la enseñanza artística de forma particular. Mediante el análisis y síntesis y con el empleo de la inducción – deducción, se realizó un análisis crítico ante los presupuestos teóricos que sustentan el proceso enseñanza aprendizaje. Se empleó de igual forma la revisión documental, dirigida a analizar la concepción de los programas en los diferentes planes de estudio de la Carrera Licenciatura en Música, Perfil Canto.

DESARROLLO

La Universidad de las Artes en Cuba desde su surgimiento ha transitado por cuatro generaciones de Planes de Estudio que combinan los rasgos esenciales establecidos para los diseños curriculares en toda la Educación Superior Cubana con la experiencia de los especialistas en estas áreas y la influencia de las ideas más avanzadas en la formación de artistas a nivel internacional. Los Planes A (1976-1986) y B (1986-1997) se caracterizaron por un alto nivel de especialización en cada una de las carreras. El Plan A estuvo marcado fundamentalmente por la influencia soviética en este tipo de formación, mientras el B se concibió con una mayor flexibilidad en cuanto a la inclusión de nuevas asignaturas y la apertura de dos nuevas carreras, Arte Danzario y Arte de los Medios de la Comunicación Audiovisual.

La generación de Plan C (1997-1999) estuvo marcado por una organización metodológica superior, bajo la constitución de las Comisiones Nacionales de Carrera, se sustentó en el modelo curricular desde el cual la formación se concibe a partir de los procesos básicos que conforman la actividad profesional, con una concepción de perfil amplio, definido en el Modelo del Profesional y mayor vínculo de la teoría con la práctica. Como parte del perfeccionamiento continuo de los planes de estudio aparece en 1999 el Plan C Perfeccionado que buscaba de manera general perfeccionar los espacios de práctica profesional y en los últimos años una tendencia a introducir cambios que lo acercaran al Plan D, sobre todo en las llamadas Asignaturas de Formación General. En este caso la necesidad surgió de actualizar el currículo y atemperarlo a las nuevas circunstancias, flexibilizarlo de manera que el estudiante participe directamente, según sus necesidades en el completamiento de su formación, proporcionar un espacio académico que modele el ejercicio de la profesión, así como la integración de las disciplinas. Hoy se aplican los planes de estudios E, elaborados a la luz de las nuevas realidades del contexto sociocultural cubano, así como de las actuales características de la creación artística que constituyen fundamentos para una nueva generación de Planes de Estudio.

Dentro de este proceso de perfeccionamiento, la formación pedagógica ha sido un elemento de constante debate dentro de la Universidad de las Artes. La formación pedagógica ha transitado por múltiples etapas en su concepción, en un primer momento se impartía la didáctica general, que no cubría los requerimientos de la enseñanza del arte, un segundo momento que logró orientarse hacia una didáctica propia de la enseñanza de las artes y hoy

se aspira a la concepción de una didáctica aplicada a cada perfil artístico. De las seis carreras, con sus correspondientes perfiles, que se estudian en la enseñanza artística superior en Cuba solo dos de ellas contenían en su currículo la formación pedagógica, la Licenciatura en Arte Danzario y la Licenciatura en Música. Este elemento estaba sustentado en la amplia tradición artística en estos dos campos del arte en Cuba y la existencia de experiencias pedagógicas de varias figuras representativas en el país. Por esa razón el trabajo presentado centra su análisis en las experiencias de la Licenciatura en Música, donde se ha sistematizado la experiencia.

Características de la Licenciatura en Música, perfil Canto. Modelo del profesional.

La Carrera está concebida para formar profesionales del Canto, usando la técnica lírica como la base fundamental para la enseñanza del Canto. Desde su creación, la salida profesional más importante ha sido la interpretación del canto lírico, sin excluir la posibilidad de la salida profesional del canto popular, a partir de la técnica lírica como base. Son además profesionales que en su mayoría se incorporan rápidamente a la docencia por ser una fuente de trabajo muy directa a su especialidad, tanto en el nivel medio como superior de esta especialización. La Licenciatura en Música, perfil Canto se plantea como Objetivos Generales:

- Formar un profesional del Canto con una concepción artística, integral con un dominio teórico- práctico y estilístico que posibilite la expresión vocal de la imagen artística con alto rigor estético.
- **Fundamentar la importancia de un proceso pedagógico - artístico, necesario para un profesional capaz de interpretar las regularidades del desarrollo de la cultura universal y cubana.**
- Demostrar la importancia de la relación interdisciplinaria de las diferentes prácticas artísticas y conceptos culturales para una recreación orgánica de la interpretación escénica.

La asignatura Didáctica Aplicada a la Música se imparte en el primer año de la carrera, propiciando así una profesionalización pedagógica temprana de los futuros cantantes. La experiencia cuenta ya con más de cinco cursos y los resultados son alentadores por la motivación de los estudiantes, la calidad de los trabajos que presentan, las opiniones que manifiestan y las sugerencias que realizan. La gran mayoría de los estudiantes, se desempeñan como docentes en el nivel medio de la enseñanza artística, impartiendo asignaturas propias de su especialidad. Es decir que comparten su formación profesional, con

su carrera artística, con la labor docente. Esta particularidad llevó a asumir el proceso de formación pedagógica desde una concepción innovadora.

Para concebir este proceso, se asumió la idea de la investigadora cubana Fatima Addine que interroga: "¿por qué igualar lo pedagógico a lo tradicional, a lo estático a lo monótono si desde su surgimiento se consideró ciencia, arte de enseñar?" (Addine, 2004, p. 23) Esta es una problemática muy actual, que tiene muchas aristas, que ocupa a investigadores y docentes, y que en la enseñanza artística es el eje central de debate alrededor de la formación pedagógica. Es necesario saber discernir qué aspectos tener en cuenta para hablar de innovación en el campo pedagógico. 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, p.34) A partir de este enfoque, se debe 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, p.12)

Se trata entonces de introducir prácticas pedagógicas innovadoras de acuerdo con las exigencias sociales actuales, que entrenen y proyecten a los estudiantes de la enseñanza artística 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.

El proceso enseñanza aprendizaje universitario 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 en la enseñanza artística, 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 de este trabajo 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 se ajusta a los nuevos enfoques de aprendizaje.

En la actualidad coinciden diferentes modelos educativos, dentro de ellos se encuentra el denominado 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. 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, P. (1986), Majmutov, I. (1986), González, M.(1994), Mitjans, M.(1995), Fernández, M.(1998) Álvarez, C.(1999) Collazo, B.(2005), Mariño, M. (1999), López, A., Castro, N.,& Baute, M. (2017) entre otros. Estos han reconocido las potencialidades e importancia de la tarea docente en el aprendizaje, aunque las han definidos 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 independiente

- 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 a las tareas docentes, de gran importancia para garantizar la calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje. Existen además una multiplicidad de nomenclaturas de acuerdo con el criterio de derivación de la tarea docente, 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 enseñanza artística 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 autoregulación 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, favorezca su esfera afectiva-motivacional, favoreciendo 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 artística 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 el contexto pedagógico.

-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 la enseñanza artística.

-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.

- 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.

La implementación de tareas docentes profesionales en diferentes cursos, como parte de la estrategia en la impartición de la asignatura, dan cuenta de criterios en general favorables y de sugerencias que hacen los estudiantes y permiten resumir los aspectos siguientes: Los estudiantes han obtenido excelentes calificaciones en la asignatura a través de los diferentes cursos. Las opiniones son favorables y solicitan más tiempo para la asignatura. Demuestran la motivación por la misma en la participación activa en clases y los aportes desde sus vivencias y experiencias docentes. Reconocen la necesidad e importancia de la asignatura en su plan de estudio para su mejor preparación como futuros profesionales del arte.

La profesionalización del docente de la enseñanza artística. La experiencia en la formación continua

La profesionalización pedagógica como proceso, es una exigencia que deviene del desarrollo social y que como tendencia garantiza mayor calidad en el desempeño profesional. Un profesor universitario necesita de un tiempo relativamente largo de preparación para llegar a ser un profesional de la educación superior, requiere de un proceso de profesionalización de carácter mediato, supone el tránsito por diferentes etapas, cada una de las cuales constituye un salto cualitativo con relación a la anterior, en las que se van obteniendo diferentes niveles de desarrollo y de competencias profesionales. Proceso que no es espontáneo, necesita de una intencionalidad ya que requiere de la existencia de estrategias y alternativas institucionales que estimulen y guíen dicho proceso, además del interés individual de cada profesor implicado.

Este proceso de profesionalización hay que entenderlo como una mejora continua y sistemática de su cualificación académica, lo cual presupone un cambio en todos los órdenes, tanto en la labor profesional como en las concepciones de la praxis del docente que a veces resultan fundamentalmente empíricas. La literatura consultada refleja **diferentes tipos de modelos**: de ellos centrados en la búsqueda y formación de las competencias docentes, didácticas, pedagógicas entre otras nomenclaturas; los mediadores, que centran la actividad del profesor como el factor más importante y relevante para alcanzar resultados más exitosos. El profesor como agente de cambio; modelos ecológicos, hermenéuticos que subrayan la singularidad del hecho educativo, de modo que niegan un modelo ideal del profesor. Es evidente que los dos últimos modelos son muy oportunos por tener gran influencia e impacto actual en la formación de profesores universitarios.

El docente universitario debe ser competente desde una concepción humanista de la educación, lo que significa no solo ser un conocedor de la ciencia que explica, sino también de los contenidos teóricos y metodológicos de la psicología y la pedagogía contemporáneas, que lo capacite para diseñar en sus disciplinas un proceso de enseñanza-aprendizaje potenciador del desarrollo de la personalidad del estudiante, criterio en el que coinciden varios estudiosos y hoy las reglamentaciones legales en la mayoría de los países coinciden en estos aspectos.

La enseñanza artística superior exige hoy, no solamente la adquisición de conocimientos y habilidades profesionales del docente, sino que implique también cambio en su personalidad, para que sea más competente, criterio integrador por excelencia y que emerge de la práctica. En la Universidad de las Artes resulta importante y necesario el desarrollo de ***competencias***

artístico pedagógicas para poder cumplir su misión en la formación de los futuros profesionales del arte.

En el caso de Holguín, la composición de los profesores de la Filial abarca no solamente a los egresados que han recibido formación pedagógica inicial, sino de profesores de amplia experiencia artística, pero que en su formación inicial no recibieron contenidos de carácter pedagógico. El claustro presentaba las siguientes características:

- Carácter heterogéneo a partir de la formación que han recibido como profesionales
- Marcadas diferencias generacionales, con sus implicaciones en la formación cultural y pedagógica
- Predominio de altos niveles profesionales en lo referido a la enseñanza del canto
- Todos los profesores son cantantes en activo en la profesión
- Carencia de formación didáctico-metodológica como consecuencia de las características antes mencionadas

A través de investigaciones realizadas por las autoras se pudo identificar tres tendencias básicas a la hora de enfrentar el proceso enseñanza-aprendizaje por los docentes de la carrera:

- Imitando las mismas formas y métodos por el que aprendieron
- Por ensayo y error, se van probando las formas y métodos que dan resultado
- A partir de la teoría estudiada en el nivel de grado

Estas particularidades exigieron diferentes acciones para concebir la profesionalización pedagógica de los docentes. En este sentido se han diseñado y ejecutado las acciones siguientes:

- Ejecución de actividades metodológicas por Departamentos
- Actividades metodológicas a nivel de Filial
- Cursos de Didáctica de la Educación Superior (de actualización)
- Cursos de Pedagogía y Diseño Curricular para los cambios de categoría docente
- Talleres pedagógicos con temas específicos
- Participación en Eventos Internacionales como Universidad 2020 y Conferencia Científica de la Universidad de las Artes 2019

Estas vías han ido demostrando su pertinencia, en la dinámica del proceso de profesionalización pedagógica, y los resultados se aprecian en las diferentes actividades que se desarrollan, que profundizan en temáticas tales como el trabajo independiente en la educación superior, la evaluación integradora, las relaciones interdisciplinarias, la clase en la universidad contemporánea, entre otras. El montaje y ejecución de estas actividades toman en cuenta las necesidades de los profesores universitarios del Centro, son flexibles, diferenciadas, contextualizadas. La valoración de los profesores, aunque inicialmente con resistencia, hoy la consideran positiva, y reconocen la importancia y necesidad de esta profesionalización pedagógica para su desempeño. Transformaciones que se han logrado:

- Se ha elevado la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje universitario; y el criterio de los estudiantes es positivo y demuestran mayor motivación
- Han mejorado los resultados evaluativos en las asignaturas donde se han aplicado las tareas docentes profesionales.
- Mayor interés de los docentes por recibir capacitaciones científico pedagógicas.
- Reconocimiento de los profesores de la importancia de los saberes pedagógicos en su labor docente universitaria.
- Iniciativas en los métodos y las formas de desarrollar los contenidos de las asignaturas en las aulas universitarias.

CONCLUSIONES

El profesional se forma hoy para la sociedad futura, y en este empeño se requiere que el docente universitario aprenda a enseñar, estos tiempos reclaman una nueva cultura profesional del profesorado que le permita reflexionar, valorar e investigar sobre su propia práctica pedagógica, solo así tienen sentido las nuevas concepciones del proceso pedagógico en general y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, en la educación superior.

La formación pedagógica inicial como parte de la preparación profesional de los futuros cantantes líricos contribuye a su ulterior desempeño profesional como un nuevo campo de acción en el que se capacitan para impartir clases en los diferentes niveles de la enseñanza artística. Las tareas docentes profesionales aplicadas en diferentes carreras, los resultados obtenidos en las evaluaciones, el nivel de motivación de los estudiantes, los criterios en las encuestas a profesores y estudiantes demostraron la aceptación y pertinencia de la aplicación

de las mismas como alternativa pedagógica innovadora. La diversidad de acciones pedagógicas que se desarrollan con el claustro de profesores ha ido demostrando su pertinencia, la cual se refleja en la calidad de las clases de los docentes y en su interés por recibir estas capacitaciones.

BIBLBIOGRAFIA

1. Addine, F. (2004) *Didáctica: Teoría y Práctica*. La Habana: Pueblo y Educación
2. Álvarez, C. (1999) *La escuela de la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.
3. Collazo, B. (2005) *Tareas de aprendizaje. Sus exigencias actuales*. México: CEIDE.
4. Fernández, M. (1998) *Las tareas de la profesión de enseñar. Práctica de la racionalidad curricular: Didáctica aplicable*. Barcelona: Colección Siglo XXI.
5. González, M. (1994) Valoración de necesidades de formación de profesores universitarios y estrategias de cambio. *Revista de Orientación Educativa Profesional,* nº *7*. pp.55-66.
6. López, G. & Castro, N. & Baute, M. (2017) La tarea docente integradora. Caso optimización del plan de producción. *Revista Universidad y Sociedad*. Vol. 8. nº3, pp.120-128.
7. Majmutov, I. (1983) *La Enseñanza Problémica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
8. Mariño, M. (1999) *Sistema de tareas pedagógicas profesionales para la asignatura Educación de la Personalidad.* (Tesis de Maestría Inédito) Facultad de Pedagogía y Psicología. Instituto Superior Pedagógico: Cuba.
9. Mitijants, A. (1995) *Creatividad, personalidad, y educación*. La Habana: Pueblo y Educación.
10. Pidkasisti, P. (1986) La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación.
11. Rodríguez, M & Barceló, N (2009) Pensamiento Musical Pedagógico en Cuba. Historia, tradición y vanguardia. La Habana: Editorial Adagio

STORYTELLING EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Doctorado, Laura Cecilia Méndez Guevara;
lcmendezg@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Doctorado, Gabriela Torres Casillas;
gtorresc@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Licenciatura en Psicología, Mariana Mora Torres;
mmorat@alumnos.uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

La presente investigación se refiere a la aplicación de estrategias utilizadas comúnmente en el marketing empresarial para aplicarlas en la formación de estudiantes universitarios que permita lograr aprendizajes significativos. Ya que es común encontrar en las cátedras universitarias el tedio y aburrimiento de los estudiantes. La propuesta permite la transformación gradual de elementos que nos lleven a la adaptación de sus múltiples características de la técnica *Storytelling* a la Educación Superior.

Cuando se crea una historia esta generará una emoción positiva que inspira a la gente a tomar una acción. En el marketing, la historia de una marca o también se le llama *Brand Story* debería desencadenar una emoción que inspira a un cliente a invertir en esa idea. Cuando se cuenta una historia propia, se muestran: valores, virtudes y humanidad. Permite trabajar constantemente para conseguir una conexión con los clientes, y poco a poco se gana su confianza.

El resultado de incorporar la estrategia de *Storytelling* en la formación de estudiantes en todos los niveles genera una mejor proyección personal que se ve reflejada en una mejora importante en el trabajo en equipo y liderazgo, se efectuó una serie de pruebas piloto a través de dos tutores en dos programas de estudios o licenciaturas: Psicología e Informática Administrativa.

Palabras clave: Educación Superior, Técnica de Estudio, Aprendizaje, Metodología, Investigación.

ABSTRACT

The present study refers to the application of a technique that is used in marketing for brand positioning, it is applied in higher education. In such a way, that better learning is achieved in subjects that can be tedious to make them more attractive in the classroom. A case study of the Research Methodology subject corresponding to the fifth semester of the degree in Accounting is taken.

Keywords: Higher Education, Study Technique, Learning, Methodology, Research.

INTRODUCCIÓN

En Educación Superior se requiere de experiencia y capacitación en la didáctica de las ciencias, ya que a partir de ello se establecen puntos focales de atención de las diversas problemáticas que se presentan específicamente en el aula de clases. De tal forma, que, al identificar áreas de mejora, se realice la intervención pedagógica, que atienda prioridades de la Educación Superior, hacia una mejor preparación profesional de los estudiantes.

El contexto en el cual se aplicó la propuesta de aplicación del storytelling fue con un grupo de la licenciatura en Contaduría (quinto semestre), en la Unidad de Aprendizaje de Metodología de la Investigación, se contó con la participación de una psicóloga educativa y una docente del área de investigación.

METODOLOGÍA

Se trata de un tipo de investigación aplicada la cual está centrada en encontrar mecanismos o estrategias que permitan lograr un objetivo concreto, como curar una enfermedad o conseguir un elemento o bien que pueda ser de utilidad.

Por consiguiente, el tipo de ámbito al que se aplica es muy específico y bien delimitado, ya que no se trata de explicar una amplia variedad de situaciones, sino que más bien se intenta abordar un problema específico (Castillero, 2020).

Las etapas del estudio se dividen en:

1. Planeación de las actividades con los involucrados (*stakeholders*).
2. Definición del tema de investigación con los tutorados (estudiantes).
3. Capacitación sobre la estrategia de *storytelling.*
4. Realización de un coloquio de estudiantes tutorados donde utilizan el *storytelling* personal.

5. Retroalimentación a cada uno sobre las mejoras a la incorporación de la estrategia.
6. Análisis de los resultados sobre la utilidad de la estrategia del *storytelling* personal.
7. Escritura del reporte final del estudio.

DESARROLLO

Es importante considerar las características principales del storytelling, sobre las cuales se basa la presente propuesta incluye (Fabella, 2018):

- Los valores de una marca o persona
- Un elemento que desencadene emoción en la audiencia o público
- Utiliza un lenguaje basado en emociones
- Las virtudes que tiene una marca o persona, que la hacen diferente al resto
- Algo positivo que le aporte al público
- El enganche para enamorar al público hasta el punto que la prefieran entre el resto de marcas de la competencia

El formato de la presentación que realizaron los tutorados estudiantes de la carrera de Contaduría, se apoyó en una presentación ejecutiva en Microsoft Power Point. Se utilizó un formato que consistió en un coloquio al cual se le denominó: Problemas organizacionales en México una perspectiva desde el área administrativa y contable. El coloquio no está dirigido a especialistas en una cierta área, sino a un público amplio de investigadores y estudiantes de Contaduría.

El expositor debe tomar en cuenta que muchos de los oyentes únicamente conocen los conceptos básicos de su área de especialidad, y a veces ni siquiera eso. Por ello se desarrolló acorde a lo siguiente (UNAM, 2008):

1. Indicar cuáles son los problemas centrales en el área relacionados con el tema de la plática, y qué relevancia tienen.

2. Introducir con claridad los conceptos que se usarán en la plática, ilustrándolos con ejemplos sencillos. Se recomienda evitar definiciones largas y técnicas.

3. Exponer los resultados previos más relevantes, indicando quiénes y cuándo los obtuvieron.

4. Explicar cuáles han sido las contribuciones del expositor, indicando cuándo y en colaboración con quién se obtuvieron. La exposición debe enfocarse en trasmitir las ideas fundamentales, evitando detalles técnicos y demostraciones largas y complicadas.

5. Mencionar las posibles aplicaciones de los resultados.

6. Señalar cuáles son los problemas que continúan abiertos y las direcciones futuras de investigación del expositor.

A continuación, se muestran algunas imágenes de los estudiantes durante la etapa de presentación de su tema de investigación utilizando la estrategia de *storytelling* para mejorar sus habilidades verbales y lograr que la audiencia comprendiera su tema de una mejor forma, directa y sencilla.



Figura 1. Muestra el planteamiento del problema de investigación. Fuente: propia (2019).

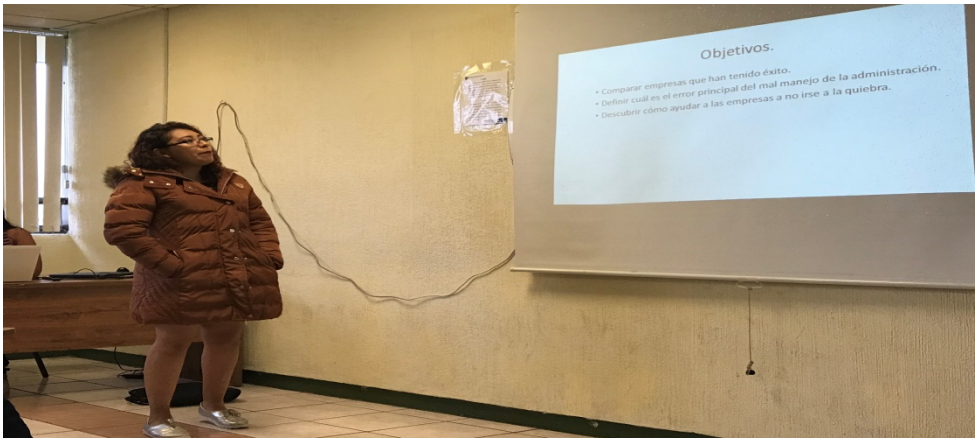


Figura 2. Muestra la exposición de los objetivos de una investigación. Fuente: propia (2019).



Figura 3. Muestra la exposición de las metas de una investigación. Fuente: propia (2019).



Figura 4. Muestra la exposición del tema de cultura financiera. Fuente: propia (2019).

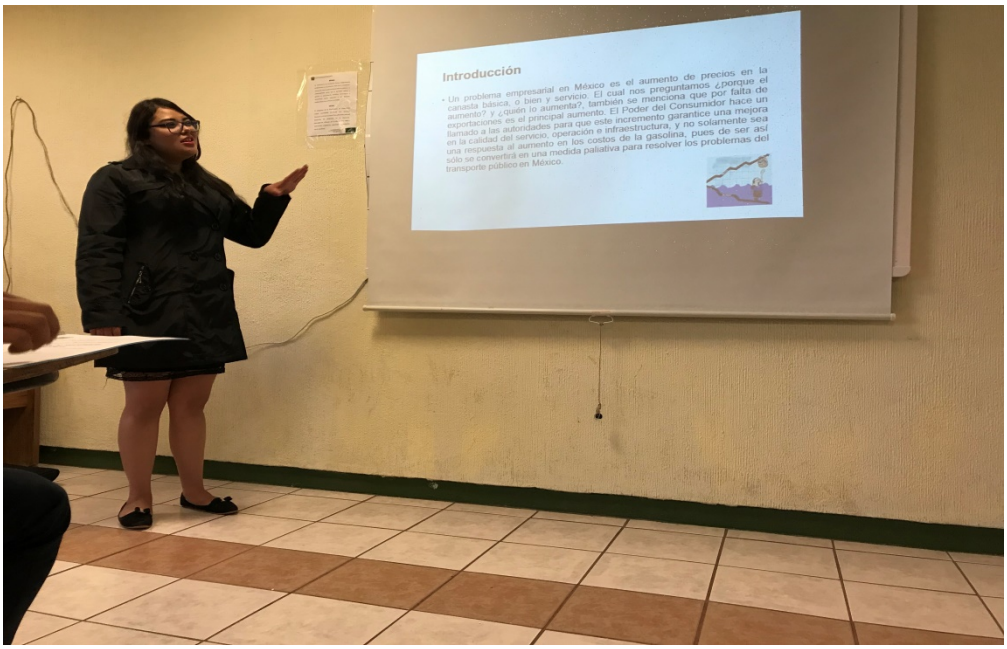


Figura 5. Muestra el apartado de introducción de una investigación. Fuente: propia (2019).

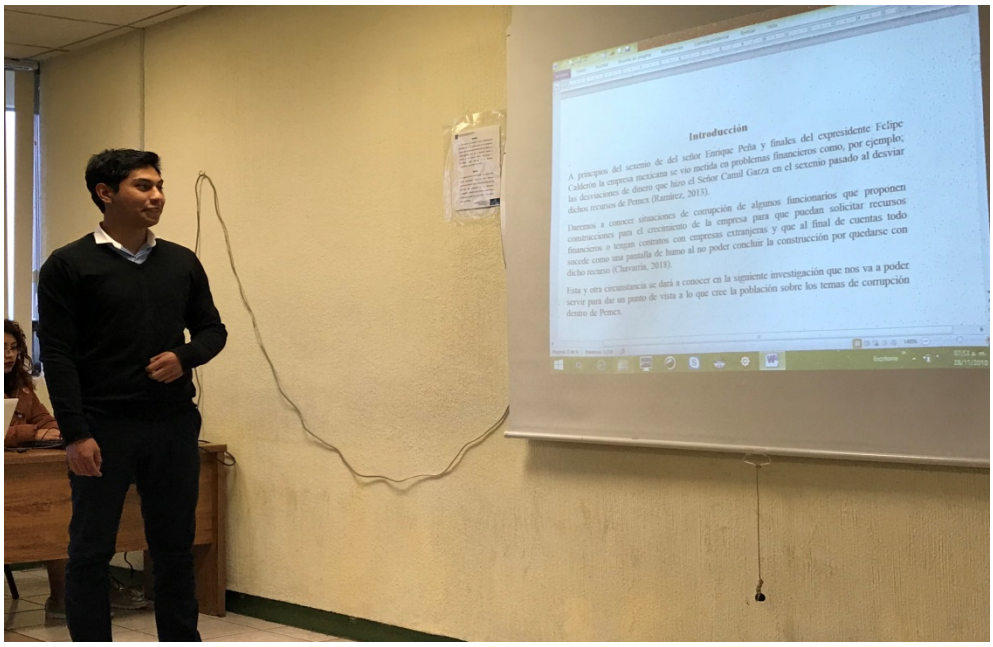


Figura 6. Muestra la exposición de la fase de introducción de una investigación. Fuente: propia (2019).

Resultados

Derivado de los trabajos que presentan los estudiantes en el coloquio, se pudo observar directamente que:

- Se logra en un primer momento el *handshaking* con la audiencia, esto es, que se logra la empatía y la atracción hacia el tema.
- Los estudiantes mejoran sus habilidades de comunicación ya que el formato de comunicación corta (presentación ejecutiva) evita el tedio.
- La retroalimentación es muy basta y se enriquece la investigación, ya que el público aporta ideas complementarias y mejoras directas a través de sugerencias al ponente.

CONCLUSIONES

Incorporar la estrategia de *Storytelling* en la formación de estudiantes en todos los niveles genera una mejor proyección personal que se ve reflejada en una mejora importante en el trabajo en equipo y liderazgo, se efectuó una serie de pruebas piloto a través de un grupo de estudiantes que participo en dichas actividades.

Los resultados demuestran la necesidad de fomentar las habilidades verbales que permitan la exposición clara y directa en la divulgación de las ciencias. Se detecta que el área económico administrativa requiere de un mayor número de aportaciones en investigación ya que son escasos los autores que abordan la problemática actual en este rubro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castillero, O., M. (2020). Los 15 tipos de investigación (y características). Fecha de extracción: 12/11/2019 URL: https://psicologiaymente.com/miscelanea/tipos-de-investigacion
- Fabella, K. (2018). Qué es el Storytelling y cuáles son sus características esenciales. Fecha de extracción: 12/11/2019 URL: https://vilmanunez.com/que-es-storytelling/
- Robles, M. M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. Business Communication Quarterly, 75(4), 453-465.
- UNAM (2008). Área de la Investigación Científica. Coloquio. Fecha de extracción: 12/11/2019 URL: https://www.matem.unam.mx/actividades/coloquio/cu/documentos/como-dar-una-platica-de-coloquio

LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA PREZI

M. en E. Q. Patricia Elena Vilchis Bernal;
patyvilchis@hotmail.com;
Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx
Ing. Alfonso Alejandro Chávez Marín;
alfonsochavezmarin@gmail.com;
México Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx
M. en E.P.D. Ana María Enríquez Escalona;
floscogitatio@yahoo.com.mx;
Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx

RESUMEN

El enfoque por competencias modifica los puntos de vista convencionales sobre la forma de aprender y de enseñar, pues el aspecto central es el desarrollo de las habilidades que posee cualquier individuo, mediante fórmulas del saber y del hacer contextualizadas. Así, las estrategias didácticas por competencias se plantean como una alternativa en el diseño curricular, tienen su fundamento en los principios constructivistas y del aprendizaje significativo; representa retos importantes para la docencia y el proceso enseñanza aprendizaje, ya que implica el rompimiento con prácticas, formas de ser, pensar y sentir. Por lo que, la incorporación de las TIC en la enseñanza de la Química, constituye un apoyo significativo, en el proceso educativo, debido a que permite a estudiantes y docentes acceso a diversidad de textos, dibujos, animaciones, búsqueda intensa de información, todo lo cual contribuye a hacer más dinámica su participación en el curso, así como de manera secundaria, pero no por ello menos importante, a desarrollar sus habilidades informáticas, transformando al docente en un filtro. Así las nuevas herramientas como la utilización del *Prezi,* pueden acercar al estudiante y conocer procesos químicos, le ayudan a entender temas abstractos y complejos.

Palabras claves: TIC, *Prezi*, enseñanza de la Química.

ABSTRAC

The competency approach modifies the conventional points of view on the way of learning and teaching, because the central aspect is the development of the abilities that any individual possesses, by means of formulas of knowing and making contextualized. In this way the, didactic strategies by competences are proposed as an alternative for curriculum design, it is based on constructivist principles and meaningful learning. It represents important challenges for teaching and the teaching and learning process, because it implies the break with practices, ways of being, thinking and feeling. The incorporation of ICT in the teaching of Chemistry, constitute a significant support, in the educational process, because it allows students and teachers to have access to diversity of texts, drawings, animations, intense search for information, all of which contribute to make their participation in the course more dynamic, as well as secondary, but not least, to develop their computer skills. With new tools such as the use of Prezi, we can approach the student to know chemical processes, understand abstract topics and identify laboratory material, as well as perform practices that are associated with problems seen in the classroom.

Keywords: ICT, Prezi, Chemistry teaching.

INTRODUCCIÓN

El eje principal de la educación por competencias es el desempeño, entendido como la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad; pone énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe sobre la adquisición de conocimientos aislados, en condiciones en las que el desempeño sea relevante. Por ello el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)[2] en los diferentes niveles y sistemas educativos tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento. De la misma forma, las TIC mejoran la comunicación entre estudiantes, favoreciendo el aprendizaje cooperativo al

[2] Las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o de juego.

facilitar la organización de actividades grupales, así como el desarrollo de nuevos materiales didácticos de carácter electrónico (Juárez, 2009).

La estrategia que se utilizará en el presente trabajo es el conocimiento y uso del Prezi para que el estudiante aprenda un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de un aprendizaje significativo.

Objetivo

Identificar como es el aprendizaje, utilizando la herramienta *Prezi,* en los estudiantes del 3º. Semestre de la asignatura de Química I impartida en el Nivel Medio Superior del Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria de la UAEMéx.

Antecedentes

La educación basada en competencias[3], lejos de ser una educación atomizada, de corte conductual y fragmentada, tiene ventajas que inciden significativamente en diferentes áreas del proceso educativo, abriendo perspectivas más dinámicas, integrales y críticas. Se centra en la necesidad, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el estudiante llegue a manejar con maestría las destrezas y habilidades señaladas desde el campo laboral.
Es importante mencionar que la competencia implica el uso de conocimientos[4], habilidades[5] y actitudes[6] y deben contribuir al desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida. Es decir, implica la comprensión y transferencia de los conocimientos a situaciones de

[3] Las competencias son las capacidades con diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral. Las competencias son los conocimientos, habilidades, y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve. Son las habilidades que el docente quiere desarrollar en el estudiante para alcanzar el objetivo.

[4] El conocimiento es la acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas. Noción, ciencia, sabiduría.

[5]La habilidad es la capacidad y disposición para algo. Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza.

[6] La actitud es la postura del cuerpo humano, especialmente cuando es determinada por los movimientos del ánimo, o expresa algo con eficacia. Disposición de ánimo manifestada de algún modo.

la vida real, exige relacionar, interpretar, inferir, interpolar, inventar, aplicar, transferir los saberes a la resolución de problemas, intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y sus contingencias. El enfoque por competencias, en la actualidad, representa retos importantes para la docencia y el proceso E-A, en virtud de que implica el rompimiento con prácticas, formas de ser, pensar y sentir. Rugarcía (1999) comenta que permite comprender la complejidad de los procesos de aprendizaje, enseñar competencias implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones de la vida real.

La incorporación de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la enseñanza de la química, se sustenta en la afirmación de que la informática así como otros medios constituye un apoyo significativo en el proceso enseñanza–aprendizaje, debido a que presenta además de texto, dibujos, animaciones y sonido, permitiendo la interacción, la reorganización y búsqueda de un extenso contenido de información; la descentralización de la información, la retroalimentación del usuario; haciendo más activa su participación y respuesta, y de adquisición de aprendizajes por otros medios además y a través del desarrollo de otras habilidades.

Vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) las cuales han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. Díaz Barriga (2006) comenta que, en el área educativa, las TIC han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse sólo como una herramienta de apoyo, no viene a sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ahora ya no es suficiente adquirir un conocimiento o dominar una técnica sino es necesario que el estudiante sea capaz cognitivamente y, sobre todo, en las otras capacidades: motrices, de equilibrio, de autonomía personal y de inserción social.

La aplicación de las TIC en la enseñanza puede implicar la movilización de una diversidad de estrategias[7] y metodologías docentes que favorezcan una enseñanza activa, participativa y constructiva. Es importante mencionar que los elementos que las conforman hacen que el estudiante interactúe o intercambie información con la finalidad de construir un conocimiento logrado por medio de las herramientas informáticas.

En el documento *Estándares de competencias en tecnologías de Información en educación para docentes*, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) plantea un contexto educativo en el que las TIC pueden ayudar a los estudiantes a adquirir capacidades necesarias para llegar a ser:

- Competentes para utilizar tecnologías de la información.
- Buscadores, analizadores y evaluadores de información.
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones.
- Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad.
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores. (2008:2)

Que es el *PREZI*

El *PREZ*I es una aplicación ofimática[8] en línea, lo que permite específicamente es la elaboración de presentaciones, que a diferencia de las tradicionales que están compuestas por un conjunto de diapositivas que se pueden modificar, agregar animación, sonidos, etc., *PREZI* permite trabajar un único "lienzo" de extenso tamaño, en el cual se despliegan todos los contenidos de la presentación (títulos, explicaciones, imágenes, videos, líneas, esquemas, entre muchas otras) y la persona que la crea, lo que determina es el orden y la dinámica en la

[7] La estrategia es un conjunto de actividades, en el entorno educativo, diseñadas para lograr de forma eficaz y eficiente la consecución de los objetivos educativos esperados desarrollando las competencias por parte de los estudiantes.

[8] La ofimática se designa al conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar, y mejorar tareas y procedimientos relacionados. Actualmente es fundamental que las oficinas estén conectadas a una red local o Internet.

que se irá mostrando cada parte de este "lienzo" haciendo acercamientos, permitiendo crear una secuencia muy atractiva a la vista (una especie de video muy dinámico) y sobre todo donde se puede entender la relación de los contenidos que se muestran acerca de un determinado tema.

Los estudiantes deben crear una cuenta en esta aplicación, allí quedarán guardadas todas las presentaciones que se realicen y permite visualizarlas desde cualquier parte del mundo donde se tenga acceso a internet.

Importancia

Se trata de *Prezi* una interesante aplicación 2.0 en línea para crear presentaciones multimediales, mapas o cuadro conceptuales, las cuales resultan muy originales, creativas y de gran utilizad para cualquier usuario.

Permite ofrecer una vista general de un tema y al mismo tiempo focalizar la atención en algún punto dentro de la presentación, incluso mostrar la relación de ámbitos distintos.

Asimismo, el estudiante puede incluir a su presentación imágenes, vídeos, texto, enlaces, etc., no obstante, la novedad y el atractivo de esta nueva herramienta tiene que ver con la posibilidad que ofrece *Prezi* para configurar la trayectoria de los contenidos, mediante el efecto zoom tan característico de esta aplicación.

Ventajas del *PREZI*

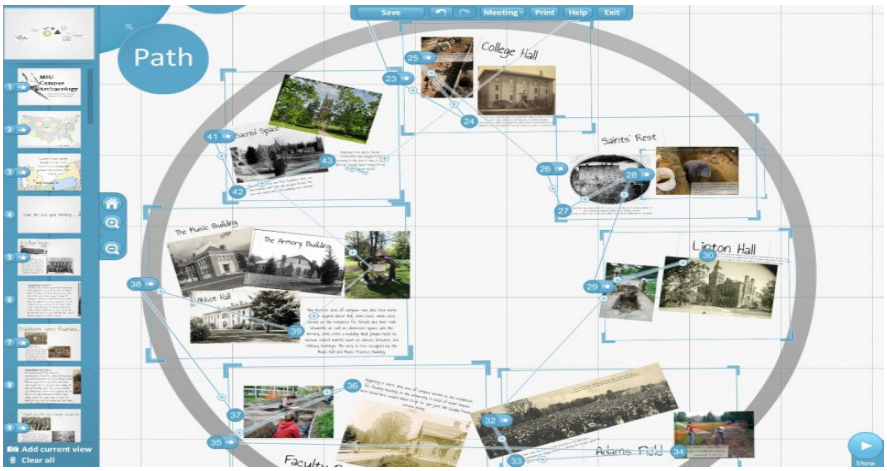
a) Asegura el impacto visual del contenido, con la facilidad de importar imágenes, mapas, documentos PDF.

b) Es una pizarra interactiva amigable, es interesante ofrecer estas presentaciones a los jóvenes a través del iPad, pues pueden prestar especial atención con la navegación táctil.

c) Puede mantener en el dominio público en la Internet para que los estudiantes revisen todo el material desde donde quieran.

d) Es una gran herramienta para las sesiones interactivas en clase o proyectos de grupo. Los estudiantes pueden colaborar en tiempo real (hasta un máximo de 10) en el aula o en casa.

e) Se puede convertir un archivo de PowerPoint a **Prezi** con la función *PowerPoint Import.*



Google imágenes, hipertextual.com. Un template o tema, en el caso de Prezi, involucra también algunas cuestiones estéticas como colores, tipografía, y ubicaciones. Una vez que estamos dentro.

Metodología

1.- Evaluación diagnóstica

Como apertura del curso se llevó a cabo una evaluación diagnóstica sobre que herramientas de Internet conocían los estudiantes, mediante una sesión de preguntas y respuestas con lo cual se buscaba identificar el estilo de aprendizaje que predominaba en el grupo. En función a los resultados se observó que conocían varias herramientas de *Internet*, tanto para aprender como para trabajar.

2.- Presentación del Prezi

En el proceso de desarrollo del curso se les describió la herramienta *Prezi:* concepto, en qué consistía, como funcionaba, para que servía y como se manejaba. Al mismo tiempo crearon su cuenta para que ellos pudieran trabajar y realizar tareas, ejercicios y otras actividades.

3.- Trabajo de investigación

El docente expuso varias sesiones utilizando el *Prezi,* con el objeto de que tuvieran una forma diferente de aprendizaje, que conocieran cómo funcionaba, las diferentes ligas que podían enlazar al tema y al mismo tiempo reforzar lo visto en el salón de clases.

En las siguientes sesiones se trabajaron nuevamente en el salón de clases, pero ahora los estudiantes tenían que elaborar un tema propuesto por el docente utilizando el *Prez*i, aplicando todo lo que quisieran.

En una última sesión se llevó a cabo la evaluación para comprobar qué aprendieron, que no quedó claro y llevar a cabo la retroalimentación correspondiente.

Resultados de la estrategia

Al aplicar el Prezi descrito para el desarrollo de la actividad se puede:

- Profundizar en la capacidad del estudiante para identificar conceptos generales y particulares.
- Mejorar sus habilidades prácticas en el uso y desarrollo de procesos mentales inductivos y deductivos.
- Asegura el impacto visual.
- Aprender a diferenciar entre conceptos y conectores.
- Adquirir una serie de destrezas al leer los contenidos y la bibliografía relacionada con cada tema tratado y a saber extraer los conceptos que son esenciales en cada tarea propuesta.
- Desarrollar esquemas de contenidos susceptibles de ser usados posteriormente en presentaciones orales, en seminarios o en exámenes orales.
- Mejorar su comprensión general del tema y facilitar la construcción de su propio conocimiento.
- Comprender la teoría sin memorizarla.

CONCLUSIONES

Las TIC no sólo proporciona a los estudiantes una oportunidad de aprender química, sino que también les proporciona la oportunidad de desarrollar habilidades demandadas por la sociedad como son la cooperación, la búsqueda e interpretación de la información, el razonamiento crítico o el aprendizaje sobre la tecnología, todo ello de gran importancia para muchos docentes, padres y estudiantes en nuestra sociedad actual, altamente competitiva.

Se pueden descargar los trabajos para tenerlos disponibles en cualquier ordenador, en caso de tener que utilizar las presentaciones sin conexión a Internet. Además, las presentaciones pueden compartirse en la red y también publicar en las redes sociales.

Por lo mismo, con *Prezi*, los docentes tienen mayores posibilidades para organizar ideas, formular conceptos y crear puntos de atención con una herramienta gratuita y de trabajo online.

El uso de recursos tecnológicos permite crear ambientes más favorables de clases, asegurando con ello un efectivo proceso de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes.

El uso del Prezi ofrece es la posibilidad de descargar los trabajos para tenerlos disponibles en cualquier ordenador, en caso de tener que utilizar las presentaciones sin conexión a Internet. Además, las presentaciones pueden compartirse en la red y también publicar en las redes sociales.

Los estudiantes están prefiriendo esta herramienta para dar a conocer sus trabajos, exposiciones y tareas a sus compañeros y docentes, adquiriendo las habilidades necesarias para sobrevivir en una sociedad enfocada en el conocimiento tecnológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz, Barriga Frida. (2006) Diseño instruccional de ambientes virtuales de aprendizaje desde una perspectiva constructivista. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Importancia de las IC en Química. [En línea]. Disponible en http://educrea.cl/que-relevancia-tiene-para-el-aprendizaje-el-uso-de-las-tics-en-la-ensenanza-de-la-quimica/. [Consultado el día 8 de marzo de 2020].
- Juárez Fernández, Amador (2009), "La dinámica de las TICs: una experiencia interdisciplinaria", en *Revista Electrónica Iberoamericana de Educación en Ciencias y Tecnología*. Volumen 1, Número 1, Universidad de Tucumán.

- Organización de las naciones unidas para la ciencia la educación y la cultura (2008) Estándares de competencias en TIC para docentes. Londres. Gran Bretaña. UNESCO.
- ¿Qué es Prezi? ¿Para qué sirve? [En línea]. Disponible en http://geeksroom.com/2010/07/5-awesome-prezi-presentations/28696/. [Consultado el día 8 de marzo de 2020].
- Qué es Prezi. [En línea]. Disponible en http://saby-pandovirtual.blogspot.mx/2011/04/que-es-prezi.html. [Consultado el día 8 de marzo de 2020].
- Que es, para que sirve y como se utiliza Prezi. [En línea]. Disponible en https://prezi.com/rqiwwm154z8q/que-es-para-que-sirve-y-como-se-utiliza-prezi/. [Consultado el día 8 de marzo de 2020].
- Rugarcía, Armando. (1999) Hacia un mejoramiento de la educación universitaria. México. Trillas.
- UAEMéx. (2015). Programa de la asignatura de Química I. Toluca, México. Universidad Autónoma del Estado de México. Secretaria de Docencia.

MANTENIMIENTO DE COJINETES EN AEROGENERADORES DEL PARQUE EÓLICO GIBARA II BASADO EN CFD

Ms.C. Ing. Yorley Arbella Feliciano;
yorley.arbella@gmail.com;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba[1].
Estudiante de Ing. Eulices Garcés Fernández;
eulicesgf97@nauta.cu;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba[2].
Estudiante de Ing. Néstor A. Pérez Hidalgo;
nestorph97@nauta.cu;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba[3]

RESUMEN

Tras estudios relacionado con el estado técnico y el comportamiento de las temperaturas manifestadas por los cojinetes de los generadores que componen los aerogeneradores Goldwind modelos S50-750, instalados en el Parque Eólico (PE) Gibara II. Se identificó y validó como herramienta que posibilita el diagnóstico temprano de comportamientos anómalos en rodamientos, el software de diseño e ingeniería asistida por computadora (CAD-CAE) SolidWorks (SW) y el complemento Flow Simulation. Dado que permite estudios basados en la dinámica computacional de fluido (CFD), de las temperaturas que se manifiestan en el lubricante durante los diferentes regímenes de trabajo del generador. Los estudios realizados evaluaron las condiciones ambientales de explotación en Cuba. Trabaja en la obtención y predicción de los valores del estado térmico utilizando los principios y métodos para el cálculo de la transferencia de calor, aplica la estadística de pronóstico. La investigación sustenta sus teorías y postulados en una muestra de 6 Turbinas de Viento, de procedencia China, para la misma se contó con una base de datos histórica que recoge las mediciones de temperatura en diferentes condiciones de trabajo las cuales permitieron establecer correlación entre las predicciones teóricas y comportamientos reales.

Palabras clave: Turbinas de Viento, CFD, calor, cojinete.

ABSTRACT

After studies related to the technical state and behavior of the temperatures manifested by the bearings of the generators that make up the Goldwind wind turbines models S50-750, installed in the Gibara II Wind Farm (PE). It was identified and validated as a tool that enables early diagnosis of anomalous bearing behaviors, SolidWorks (SW) computer-aided design and engineering software (CAD-CAE) and the Flow Simulations add-on. Since it allows studies based on the computational dynamics of fluid (CFD), of the temperatures that are manifested in the lubricant during the different working regimes of the generator. The studies carried out evaluated the environmental conditions of exploitation in Cuba. It works on obtaining and predicting the values of the thermal state using the principles and methods for the calculation of heat transfer, the forecast statistics apply. The research supports its theories and postulates in a sample of 6 installed equipment, from China, for it had a historical database that collects temperature measurements in different working conditions which allowed to establish correlation between theoretical predictions and real behaviors

Key words: Wind Turbines, CFD, heat, bearing.

INTRODUCCIÓN

Según (Pinjia Zhang, 2019) "La energía eólica, como energía renovable enfrentar el desafío del cambio climático global, ha logrado un rápido desarrollo en los últimos años. Pero el desgaste de las turbinas eólicas (WT) no solo conduce a altos gastos de reparación, sino también puede amenazar la estabilidad de toda la red eléctrica. ¿Cómo reducir el costo de operación y mantenimiento (O&M) de los parques eólicos?, es uno de los mayores obstáculos para su aplicación". Aun con esas atenuantes (Branteghem, 2015) plantea que "la tendencia de crecimiento de la capacidad eólica instalada sigue siendo positiva". En Cuba la energía eólica, más que una tendencia es una necesidad imperiosa para mantener la soberanía energética, pues es un país con una matriz energética sustentada por combustibles fósiles importados, por tal motivo desde el dos mil diez, se instaló al norte de Holguín, el Parque Eólico Gibara II. Donde pese al cumplimiento de las labores de mantenimiento previstas por el fabricante, la instalación presentaba problemas con la disponibilidad técnica, producto de averías ocurridas de forma prematuras, motivando a los investigadores a profundizar en el tema. Dando lugar a resultados como los expuestos en (Arbella, 2020), que afirman, "Las WT Goldwind modelos S50-750, instaladas en el Parque Eólico Gibara II se desconecta con

frecuencia cuando se incrementa la velocidad del viento por encima de 11,5 m/s, debido a altas temperaturas en sus componentes, fundamentalmente el devanado del generador y su rodamiento delantero. Esas paradas automáticas demoran aproximadamente 30 minutos, hasta restablecer la WT. Se incrementa el tiempo de indisponibilidad técnica, en el momento que existen las condiciones idóneas para producir elevados niveles de energía". Quedando claramente reflejada la situación que constituían las anomalías técnicas presentadas en el estado funcional de los cojinetes, pero dando inicio a dos interrogantes, ¿por qué fallan?; ¿cómo mantener los cojinetes?

En la ingeniería existen varias técnicas para el diagnóstico, monitoreo y mantenimiento de cojinetes en aerogeneradores, por citar algunos, (Pérez Font, 2017) "plantea que, para garantizar que los aerogeneradores trabajen de forma segura y eficiente, es necesario que su estado técnico responda a las exigencias que establecen las reglas de explotación técnica. No obstante, es inevitable que durante el funcionamiento del equipo surjan desperfectos que provoquen la interrupción de su trabajo. Esto tiene lugar cuando los desgastes llegan a sus valores límites por roturas, deformaciones u otras alteraciones inadmisibles de las piezas y conjuntos. Por lo que se hace necesario realizar trabajos encaminados a eliminar o disminuir estos fallos y con ello, restablecer la pérdida momentánea de la capacidad de trabajo del aerogenerador, realizando tareas de mantenimiento correctivo". Referente al anterior planteamiento los autores de la presente investigación, se reservan una comentario, pues las experiencias prácticas le han demostrado que en muchas ocasiones las normas de diseño y fabricación, no se corresponden con las condiciones climáticas de explotación, lo que pudiera ocasionar fallas imprevistas, que de no reajustarse el mantenimiento a las condiciones de explotación ocasionaría pérdidas cuantiosas en la economía.

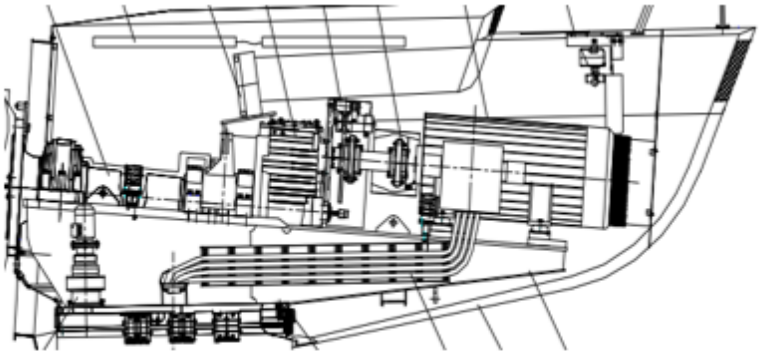
Investigadores como (Chen, Pan, Li, Zi y Chen, 2016) plantean realizar el monitoreo de condición y aplicar "las funciones de Wavelet pues permiten detectar fallos incipientes por variaciones en la geometría de los cojinetes". Pero en el caso de estudio las alarmas por temperaturas están relacionadas con los niveles de lubricación y los regímenes de trabajo. Por lo cual un correcto análisis del lubricante y una apropiada interpretación de los resultados pueden ahorrar mucho dinero en averías y en pérdidas de producción gracias a la detección temprana de problemas en dichos componentes. Según (López, 2015) "el análisis de aceite es una de las técnicas de diagnóstico más útiles, precisas y prácticas empleadas para conocer el estado en que se encuentran determinados componentes de un aerogenerador".

Actualmente el vertiginoso desarrollo de las tecnologías ha propiciado que los fundamentos de la Industria 4.0 alcancen nivel en el mantenimiento no imaginados. Una de las aplicaciones más difundidas en el estudio de las WT son los llamados gemelos digitales. Es como su nombre los indica análisis de comportamientos o procesos técnicos en equipos mediante simulaciones que emplean modelos CAD para realizar estudios CAE. Dentro del amplio campo de los estudios CAE se enmarca la CFD, Una técnica que tiene sus inicios a finales del siglo pasado, con la aplicación de las ecuaciones de Euler en dos y posteriormente en tres dimensiones y a mediados de la década de los 80, donde se fue desplazando el interés hacia los fluidos viscosos y por tanto hacia la resolución completa de la ecuación de Navier-Stokes.

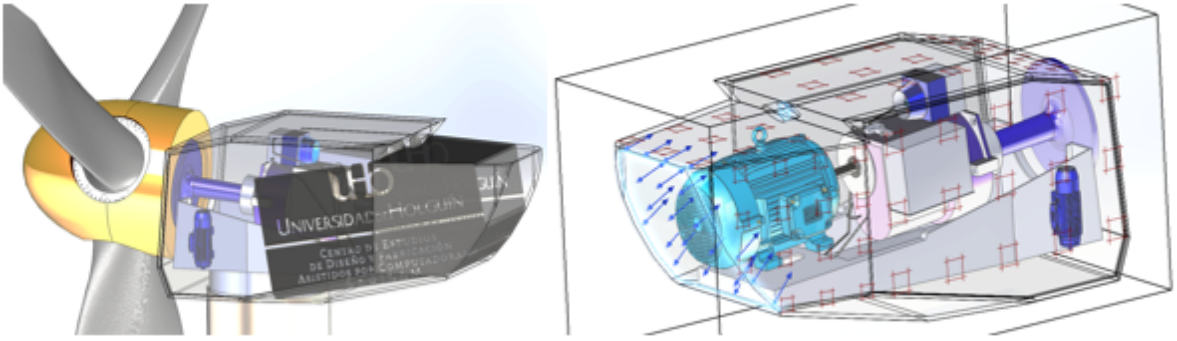
METODOLOGÍA

La investigación se sustentó en estudios basados en CFD, partiendo de un trabajo de ingeniería inversa, donde se realizó empleo del software profesional de diseño SolidWorks versión 2016, con el complemento Flow Simulations, mediante el cual se han realizado los modelos CAD de la WT, modelo Goldwind S 50/750 y las investigaciones asociadas con los fluidos y la transferencia de calor en el lubricante y sólido del cojinete número uno del generador. Por lo anteriormente expuesto y un conjunto de investigaciones revisadas, los autores identifican el Flow Simulation como una herramienta para esclarecer el problema de calentamiento en cojinetes. Para ello fueron consultadas literaturas como: (SolidWorks, 2016a), (SolidWorks, 2016b) y (SolidWorks, 2016c), donde quedan claramente definido los algoritmos y ecuaciones programadas en el software. En los tutoriales enunciados, se muestran ejemplos de secuencia a seguir para realizar estudios CFD.

En la investigación se disponía de los materiales técnicos como manuales de diseño, explotación y mantenimiento correspondientes a la tecnología estudiada de los "Aerogeneradores Goldwind modelo S 50/750" (AENOR, 2006; Science&Technology, 2007; Goldwind Science & Technology Co. Ltd., 2008; Enterprise Standard of Goldwind Science & Technology CO., 2008). Se pudo realizar un trabajo de ingeniería inversa que permitió obtener los gemelos digitales de los sistemas para estudios. En la siguiente figura se muestra la secuencia mantenida en los estudios CFD para las WT, del PE Gibara II, quedando claramente definido que los modelos CAD se obtienen de los manuales y posteriormente el gemelo digital es sometido a simulaciones de condiciones y comportamientos reales.



Planos por catálogos



Modelos CAD

Estudios CAE

Figura 1. Secuencia mantenida en los estudios CFD para las WT, del PE Gibara II.

Una vez que se desarrollaron los modelos de CAD y se comenzaron a realizar simulaciones de condiciones climáticas, los investigadores requerían disponer del sistema SCADA, que brindara acceso a registros de temperaturas y condiciones de explotación real, para comparar los resultados. Por lo que de conjunto con especialistas del PE, se colectaron bases de datos de variables monitoreadas en las WT estudiadas, donde se monitorean parámetros claves para la investigación como velocidad del viento y temperaturas por agregados incluyendo la del cojinete en estudio. Se pudo acceder a las órdenes de trabajos de mantenimiento, donde se refleja períodos y modo de engrases que se desarrollaban en el PE. En la siguiente tabla se muestran los indicadores contemplados como más representativos, para la investigación. En la tabla se identifica Temp.1, como la temperatura del cojinete número 1 del generador. Temp.3, es la temperatura del devanado del generador, Temp.5, representa la temperatura del aceite de la caja multiplicadora. Se puede apreciar la diferencia de temperaturas, por lo que se infiere que el devanado trasmite calor por conducción al cojinete y la caja multiplicadora por convección.

Tabla de datos monitoreados mediante sistema SCAD en las WT instaladas en el PE Gibara II							
Fecha y Hora	Temp.1 (°C)	Temp.2 (°C)	Temp.3 (°C)	Temp.5 (°C)	Temp.6 (°C)	Temp.7 (°C)	Velocidad del viento (m/s)
6/03/2018 7:10	49	41	63	52	54	22	5
6/03/2018 7:00	48	40	63	52	54	22	8
6/03/2018 6:50	48	40	61	52	54	22	5
6/03/2018 6:40	52	43	65	53	55	22	6
6/03/2018 6:30	49	40	63	52	54	22	6
6/03/2018 6:20	48	40	61	52	54	22	5

Con tablas similares a la anterior y un conjunto de mediciones se identificaron, como velocidad del viento crítica para el buen estado funcional de los rodamientos, las velocidades que superan los 11 m/s. Para las cuales se determinó la relación con la frecuencia de rotación de los cojinetes y las temperaturas circundantes, las cuales se transferirían por conducción hacia el lubricante estudiado. Se validaron los resultados obtenidos en la investigación y se muestran a continuación, mediante un conjunto de pruebas y mediciones que se realizaron una vez concluidas las simulaciones.

Para la simulación se plantea que, la grasa empleada en el rodamiento de generadores eólicos es a base de aceite sintético, con aditivación EP y anti-desgaste, con alta resistencia al envejecimiento y muy buen comportamiento a baja temperatura. La grasa empleada en los generadores del Parque Eólico Gibara II es, Mobil SHC 100 (grasa sintética), cuyas características generales son: complejo de litio grado NLGI 2, ISOVG 100, grasa sintética recomendada para uso industrial, con un rango de temperaturas desde (4,4 a 176,6) ºC.

DESARROLLO DEL TEMA

Como resultados en las simulaciones del funcionamiento del cojinete que compone el generador eléctrico de las WT, se identificaron los niveles de engrase óptimos, para mantener las temperaturas en los rangos deseados, durante la ocurrencia de las condiciones críticas de velocidad del viento estudiadas. La investigación posibilitó determinar tareas y períodos en

el mantenimiento, no contemplados por el fabricante para las condiciones climáticas de Cuba. De forma que lubricando entre un 30% y un 40% del volumen de espacio libre en el interior del cojinete cada cuatro meses se garantizan las condiciones idóneas de explotación para el agregado en estudio.

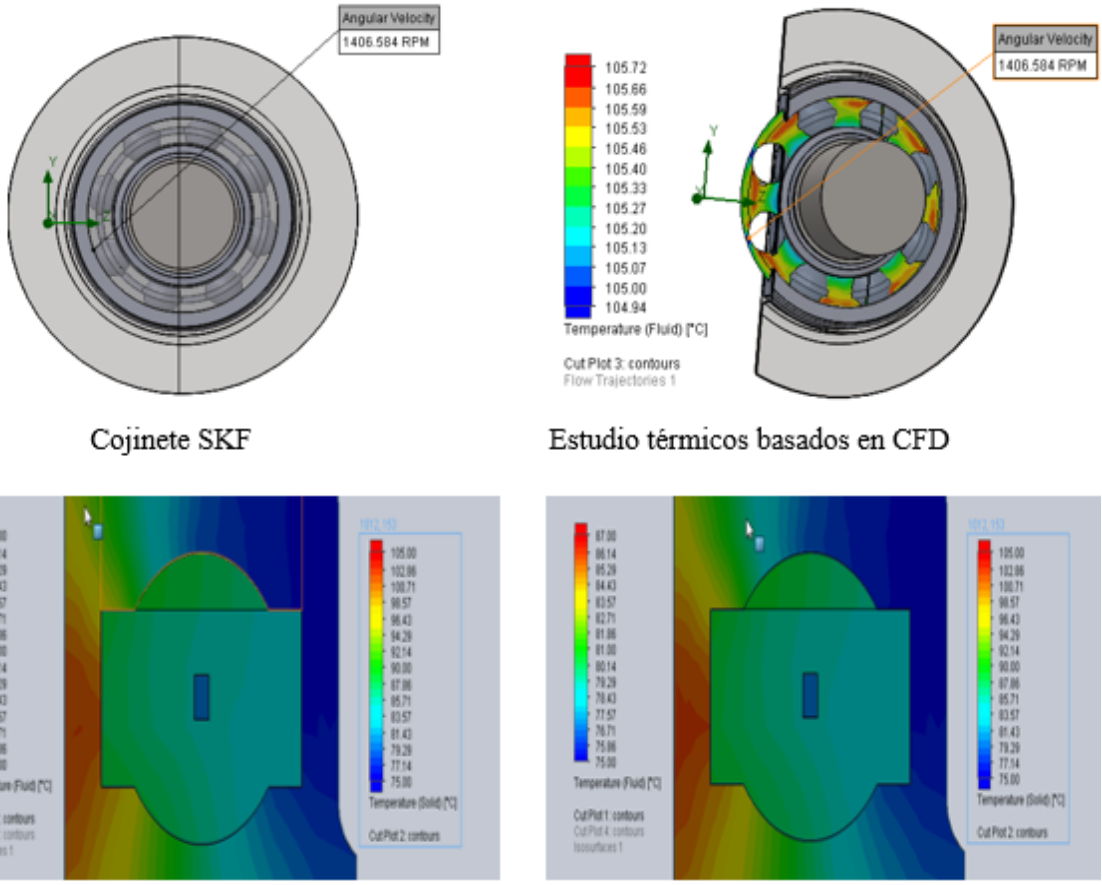


Figura 2. Resultados de los estudios CFD realizados al cojinetes del generador que integra la WT instalada en el PE Gibara II.

Basado en la CFD se pudo resolver un problema práctico que presentaba el PE de Gibara II, sustentado en organizadas labores de mantenimiento. Durante las investigaciones y simulaciones se percibió que un bajo nivel de lubricación en el régimen de trabajo estudiado provoca altas temperaturas en sólido y en el lubricante, pero también se evidenció que el exceso de lubricación es peligroso. Tras realizar las comprobaciones de los resultados investigativos alcanzados, los especialistas del PE generalizaron las soluciones técnicas

organizativas propuestas, alcanzado una mejor eficiencia en el mantenimiento y explotación de cojinetes, bajo condiciones climáticas de Cuba.

CONCLUSIONES:

1. Las tareas de mantenimiento que se realizan en equipos, donde implican el mantenimiento de cojinetes, se pueden optimizar aplicando los criterios de la Industria 4.0, y la teoría de los gemelos digitales. Validando resultados teóricos, prácticos con el software SW y el complemento Flow Simulation.
2. La combinación de la CFD, los sistemas SCADA y la organización del trabajo, constituyen una poderosa herramienta para garantizar un mantenimiento fiable en cojinetes de WT que trabajan en condiciones climáticas de Cuba.
3. Los resultados alcanzados hoy se aplican de manera satisfactoria en el PE de Gibara II.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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: 2249–8001.

Branteghem, Paul Van. (2015). Validación de modelos CFD de recurso eólico. 1.

Chen, Jinglong, Pan, Jun, Li, Zipeng, Zi, Yanyang y Chen, Xuefeng. (2016). Generator bearing fault diagnosis for wind turbine via empirical wavelet transform using measured vibration signals. Renewable Energy, 89, 80-92, ISSN: 0960-1481.

Enterprise Standard of Goldwind Science & Technology CO., LTD. (2008). Goldwind 750kW series Wind Turbine Electric Drawings (pp. 45): Goldwind Science & Technology CO., LTD. Issued.

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)

López, Miguel Ángel Rodríguez. (2015). Metodología para sistemas inteligentes de detección de mal funcionamiento en equipos. Aplicación a los aerogeneradores. Universidad de La Rioja.

Pérez Font, Pedro Luis. (2017). Estudio causal de la rotura del cable de retención de puntas de palas de los aerogeneradores modelo S 50 – 750 del parque eólico Gibara 2. Universidad de Holguín.,

Pinjia Zhang, Delong Lu. (2019). A Survey of Condition Monitoring and Fault Diagnosis toward Integrated O&M for Wind Turbines. Energies, DOI: 10.3390/en12142801,

Science&Technology, Goldwind. (2007). Goldwind S50/750 Wind Turbine Technical parameters and Product description (60Hz) sección de título (Vol. Q/JF 2CP 50/750.2-2007). China: LTD Industry Standard.

SolidWorks. (2016a). Technical Reference SolidWorks Flow Simulation.

SolidWorks. (2016b). Tutorials SolidWorks Flow Simulation.

SolidWorks. (2016c). Validation Examples SolidWorks Flow Simulation.

ATENCIÓN A LA INFANCIA EN EL PROCESO EDUCATIVO INTEGRAL DESDE LA PERSPECTIVA CULTURAL EN EL 6TO AÑO DE VIDA

MSc. Ilsy Rodríguez Noris;
Dirección Municipal de Educación

RESUMEN

Las exigencias educativas e indicadores vinculados al desarrollo de las diferentes actividades relacionadas con el currículo y la diversidad deben demostrar desde la primera infancia aspectos fundamentales y necesarios que pueden utilizarse en diferentes momentos del Proceso Docente.

El currículo, condiciones, conocimientos, interés, desempeño del maestro y el trabajo con la familia permitirán desarrollar la atención a las diferencias individuales del proceso de enseñanza aprendizaje.

A través de diferentes métodos investigativos relacionados con el estudio de la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el de cursar de una etapa o período según el análisis de los logros, las diferentes actividades que se proponga el maestro, el diagnóstico del grupo y características del proceso activo y reflexivo permitirá el máximo desarrollo de las potencialidades individuales, sus necesidades e intereses, en un clima participativo, de pertenencia, cuya armonía y unidad contribuya al logro de los objetivos y metas propuestas con la participación de todos.

La diversidad cultural, la enseñanza aprendizaje activo y transformador, es lo que quizás ha sido menos logrado, es por ello que el educador puede en las actividades con un aprendizaje activo, generar un esfuerzo intelectual.

Palabras claves: cultura, educar, diversidad, enseñanza, aprendizaje.

ABSTRACT

The educational requirements and indicators linked to the development of the different activities related to the curriculum and diversity must demonstrate from early childhood fundamental and necessary aspects that can be used at different times in the Comprehensive Educational Process. The curriculum, conditions, knowledge, interest, performance of the

Educator and the work with the family will allow developing attention to the individual differences of the Comprehensive Educational Process, relating it to the agencies and agents. Through different researching methods related to the study of the real phenomena and events in the course of a stage or period according to the analysis of achievements, the different activities proposed by the educator, the diagnosis of the group and characteristics, the active and reflective process will allow the development of individual potentials, their needs and interests, in a participative climate of belonging, whose harmony and unity contributes to the achievement of the objectives and goals proposed with the participation of all. Cultural diversity, teaching active and transformative learning, is what has perhaps been least achieved, which is why the educator can, in activities with active learning, generate an intellectual effort that relates the culture of the place from an early age or country where you live, that contributes to identifying yourself as Cuban. Developing culture from the earliest ages through the different educational processes such as programmed, independent activities, games, processes and complementary activities make it easier for boys and girls to appropriate affordable knowledge that will be deepened per year of life according to the dimensions by cycles content skills, habits, abilities that allow maximum comprehensive development in children from 0-6 years in early childhood.
Keywords: culture, educate, diversity, teaching, learning.

INTRODUCCIÓN

El trabajo educativo constituye la tarea medular que se propone lograr el máximo desarrollo integral posible de los niños y niñas en consonancia con los principios de nuestra sociedad, en la que se trabaja de forma integral todas las posibilidades físicas, intelectuales, estéticas y morales, que habrán de convertirse en características de su personalidad.

La organización correcta del currículo influye en los resultados del trabajo, porque cuando están garantizadas las condiciones mínimas, este se realiza con más calidad y los resultados son mejores. La diversidad y la cultura son unos de los aspectos que no podemos pasar por alto, cuando un notable avance en los niños y niñas demuestra que una cultura general integral les permite ampliar su horizonte como ciudadanos y ciudadanas teniendo en cuenta la diversidad individual y colectiva para darle tratamiento a diferentes contenidos y objetivos con el fin de lograr el conocimiento necesario de cada área de desarrollo en la edad preescolar.

Por lo que podemos plantearnos como **problemática:** Cómo desarrollar la atención a la infancia desde la perspectiva cultural en los niños y niñas para la apropiación de los logros del año de vida en el proceso educativo.

Con el **objetivo** de realizar: Actividades para desarrollar la atención a la diversidad cultural y la apropiación de los logros del proceso educativo en diferentes áreas de desarrollo de los niños y niñas en la enseñanza preescolar.

Valorar la necesidad de la aplicación de los conocimientos científicos de la dirección escolar para el logro de un trabajo eficiente en las instituciones educacionales nos permite mostrar las diferentes formas de interrelacionar las diferentes áreas de desarrollo de preescolar con el contexto cultural y la diversidad, acorde al nivel alcanzado de cada niño y niña en particular y el conocimiento que posee ampliando el mismo de lo conocido a lo desconocido de acuerdo a la oportunidad que nos brinda el currículo de la enseñanza.

DESARROLLO

Desde los principios de la educación en nuestro país se ha tenido como fin principal lograr el máximo desarrollo integral posible en los niños y niñas de 0-6 años de edad en la enseñanza preescolar. Ahora bien, los avances en la educación y su calidad para la primera infancia en correspondencia con las vivencias, experiencias, nuevas tecnologías, el desarrollo de la cultura en general por todas las ramas de la sociedad cubana ha permitido la influenza de las familias en sus hijos e hijas desde muy temprana edad ya que está estrechamente relacionada con los diferentes agentes con los que se interactúa en la comunidad.

El currículo que se ha designado para dar el debido cumplimiento a las diferentes áreas de desarrollo teniendo en cuenta, los objetivos, logros, contenidos, hábitos, habilidades, capacidades; en conjunto con la cultura general integral y la debida atención a la diversidad individual y colectiva actuar en correspondencia con los cambios, saber adecuar los conocimientos de los niños y niñas con todas las actividades del proceso educativo empleando medios didácticos que resulten importantes para el desarrollo cultural, relacionados con su vida cotidiana, la localidad, su país y otros que resulten de interés.

Para ello debemos conocer conceptos que nos ayudaran en la enseñanza aprendizaje desde edades tempranas:

Cultura.

Es el conjunto de todas las formas, los modelos o los patrones, explícitos o implícitos, a través de los cuales una sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman. Incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias en los diferentes géneros de nuestra sociedad.

Educar

El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos. Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad. La educación se comparte entre los niños y niñas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc. respetando siempre a los demás.

Educación Preescolar.

Está dirigida a la formación integral de los niños y niñas desde el punto de vista físico, estético, intelectual, moral y laboral por una parte, y por otra, lograr una preparación adecuada para el futuro aprendizaje escolar. El inicio de la formación de la personalidad se plasma un currículo sustentado en más del 80% de resultados de investigaciones cubanas, con iguales contenidos programáticos fundamentado en los mismos principios teóricos y metodológicos ,en la atención educativa de los niños y niñas de estas edades, independientemente de la variante organizativa que se aplique, institucional o no institucional. Cada uno de estos conceptos debemos verlos unidos a la hora de enfrentar los diferentes aspectos a los que se dará tratamiento en el grado preescolar y el desarrollo integral, cultural, que necesita para su vida futura.

Los principios de la educación preescolar corroboran lo expresado cuando ayudan a determinar qué:

- El centro de todo proceso educativo lo constituye el niño.
- El adulto como conductor principal del proceso educativo.
- El papel protagónico de la familia en la dirección del proceso educativo.
- La intersectorialidad como pilar de proceso educativo.

- La integración de la actividad y la comunicación en el proceso educativo.
- Enfoque lúdico del proceso educativo.
- La vinculación de la educación del niño con el medio circundante.
- Carácter formativo y desarrollador del proceso.
- La sistematización de los diferentes componentes del proceso educativo.
- Atención a la diversidad el proceso educativo.

Cuando enfrentamos los retos, cambios y transformaciones acordes a nuestra sociedad y cultura, llevarlos a la educación, es primordial, los centros educacionales están en la obligación de comprender la necesidad de conocer con detalle como se desarrollan los distintos niveles. Emplear correctamente los objetivos y metas de la enseñanza que propicia cada cambio, fundamentalmente en las diferentes etapas de la vida en correspondencia con el momento actual. Debemos tener una concepción desarrolladora que sirva de base **a la enseñanza** como guía del desarrollo en los diferentes niveles que debe alcanzar el niño en la actividad y la comunicación como parte del aprendizaje. Todo ello es de especial atención teniendo en cuenta la experiencia cultural que va a asimilar con los siguientes aspectos; Orientación, Intercambio social, Proceso activo reflexivo y regulado.

Además de emplear un aprendizaje gradual de objetos, forma de actuar, pensar, contexto histórico de acuerdo al nivel individual empleo de métodos y procedimientos que lleven a un análisis reflexivo o que se plantea para emplear sus vivencias, sugeridas de su contexto sociocultural. La enseñanza preescolar da inicio a cumplir con este avance empleando las diferentes formas del proceso educativo ejemplo de ello tenemos: actividades programadas, actividades independientes, actividades complementarias, procesos, juegos. La experiencia pedagógica puesta en práctica ha resuelto sugerir actividades en las cuales se exponen diferentes formas de emplear la vinculación entre la diversidad cultural, el currículo y la enseñanza preescolar o primera infancia.

A continuación mostramos ejemplos de ello:

Conocimiento del Mundo

Ejemplo:

Objetivo: Expresar los conocimientos que poseen sobre las tradiciones económicas, culturales e históricas de su comunidad.

Método: Conversación.

Procedimiento: Relato, observación, preguntas, respuestas.

Medios de enseñanzas: vídeo, láminas, títere.

Se invitara a los niños y niñas escuchar para que identifiquen quien vino a visitarnos (escucharán fragmento de la Guantanamera); Pues es Pelucín del Monte el títere nacional de Cuba nuestro país el representa a todos los títeres cubanos. Hoy hablaremos con Pelucín sobre las tradiciones de nuestro país en la agricultura, música y la historia de nuestro país tanto de la mujer como el hombre.

Pero el trae muchas sorpresas vamos a ver (mostrare los diferentes objetos) ¿Qué podemos hacer con todos ellos? ¿Dónde quieren conversar sobre ellos? ¿Qué más harían? ¿Por qué? Muy bien vamos a observar todos.

Haré preguntas relacionados con los objetos que les permitan profundizar en sus conocimientos y ampliarlos.

¿Qué objetos observan?

¿Qué me pueden decir de ellos?

¿Qué país representan estos objetos?

¿Qué vestuario representa a Cuba?

¿En qué se diferencia de este? ¿Por qué?

¿Cuál es la música que identifica a los cubanos y cubanas?

¿En qué programa de la televisión lo vemos?

¿De qué trata este programa campesino?

¿Cómo ellos contribuyen a la economía y bienestar de los demás?

¿Cuándo estimulamos a los campesinos y campesinas por todo su trabajo en nuestro país?

¿Qué más conocen acerca de lo que hemos hablado hoy?

¿En qué nos diferenciamos de otros países?

Bien ahora observen este vídeo que nos muestra algunas de las diferentes entre Cuba y otros países.

¿Qué aprendieron en la actividad? ¿Qué debemos hacer con todos estas cosas de nuestro país?

Ahora haremos un juego: Identifico el país de mi amigo y hermano.

Dentro de la actividad se dará tratamiento a las diferencias individuales con tareas y preguntas relacionadas con el tema.

Motricidad

Juego Didáctico

Nombre: Aprendiendo sobre mi país.

Tarea didáctica: Lanzar con las manos, correr hasta la mesa e identificar símbolos, héroes, fiestas, conmemoraciones a través de láminas.

Materiales: Láminas, pelotas, pomos, tragabolas.

Organización:

Los niños y niñas seleccionan sus compañeros de juego y se harán dos equipos, uno a la derecha y otro a la izquierda.

Se coloca una mesa en el medio de los dos equipos con láminas relacionadas con símbolos, héroes, fiestas, conmemoraciones, deportistas destacados del municipio y la provincia.

Acciones lúdicas:

La maestra invita a los niños y niñas a iniciar el juego explicándoles como hacerlo debe salir el primero de cada equipo lanzar la pelota tratando de colarla en el traga bolas y luego deben salir corriendo a coger una lámina y el que nombre a lo que se refiere se gana un punto adicional.

Así continuará el juego hasta terminar y sumar los puntos que ganó cada equipo.

Reglas

1. Ganará el que logre colar la pelota en el tragabolas, y llegar más rápido a la mesa.

2. El que logre identificar correctamente lo que representa la lámina ganará un punto adicional.

3. Pierde el equipo que menos puntos obtenga.

Nota: puede hacerse variantes con las habilidades motrices del año de vida.

Lengua Materna

Ejemplo:

Objetivo: Describir Prendas de vestir tradicionales de los campesinos en Fiestas Populares (Contradanza, danza, danzón)

Utilizar concordancia sustantivo-adjetivo.

Emplear en su vocabulario la palabra Guayabera.

Método: Descripción

Procedimiento: Preguntas, Observación, Conversación

Medo de Enseñanza: vídeos, Prendas de vestir (guayabera de Hombre y mujer, contradanza, Ropa de los Campesinos).

Invitaré a los niños y niñas de visita a la tienda artesanía donde confeccionan varios trajes para las Fiestas Populares. ¿Qué podemos hacer con todos ellos? ¿Dónde quieren conversar sobre ellos? ¿Qué harían para decirme todo lo que observan en ellos? ¿Cómo son y sus diferencias? Muy bien hoy describiremos observando bien los detalles y color utilidad de todos estos trajes que hay en la tienda.

¿Qué observan?

¿Qué pueden decirme de ellas?

¿Quiénes las utilizan? ¿Para qué las utilizan? ¿Qué hacen con ellas?

¿Qué es esto? ¿Qué pueden decir de la guayabera?

¿Cuál es la diferencia de las guayaberas?

¿Qué otros vestuarios observan? ¿Cómo son?

¿Qué pueden decir de ellos? ¿En qué se diferencian los vestidos?

¿En qué programas televisivos pueden verlos?

¿Cómo diferenciamos los de la mujer y el hombre?

Háblenme más sobre lo que hay en la tienda.

¡Qué bien estoy muy contenta porque hemos aprendido mucho juntos sobre los trajes que se usan en nuestro país desde hace mucho tiempo y nos representan en las fiestas que se hacen!

Hoy le cuentan a su familia todo lo que aprendieron sobre los trajes de las fiestas cubanas.

¨ Bailando la contradanza¨.

¿Qué aprendieron hoy? ¿Qué les gustó más? ¿Por qué?

Expresión Plástica.

Ejemplo:

Objetivo: Reproducir a través de diferentes técnicas la obra de arte ¨ La familia cubana ¨ del autor

Método: Apreciación, reproducción.

Procedimientos: Preguntas, Observación y ejercicio.

Hoy vamos de paseo al museo donde observaremos algunas obras de arte. ¿Qué podemos hacer con ellas? ¿Qué observarían de ellas? ¿Qué les gustaría hacer con ellas si ustedes fueran los pintores y pintoras? Muy bien todos nos convertiremos en pintores en este lindo día, he iremos al taller de pintura para hacerla con diferentes materiales.

Los invitaré observen las obras de arte insistiendo fundamentalmente en ¨ La familia cubana ¨ del autor cubano para que la pinten ustedes.

¿Qué representa esta obra de arte?

Ahora cada uno será el pintor de ella.

¿Qué colores utilizarán? ¿Por qué?

¿Qué formas deben utilizar para hacer los sombreros de los campesinos y campesinas?

¿Cómo pintarían las personas según sus rostros? ¿Cómo se sentirían?

¿Qué líneas emplea el pintor para separar las personas unas de otras? ¿Cómo estaría ese día?

¿Con qué color lo representaran? ¿Qué tonalidad de color emplea?

¿Qué representa el pintor a lo lejos? ¿En qué lugar estarán?

¿Qué título le pondrías?

Ahora cada uno de ustedes terminará su pintura como ésta con diferentes materiales.

Insistiré la semejanza con la del autor.

Al final les pediré que me digan el título que quieren para sus pinturas.

¿Qué hicimos en la actividad? ¿Qué fue lo que más les gustó?

Terminaré con una exposición colectiva de los dibujos.

Música y Expresión Corporal

Objetivo: Cantar la canción ¨ La caña baila¨.

Realizar movimientos corporales con diferentes partes del cuerpo acompañados de la canción.

Marcar el pulso, acento de la canción.

Método: frase

Procedimiento: Observación, Conversación, Preguntas

Medios de enseñanzas: vídeos, títere, lámina

Hoy los vengo a invitar a un programa de la televisión que les gusta mucho a mis abuelos ¨ Palma y Cañas¨. ¡Saben es muy interesante!, cada vez que ellos lo ven se ponen muy contentos porque era la música que se escuchaban en su juventud.

Pero miren quién llegó: es Pelucín del Monte que quiere cantar con ustedes ¿Qué canción pueden cantar relacionada con esta lámina? ¿Dónde quieren cantarla? ¿Cómo quieren cantarla todos? ¿Dónde quieren cantar?

Muy bien hoy vamos a cantar la canción ¨La caña baila¨ moviendo el cuerpo con ella, así como marcar el pulso y el acento en colectivo e individual.

Ahora vamos a realizar los ejercicios de vocalización con la sílaba (la).

Muy bien vamos ahora a cantarla todos juntos con Pelucín del Monte.

Pero esta canción la podemos hacer con todo el cuerpo ¿Qué harían para mover su cuerpo como la caña cuando baila? ¿Qué título tiene la canción? ¿Qué hace la caña?

¿Cómo es su movimiento? ¿Qué dice la caña al moverse?

Pelucín del Monte vamos a jugar con las manos cómo aplaudimos con la canción, ahora aplaudimos y serramos las manos.

Como se sintieron en este programa de los campesinos y campesinas cubanos ustedes también pueden verlo junto a sus abuelos y abuelas así podrán aprender más sobre este programa y lo que hacen para labrar la tierra.

En la casa cantarán junto a su familia la canción escuchada.

¿Qué aprendieron en la actividad?, ¿Qué canción cantamos hoy?

Terminaré invitándolos a hacer un dibujo para enviarlos al programa de Palmas y Cañas¨.

Así se podrán hacer otras actividades para trabajar los bailes y danzas de nuestra identidad cubana y trajes típicos con sus ejemplos y otros que se pudieran agregar, permiten el avance de los logros del desarrollo de la primera infancia de los niños y niñas principalmente de 5-6 años donde se ha experimentado resultados valiosos que corroboraron lo antes expuesto:

- Los niños y niñas se expresan con orgullo de su país.
- Identifican música relacionadas con la cultura cubana con facilidad.
- Conocen el vestuario utilizado por los cubanos y cubanas en diferentes fiestas populares tanto de los hombres como mujeres.
- Reconocen los símbolos de la patria, entre ellos la música instrumental del Himno de Bayamo.
- Identifican héroes y heroínas de la patria y sus cualidades.
- Conversan sobre las fechas conmemorativas del país.
- Aprecian obras de artes cubanas relacionadas con nuestra cultura tanto de pintoras como pintores destacados.
- Desarrollan vivencias referentes a su propia cultura y diversidad teniendo en cuenta hombres y mujeres destacados.

Estos y otros resultados permitieron comprobar la necesidad de un análisis exhaustivo de cada área de desarrollo, la cultura, el currículo en la primera infancia llegando a conclusiones precisas de todo lo investigado y puesto en práctica que tanto los niños como niñas requieren de la misma instrucción y educación para alcanzar una adecuada enseñanza aprendizaje y conocer todo lo referente a los avances en la educación.

CONCLUSIONES

Después de profundizar en cada aspecto señalado podemos concluir que la atención a la diversidad sociocultural para la apropiación de los logros del año de vida en el proceso enseñanza-aprendizaje permite un avance primordial tanto en los niños y niñas como en docentes identificando nuestra cultura y sociedad, relacionándolas en todas las áreas de desarrollo de la primera infancia partiendo del currículo de esta edad.

Al interrelacionar las áreas de desarrollo con los logros, objetivos, contenidos, identidad cultural, sociedad, diversidad podemos decir que la educación en la actualidad necesita ser renovada y estar actualizada para dar tratamiento a los momentos en que estamos viviendo y no separarnos de nuestra identidad nacional provocando un aprendizaje desarrollador y diferenciado desde edades tempranas teniendo en cuenta en todos los aspectos de nuestra sociedad así como las personalidades destacadas en hombres y mujeres del país , la provincia, y el municipio con igualdad de género..

BIBBLIOGRAFIA

1. Borgato, A. A (1995). Desarrollo del niño cubano. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
2. Brumme, G. M. (1983). La Lengua Materna en el círculo infantil. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
3. Castellanos. S. D. (1994) Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. La habana: Editorial Pueblo y Educación.
4. Centro de Desarrollo Territorial de Holguín (n.d.) Extraído el 15 de abril del 2016 desde http// EcuRed: Enciclopedia Cubana Holguín / UCI EcuRed Portable/ v1.5 2011- 2012/
5. Convención de los derechos del niño, 1989 UNICEF. (1989). Chile.
6. Estudio sobre las particularidades del desarrollo del niño preescolar cubano. (1995) La Habana. Editorial. Pueblo y Educación.
7. Programa de cuarto ciclo primera y segunda parte, (1998) La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
8. Torno al programa de educación preescolar, (1994) La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

LAS POTENCIALIDADES DEL PENSAMIENTO DE FIDEL CASTRO RUZ EN LA FORMACIÓN DE LA CULTURA ECONÓMICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN, EN LA ESPECIALIDAD DE ECONOMÍA

Ms.C Caridad Victoria Garrido Camilo;
lromero@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C Mariam Rosales Gutiérrez;
mariam@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Dr.C Lidia María Romero Pupo;
lromero@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba

RESUMEN

La presente investigación se realiza con el objetivo de proponer un sistema de acciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista mediante las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz para la preparación de los profesores que favorezcan la cultura económica de los estudiantes de la carrera de Economía de la licenciatura en Educación. Ante tal problemática, con el auxilio de métodos y técnicas cualitativas y cuantitativos y desde la experiencia docente de la investigadora se pueden constatar las debilidades que presentan algunos profesores; las que se revelan en: la falta de conocimientos teóricos y metodológicos acerca de la cultura económica como elemento esencial en la formación integral de los estudiantes de la carrera para cumplimentar el enfoque profesional necesario, el insuficiente dominio de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz para estimular la cultura económica, así como insuficiencias en la motivación de los estudiantes por el aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista. La solución a la problemática ¿Cómo favorecer la formación de una cultura económica en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía, a través del pensamiento de Fidel Castro Ruz? Se prevé desde un sistema de acciones metodológicas que estimule la formación de una cultura económica a través del pensamiento de Fidel Castro

Ruz en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía a través del programa de Filosofía Marxista-leninista. Con tales resultados como punto de partida se valida en la práctica, a través de jornadas de preparación metodológicas, y una implementación parcial en el terreno desde la investigación acción participación; se llega a la conclusión de que a través de la aplicación del sistema de acciones elaborado se pueden lograr trasformaciones que dan evidencias positivas de la propuesta.
Palabras Clave: formación, cultura económica, pensamiento de Fidel Castro.

ABSTRACT

This research is carried out with the aim of proposing a system of actions in the teaching-learning process of Marxist-Leninist philosophy through the potentialities of Fidel Castro Ruz's thought for the preparation of teachers who favor the economic culture of students of the Economics degree course in Education. Faced with such problems, with the help of qualitative and quantitative methods and techniques and from the researcher's teaching experience, the weaknesses of some teachers can be verified; which are revealed in: the lack of theoretical and methodological knowledge about economic culture as an essential element in the comprehensive training of career students to complete the necessary professional approach, the insufficient mastery of the potentialities of Fidel Castro Ruz thought to stimulate economic culture, as well as insufficiencies in the motivation of students to learn Marxist-Leninist philosophy. The solution to the problem How to favor the formation of an economic culture in the students of the Bachelor's degree in Economics Education, through the thought of Fidel Castro Ruz? It is foreseen from a system of methodological actions that stimulates the formation of an economic culture through the thought of Fidel Castro Ruz in the students of the Bachelor's Degree in Education in Economics through the Marxist-Leninist Philosophy program. With such results as a starting point, it is validated in practice, through methodological preparation sessions, and a partial implementation in the field from action-participation research; It is concluded that through the application of the elaborated system of actions, transformations can be achieved that give positive evidence of the proposal.
Keywords: formation, economic culture, thought of Fidel Castro.

INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo en los inicios del tercer milenio, enfrenta múltiples retos por las profundas convulsiones que en los órdenes económicos, sociopolíticos e ideológicos-culturales, se acentúan en el pasado siglo. Esta realidad mundial unida al complejo proceso de transformaciones que se desarrolla en la sociedad cubana exige al profesional de la educación una consecuente posición ideológica y teórica que le permitan orientarse en la actualidad profesional.

Consecuentemente, es imprescindible dirigir el análisis a la formación del hombre, especialmente si se refiere a las nuevas generaciones de maestros y profesores en formación. Esto deriva en proyectar científicamente su formación política e ideológica para lo cual la enseñanza-aprendizaje del Marxismo-Leninismo debe aprovechar su inagotable potencial axiológico-formativo, con énfasis en la aspiración de formación de una espiritualidad, una cultura política, ética, histórica, económica y filosófica, que permita comprender y enfrentar los grandes desafíos del futuro y en particular el rol social a los que están llamados los educadores: la educación de las nuevas generaciones.

La trascendencia de esta asignatura dentro de la carrera, le imprime una significación encaminada a aportar fundamentos teóricos, metodológicos y gnoseológicos para la concepción científica del proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación educativa y la práctica social; desde la cosmovisión que se defiende como proyecto de país.

Entre los objetivos generales del profesional en la carrera en la especialidad de Economía se reconoce que debe dirigir el proceso pedagógico de la Educación Técnica Profesional en Economía sobre la base de la ideología marxista leninista, el ideario martiano, el pensamiento de Fidel y las ciencias pedagógicas, básicas y teóricas. Para lo cual se compromete al cumplimiento de las funciones de la profesión, la demostración de un sistema de valores, conocimientos, y habilidades profesionales que contribuyen a la formación integral de la personalidad de los futuros técnicos y obreros en correspondencia con las exigencias del modelo socialista cubano para un desarrollo sostenible.

Tal exigencia requiere fortalecer permanentemente la preparación política ideológica, económica, jurídica, cultural y científico-técnica y metodológica de los estudiantes en formación, así como el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones de acuerdo con las exigencias del momento histórico. Para lo cual debe demostrar una cultura general integral. Posición que les permitirá solucionar problemas de la vida social,

profesional y personal, a partir de su ejemplo y ética profesional pedagógica a su desempeño cotidiano, mediante la elaboración de estrategias de orientación a los estudiantes, con compromiso y participación en la construcción de la sociedad socialista.

La derivación de objetivos permite reconocer como exigencia que en el 1er año de la carrera se deben ejecutar actividades del proceso pedagógico de la Educación Técnica y Profesional y continua del obrero en una asignatura técnica de las especialidades de economía, servicio y servicios sociales según corresponda, asesorados por un tutor, desde la aplicación de la pedagogía profesional, con habilidades lingüísticas, pedagógicas, matemáticas y técnicas, que le permitan contribuir a la formación de sus estudiantes, desde una adecuada concepción científica del mundo.

En este sentido, son trascendentes los referentes teóricos y progresistas que brinda la dialéctica materialista, en el análisis del contexto sociopolítico y espiritual en que se desarrolla la revolución cubana. Por lo que el significado de la asignatura Filosofía Marxista-leninista a partir de su tratamiento y la vinculación con el pensamiento de Fidel Castro Ruz para revelar sus potencialidades para la formación de una cultura económica en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación en Economía, constituye una potencialidad.

METODOLOGÍA

El trabajo metodológico de la asignatura Filosofía Marxista-Leninista en general y en particular en la formación de este profesional, el empleo de métodos empíricos e instrumentos a los estudiantes como parte del diagnóstico y el intercambio con otros profesores de la disciplina revelan la presencia de insuficiencias que en síntesis se expresan en:

1. Escaso dominio por parte del profesor de Filosofía Marxista-leninista del modelo del profesional de la carrera de Economía, lo que limita la contextualización a situaciones práctica afines, e implica pobre efectividad de la enseñanza de la asignatura y en general de la disciplina Marxista Leninista.
2. Limitada preparación teórico-metodológica para la realización del diagnóstico integral y el diseño de acciones que eliminen insuficiencias y potencien desarrollo en los estudiantes de 1er año de la carrera de Economía.

3. Débil preparación teórica-metodológica por parte de los profesores de la disciplina Marxismo-Leninismo y en particular de Filosofía Marxista-leninista para la vinculación del pensamiento de Fidel Castro Ruz que permita revelar sus potencialidades, para la formación de una cultura económica en los estudiantes de 1er año de la carrera Licenciatura en Educación en la especialidad de Economía.
4. Es insuficiente la motivación de los profesionales en formación de la carrera de Economía en el 1er año para recibir la asignatura Filosofía Marxista-leninista, en tanto la asumen como poco aplicable a los nuevos contextos socioeconómicos y culturales de esta generación.

Tal situación evidencia una contradicción entre lo que se aspira a través del modelo del profesional de la carrera de Licenciatura en Educación en Economía, referida a dirigir el proceso pedagógico de la Educación Técnica y Profesional sobre la base de la ideología marxista leninista, el ideario martiano y el pensamiento de Fidel, y la dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía Marxista-leninista que permita una interpretación a las situaciones prácticas profesionales que revele una concepción científica del mundo en correspondencia con las exigencias del modelo económico cubano para un desarrollo sostenible.

El análisis de este precedente permite identificar la existencia de una relación causal entre la concepción asumida sobre la formación en los estudiantes de la Educación Técnico y Profesional en la carrera de Economía a través de las potencialidades que ofrece el pensamiento de Fidel Castro Ruz y el desarrollo de una cultura económica como particularidad de tal formación. Desde tal perspectiva no se reconocen referencias investigativas de contribuciones teóricas o prácticas que resuelvan la problemática anterior en las condiciones actuales de formación inicial de profesionales de la educación en esta carrera.

El estudio revela como la contradicción fundamental a resolver la necesidad de lograr la formación de una cultura económica a través del pensamiento de Fidel Castro Ruz en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación en Economía que les potencie el desarrollo de habilidades profesionales y el cumplimiento del fin de su formación en el contexto económico social cubano actual. La que designa como el problema científico a resolver en este trabajo: ¿Cómo favorecer la formación de una cultura económica en los

estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía, a través del pensamiento de Fidel Castro Ruz?

La precisión del objeto de la investigación se reconoce en: El proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía Marxista-leninista en la carrera Licenciatura en Educación Economía.

Como respuesta a tal interrogante desde esta investigación, se precisa como objetivo: Elaborar un sistema de acciones metodológicas que estimule la formación de una cultura económica a través del pensamiento de Fidel Castro Ruz en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía a través del programa de Filosofía Marxista-leninista.

Tal análisis permite precisar como campo de acción, la formación de una cultura económica a través del pensamiento de Fidel Castro, en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Filosofía Marxista-leninista en la carrera Licenciatura en Educación de Economía.

Para la orientación de la investigación, desde el estudio que se realiza, se formulan las siguientes preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos, pedagógicos, didácticos y filosóficos que sustentan la formación de una cultura económica, a través del pensamiento de Fidel Castro Ruz?
2. ¿Cuál es el estado actual de la formación de la cultura económica en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía?
3. ¿Cuáles son los elementos que sustenta el sistema de acciones metodológicas que estimule la formación de una cultura económica a través de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro, en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía?
4. ¿Es factible de aplicación el sistema de acciones metodológicas que estimule la formación de una cultura económica a través del pensamiento de Fidel Castro, como propuesta metodológica de la asignatura Filosofía Marxista-leninista, en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación de Economía?

Las tareas de investigación que revelan la lógica seguida en la investigación son las siguientes:

1. Sistematizar los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de la cultura económica en la enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista en la carrera de Economía de la Licenciatura en Educación.

2. Diagnosticar el estado actual del desarrollo de la cultura económica a través de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz en la enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista en los estudiantes del 1er año de Economía de la Licenciatura en Educación.
3. Elaborar un sistema de acciones metodológicas que estimule la cultura económica a través de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-Leninista.
4. Valorar la factibilidad del sistema de acciones metodológicas propuesto para estimular la cultura económica a través de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista en los estudiantes del 1er año de Economía de la Licenciatura en Educación.

La concreción del enfoque materialista dialéctico e histórico seguido en la investigación, se propone desde la selección y utilización de métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico, para la obtención, selección y procesamiento de la información obtenida. Ellos son:

Métodos del nivel teórico:

- Análisis histórico-lógico para el análisis de la caracterización en el desarrollo de la formación de una cultura económica en los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación y su vinculación con el pensamiento de Fidel Castro Ruz, a través del programa de Filosofía Marxista-leninista.
- Análisis y síntesis, la inducción y deducción, se utilizaron en el procesamiento de la información, tanto teórica como empírica que permitió la caracterización del objeto de investigación y la determinación de los fundamentos teóricos, pedagógicos y filosóficos.
- Modelación a partir de la concepción del sistema de acciones metodológicas propuesto para estimular la cultura económica a través de las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista, desde el enfoque sistémico estructural funcional en la dinámica de preparación de la disciplina y los colectivos pedagógicos del año académico.

Métodos del nivel empírico**:**

- Observación participante y no participante realizada durante la praxis educativa y para el diagnóstico inicial y el seguimiento a la implementación de las acciones para el desarrollo de la cultura económica en la enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista en los estudiantes de Economía de la Licenciatura en Educación.
- Entrevista a profesores y directivos para determinar las alternativas metodológicas, las herramientas didácticas o medios que usan para desarrollar los contenidos de Filosofía Marxista-leninista y estimular la cultura económica desde el pensamiento de Fidel Castro Ruz en los estudiantes.
- Encuesta: a profesores para caracterizar el estado en que se encuentra la formación de una cultura económica en los estudiantes de la carrera de Economía a través de su vinculación con el pensamiento de Fidel Castro Ruz e identificar las posibles causas que inciden en la pobre motivación de los estudiantes por el aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista, en los estudiantes.

De los Método matemático, se aplican los procedimientos de análisis porcentual para procesar cuantitativamente los datos obtenidos de los instrumentos aplicados en la investigación del problema abordado y elementos de la estadística descriptiva para su procesamiento.

La población la conforman los profesores de la disciplina Filosofía Marxista-leninista para la formación del Licenciado en Educación en las especialidades de la Educación Técnica y Profesional y sus estudiantes. Se selecciona intencionalmente como muestra un (1) grupo de la especialidad Economía 17 estudiantes de 1er año y 12 profesores de la disciplina Marxismo-leninismo.

Esta investigación asume críticamente como fundamento teórico, pedagógico y filosófico, lo aportado por diferentes investigadores entre los que se destacan Borges, T. (1992), Álvarez de Zayas, R. (1995), Castellanos, D. (1999-2002), Miranda, F. (2005), Tamayo Rodríguez I. (2009); los cuales abordan elementos importantes que sirven como referentes, para la construcción de una posible solución al problema que se investiga. Sin embargo, desde sus propuestas no se plantean acciones concretas que permitan revelar las potencialidades del pensamiento económico de Fidel Castro para la formación de una cultura económica en los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación en la especialidad de Economía según el modelo del profesional.

La novedad científica se connota desde la perspectiva de la formación inicial del profesional de la educación, especialmente para la Educación Técnica y Profesional, al aportar un sistema de acciones metodológicas que estimule, desde el trabajo del colectivo de profesores universitarios de la disciplina Filosofía Marxista-leninista y del año académico, el desarrollo de la cultura económica desde la perspectiva del pensamiento de Fidel Castro Ruz, con un enfoque profesional que considere la interdisciplinariedad, el contexto, las vivencias, los avances tecnológicos y la actualidad. Lo que sin dudas enriquece la dialéctica entre ciencia y profesión, desde el enfoque profesional que debe caracterizar a la universidad del siglo XXI.

La significación práctica se concreta en revelar las potencialidades que tiene el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana, Fidel Castro Ruz, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista, para estimular el desarrollo de la cultura económica desde la contextualización a las exigencias del modelo socialista cubano para un desarrollo sostenible; en un sistema de acciones metodológicas, para orientar la labor de los profesores de la disciplina y del colectivo pedagógico del año académico en general.

La presente tesis está conformada por la introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el primer capítulo se abordan los fundamentos teóricos de la cultura económica, el pensamiento de Fidel Castro Ruz y el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía Marxista-leninista, el diagnóstico del estado actual y la caracterización de la disciplina Filosofía Marxista-leninista y en el segundo se presenta, fundamenta y valora el sistema de acciones metodológicas para estimular el desarrollo de la cultura económica desde el pensamiento de Fidel Castro Ruz. Se complementa con las conclusiones derivadas de la investigación, y se enriquecen con la bibliografía consultada y anexos para la comprensión de la lógica investigativa seguida.

DESARROLLO

En este capítulo se presenta la exposición de los resultados del estudio realizado para conocer la evolución histórica del tema. Se presenta un análisis de las consideraciones teóricas acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Filosofía Marxista-leninista y en particular las potencialidades del pensamiento de Fidel Castro Ruz para la formación de la cultura económica en la formación inicial de estudiantes de de economía de las carreras de

la Educación Técnica y Profesional. Se muestra, además, el diagnóstico de formación de la cultura económica en los estudiantes de 1er año de esta carrera.

1.1 La formación del profesional de la Educación Técnica y Profesional para la carrera Licenciado en Educación en Economía

La formación de educadores ha sido tarea permanente de la sociedad cubana desde sus orígenes. Las diferentes maneras de realizar esa formación han estado condicionada, por una parte, por los tres grandes períodos históricos por los que ha transitado: colonia, república neocolonial y sociedad socialista; y en otro sentido, por los resultados del desarrollo científico-técnico de las diferentes Ciencias de la Educación Técnica y profesional.

A lo largo de este proceso histórico, el magisterio cubano se ha distinguido por su patriotismo y, en general por su entrega a la educación de las nuevas generaciones. Después del triunfo de la Revolución Cubana, los hitos que indican los saltos cualitativos en el progreso de la educación han tenido como una de sus tareas la promoción y el perfeccionamiento de la formación de los educadores para todos los niveles educacionales que integran el Sistema Nacional de Educación.

La experiencia de estos años, sobre todo desde las últimas transformaciones, unida a las necesidades y demandas que ha planteado la sociedad en las nuevas condiciones históricas, conduce a un nuevo perfeccionamiento del proceso de formación inicial y permanente de los educadores.

En las condiciones actuales, se enfrentan los complejos retos de la construcción del socialismo en medio de un mundo capitalista en crisis económica, política y social cada vez más profunda, con serias afectaciones medioambientales que ponen en peligro la propia existencia de la humanidad, unido a los efectos negativos del prolongado bloqueo de más de 50 años de las sucesivas administraciones del gobierno de los Estados Unidos.

A esta situación se une la necesaria intensificación del desarrollo económico, político y social de nuestro país preservando el medio ambiente, la búsqueda continuada del saber conjuntamente con la educación y el desarrollo de los valores de la identidad nacional, tales como el patriotismo, la dignidad y la solidaridad humanas entre otros, lo cual reclama que la escuela se renueve creadoramente para que todos los adolescentes, jóvenes y adultos desarrollen sus potencialidades individuales para el esperado crecimiento personal, social y profesional a favor de los ideales revolucionarios a que aspiramos.

El profesor de la Educación Técnica y Profesional, es el encargado de contribuir al desarrollo político, ideológico y profesional del estudiante, y juega un papel protagónico en todas las actividades, para que lleguen a ser personas capaces de marchar al ritmo de nuestros tiempos y prestar atención al desarrollo de valores, actitudes y aptitudes, en especial las referentes al trabajo y a la laboriosidad con independencia, responsabilidad, flexibilidad y carácter autocrítico con un alto compromiso social. Debe ser culto, utilizar los espacios y escenarios escolares y de las entidades laborales para educar a través del contenido de las materias e incorporar las tecnologías al proceso educativo. Debe interactuar con la familia y aprovechar el sistema de influencias sociales positivas de la comunidad y de las entidades laborales para la mejor educación de los estudiantes.

Este educador tiene que estar preparado para atender las nuevas necesidades personales, profesionales y sociales, contribuir a desarrollar, enfrentar y promover iniciativas ante las nuevas contradicciones. Por estas razones, la carrera debe desarrollar en los estudiantes, futuros educadores, un alto sentido de la responsabilidad individual y social, lograr en el proceso de formación, los mecanismos que estimulen la motivación intrínseca por la labor educativa.

Corresponde a los profesores de la universidad y de los centros politécnicos y escuelas de oficio, formar un Licenciado en Educación que ame su profesión y tenga una jerarquía de valores en correspondencia con los priorizados por la sociedad, a partir de un proceso formativo con un enfoque profesional pedagógico que le permita desempeñarse como un educador integral. El Licenciado en Educación en la especialidad de Economía, será capaz de educar integralmente a técnicos medios de la familia de economía, servicios y servicios sociales, con sólidas habilidades profesionales.

Como antecedentes históricos de la carrera y las especialidades que forman los graduados de la misma, se considera la fundación de la Escuela Náutica de La Habana en Regla el 23 de febrero de 1818. Posteriormente se crea la Escuela de Maquinaria de La Habana que comenzó a funcionar el 4 de julio de 1845. El 30 de abril de 1882 fue fundada en La Habana por Fernando Aguado y Rico la primera escuela donde se enseñaban diferentes oficios en Cuba y una de las primeras en América Latina. Esta institución surgió con el nombre de Escuela Preparatoria de Artes y Oficios, años después, la reforma universitaria iniciada en el año 1900, siguiendo un plan propuesto por Enrique José Varona, condujo a la creación de La

Escuela de Pedagogía de la Universidad de La Habana, primer centro de formación de profesores de nivel universitario.

En ese mismo año se abrió el primer curso de la Escuela de Ingenieros, Electricistas y Arquitectos, de la propia universidad y años más tarde las Escuelas Profesionales de Comercio de nivel medio. Los primeros planes en la historia de la formación regular de profesores de especialidades técnicas surgieron; sin embargo, en años posteriores al triunfo de la Revolución.

Entre las primeras tareas del Gobierno Revolucionario Cubano, estuvo la creación de un considerable número de Escuelas Técnicas Profesionales en diferentes especialidades, en las que se formaban técnicos de nivel medio y obreros calificados que respondieran al desarrollo que se proyectaba para las distintas ramas de la economía, así como en la ciencia y en la técnica. Para ello no se contaba con el personal docente necesario, por lo que fueron utilizados técnicos de la producción a los que se le brindó la preparación pedagógica mínima necesaria. Además, nos brindaron su ayuda, profesores de los países del antigua campo socialista, principalmente de la república de Checoslovaquia, Polonia y la URSS, los que a su vez prepararon a estudiantes de último año de las especialidades técnicas para que asumieran la tarea de educar.

En la década de los 60, desde sus primeros años (61-62), se desarrolló la denomina "Operación Santa Clara" , efectuándose la formación de maestros de talleres con especialistas checoslovacos, a lo que se le acompaña otro proceso de formación en el Instituto Pedagógico Industrial (IPI), que tuvo como sede el Instituto Tecnológico de Ciudad Libertad en La Habana.

Entre los años 1969 y 1972, un grupo de especialistas estudió y utilizó las diferentes alternativas que podrían utilizarse para la formación de profesores de especialidades técnicas que impartirían docencia en los centros politécnicos creados en el país. En julio de 1972, se constituyó la dirección del Instituto Pedagógico de la Educación Técnica y Profesional (IPETP), el que queda oficialmente instaurado el 2 de julio de 1973 mediante la Resolución Ministerial No. 210 del MINED.

El IPETP inició sus actividades docentes con un grupo de alumnos que eran profesores en ejercicio de distintas especialidades en los institutos politécnicos, los cuales no disponían del título idóneo. Su objetivo fue que alcanzaran la calificación de Profesores de Enseñanza Práctica con un nivel medio superior. A esta modalidad se le llamó "planes de titulación".

En el curso 1974-1975, se elaboraron planes de estudios para el ingreso de estudiantes seleccionados de los Institutos Tecnológicos que concluían su penúltimo año de técnico medio, integrándose al denominado Destacamento Pedagógico de la ETP, los cuales, en 4 años egresaban como Profesores de Enseñanza Práctica. Ya en esos momentos, los cursos para trabajadores se realizan mediante encuentros, denominándose Curso Regular por Encuentros (CRE). Varios Institutos Pedagógicos del país asumieron la tarea de titular a dichos profesores en las distintas especialidades,

En 1976 se reordena el sistema de formación docente, con la creación de los Institutos Superiores Pedagógicos como universidades independientes adscriptas al Ministerio de Educación (MINED). Con este reordenamiento, el Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP), como centro de educación superior, respondió a las necesidades de profesores de la mayoría de las especialidades de la Enseñanza Técnica y Profesional (ETP) de todo el país. Paulatinamente, lo asumen los institutos superiores pedagógicos desde la formación inicial por cursos para trabajadores, de los profesores de ETP requeridos en su territorio, en las especialidades en que cuentan con una matrícula y el personal docente para dar esta preparación.

En 1977 se inician 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 el proceso de perfeccionamiento de este nivel superior, en 1982 se ponen en vigor los planes de estudio "B", el que abarca la formación en 5 años y un reajuste de las carreras. Los cuales conciben de forma más coherente un nuevo sistema de formación práctico docente.

A finales de la década de los 80, un nuevo proceso se ejecuta y da lugar a los planes de estudio "C", puestos en vigor en 1990 y en 1992, a partir de un diagnóstico de la preparación con la que se estaban formando los docentes, se produce una adecuación de dichos planes, con el objetivo de reforzar los principios y objetivos de dicha formación. A partir de aquí se descentraliza la formación por curso regular diurno en Institutitos Superiores Pedagógicos de varias provincias del país.

Los Programas de la Revolución, introducen nuevos cambios que se comienzan a aplicar desde el año 2000. El inicio de la Universalización de la Educación Superior en el 2002, significó una nueva transformación en el modelo de formación docente, en que los estudiantes se forman con al menos un año de preparación intensiva en la sede central de los

Institutos, que los habilitaba para insertarse en el siguiente curso en las escuelas; desde las cuales, bajo el concepto de micro-universidad eran atendidos por tutores y los colectivos pedagógicos de estos centros, a la vez que continuaban su formación universitaria en las sedes municipales pedagógicas.

CONCLUSIONES

En el desarrollo de esta investigación se conformó y aplicó un Sistema de acciones metodológicas que estimule la cultura económica en los estudiantes de la carrera de Economía desde el ideario de Fidel Castro Ruz, el que permitió arribar a las siguientes conclusiones:

- Los fundamentos teóricos desde posiciones filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas, fundamentadas de la cultura económica, el pensamiento de Fidel Castro Ruz y las tradiciones pedagógicas de la Filosofía Marxista-leninista, permite integrar los aspectos fundamentales de la teoría general de la concepción del enfoque profesional como síntesis de la vinculación teoría-práctica para favorecer la actitud ante el aprendizaje de la asignatura y el desarrollo de una cultura inherente a la profesión y que le permita interpretar y argumentar las trasformaciones que en el orden económico se desarrollan en el país, como necesidad formativa de su especialidad
- La necesidad de realizar la fundamentación Sistema de acciones metodológicas que estimule la cultura económica en los estudiantes de la carrera de Economía desde el ideario de Fidel Castro Ruz, exige la búsqueda del tratamiento histórico lógico de la formación de este especialista y del ideario de Fidel Castro Ruz como esencia reveladora de su pensamiento en diferentes materiales que se proponen, lo que propicia la construcción teórica de las relaciones entre sus componentes.
- El sistema de acciones metodológicas elaboradas responden a la problemática planteada y se caracterizó por el recorrido epistemológico seguido a partir de la caracterización del proceso de formación del profesional de la Educación Técnica Profesional de la carrera de Economía, lo que posibilitó la formación de una cultura económica en los estudiantes y la validación inicial de los resultados alcanzados a partir de su implementación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Addine, F. y otros. (2005). *Fundamentos de las ciencias de la educación*. Tabloide. Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana: Pueblo y Educación, La Habana.
2. Addine, F. y otros. (2005). *Fundamentos de la investigación educativa.* Maestría en Ciencias de la Educación. Tabloides I y II. La Habana: Pueblo y Educación.
3. Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Pueblo y Educación.
4. Álvarez de Zayas, R. M. (1997). Los contenidos de la enseñanza – aprendizaje. En *Hacia un currículum integral y flexible,* pp.42- 61 Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
5. Alvero, F. (1976). *Diccionario de la Lengua Española. Cervantes.* La Habana: Pueblo y Educación.
6. *Aristos. Diccionario Ilustrado*. La Habana: Pueblo Y Educación..
7. Bermúdez, R. y Pérez, L. M. (2004). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. La Habana: Pueblo y Educación.
8. Betto, F. (1985). *Fidel y la religión*. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
9. Cabrera, O. R. (2003). *Glosario de cultura económica para la labor Educativa*. Material en soporte digital. La Habana.
10. Cabrera, O. R. (2004). *¿Qué cultura económica necesitamos hoy?*. Disponible en www.filosofia.cu.
11. Carralero, L. y Tamayo, M. A. (2007). *La cultura económica y su incidencia en el sistema educacional cubano*. Disponible en www.ciencias.holguin.cu/.
12. Carranza, V. J. (feb, 2000). Algunas consideraciones para el debate. *Revista Cultura y Desarrollo*, 1, pp.20 -26.
13. Carranza, V. J. (2006). *Varona en la ideología económica del pueblo cubano, Estrategia de Superación Profesional interdisciplinaria para la apropiación de la cultura económica, por los docentes de la Facultad de profesores para la Enseñanza Media Superior*. Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana.

CAMBIOS E INNOVACIONES EN EL QUEHACER GASTRONÓMICO DESDE UNA PERSPECTIVA ACADÉMICA

M. en A. Mónica del Valle Pérez;
collegeacademy@hotmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México
M.C.T y E. Gloria Georgina Icaza Castro;
gloriaicaza2003@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. en E.T Arlén Sánchez Valdés;
arlesska@yahoo.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El desarrollo del campo gastronómico ha adquirido relevancia, como lo demuestra el aumento del turismo gastronómico y el interés global por la gastronomía mexicana -respaldado por el reconocimiento de la cocina tradicional michoacana como patrimonio mundial intangible por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)-, igualmente los negocios de alimentos y bebidas en el país ocupan un lugar importante en términos de generación de ingresos y empleo.

Actualmente el proyecto de Nación 2018-2024 contempla como uno de los ejes temáticos al turismo y la gastronomía como una nueva visión del país y presenta proyectos y propuestas en materia económica, política, social y educativa que tienen por objeto generar políticas públicas que permitan romper la inercia de bajo crecimiento económico.

El objetivo de esta investigación fue incluir la importancia de la innovación académica en un posgrado para el rescate, transmisión y conservación de saberes asociados a la gastronomía tradicional mexicana, en la Facultad de Turismo y Gastronomía de la UAEMéx.

La investigación cualitativa y cuantitativa fueron consideradas para este trabajo es así que se estructuró una encuesta aplicada a una muestra de conveniencia en la que participaron 150 estudiantes de carreras vinculadas con el campo de la gastronomía de diferentes instituciones del Valle de Toluca, para conocer el interés en realizar estudios de posgrado así como las líneas temáticas relevantes que contribuyan a delinear el contenido de un programa de tal

nivel, a fin de corroborar la información antes obtenida y profundizar en la discusión del objeto de esta investigación se conformó un grupo de enfoque con expertos para que desde la experiencia personal proporcionarán mayor información, finalmente se realizaron entrevistas a profundidad con empleadores del ramo lo que permitió concluir que la creación de un posgrado en materia gastronómica permitirá que se puedan emplear nuevos modelos de negocios innovadores, rescatar y revalorizar los saberes milenarios de nuestros antepasados sin dejar de vincular la innovación en la gastronomía tradicional mexicana.
Palabras clave: Innovación académica, gastronomía, negocios, posgrado.

ABSTRACT

The development of the gastronomic field has become relevant, as evidenced by the increase in gastronomic tourism and the global interest in Mexican gastronomy - backed by the recognition of traditional Michoacán cuisine as an intangible world heritage by the United Nations Organization for the Education, Science and Culture (UNESCO) -, the food and beverage businesses in the country also occupy an important place in terms of income generation and employment.

Currently, the 2018-2024 Nation project considers tourism and gastronomy as one of the thematic axes as a new vision of the country and presents projects and proposals in economic, political, social and educational matters that aim to generate public policies that allow breaking the inertia of low economic growth.

The objective of this research was to include the importance of academic innovation in a postgraduate program for the rescue, transmission and conservation of knowledge associated with traditional Mexican gastronomy, at the UAEMéx School of Tourism and Gastronomy.

The qualitative and quantitative research were considered for this work, so a survey applied to a convenience sample was structured in which 150 students from careers related to the field of gastronomy from different institutions in the Toluca Valley participated, to find out the interest In carrying out postgraduate studies as well as the relevant thematic lines that contribute to delineating the content of a program of this level, in order to corroborate the information previously obtained and deepen the discussion of the object of this research, a focus group was formed with experts So that from personal experience they will provide more information, in-depth interviews were finally carried out with employers in the field, which led to the conclusion that the creation of a postgraduate degree in gastronomy will

allow new innovative business models to be used, rescue and revalue ancient knowledge. Of our other ancestors while continuing to link innovation in traditional Mexican gastronomy.
Keywords: Academic innovation, gastronomy, business, postgraduate.

INTRODUCCIÓN

Los programas de formación pública en el campo de la gastronomía son relativamente recientes y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) hasta el año 2000, era la única institución que ofrecía una licenciatura de ese tipo a través de la Facultad de Turismo y Gastronomía, constituyendo una opción frente al predominio de la oferta educativa del sector privado. De ese año, a la fecha, el desarrollo del campo gastronómico ha venido adquiriendo relevancia, como lo demuestra el aumento del turismo gastronómico y el interés global por la gastronomía mexicana -respaldado por el reconocimiento de la cocina tradicional michoacana como patrimonio mundial intangible por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)-, igualmente las actividades que generaron mayor aportación a los puestos de trabajo fueron los restaurantes, bares y centros nocturnos con una participación del 28.9%, subsector que había aportado 3.5% al PIB Nacional y en 2018 el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) a precios básicos representó 8.7% (Sistema de cuentas Nacionales de México, 2018).

Es prioritario conciliar la oferta educativa con las necesidades sociales y los requerimientos del sector productivo pero además una mayor articulación entre los diversos sectores: educativo, productivo y social que permita cerrar la tradicional brecha entre oferta y demanda formativa, así como entre perfiles profesionales y necesidades del mercado laboral. Por ello, se plantea el panorama de la formación que incluya la adquisición de nuevas técnicas disciplinarias, herramientas de gestión para los nuevos negocios, conocimientos para la creación de servicios y productos con alto componente creativo, ampliación del bagaje cultural gastronómico, y sobre todo, en la perspectiva de aprovechamiento de las tendencias turísticas en donde la gastronomía tradicional está consiguiendo colocarse como un atractivo en sí misma.

METODOLOGÍA

Después de realizar una búsqueda documental se encontró que existe una escasa oferta educativa para los interesados en el conocimiento gastronómico a nivel de posgrado en instituciones ya sean privadas o públicas, sin registro en el Programa Nacional de Programas de Calidad (PNPC). De dicha oferta, los principales programas son ofrecidos por instituciones particulares que se centran en la administración de establecimientos de alimentos y bebidas. Todo lo anterior, subraya la necesidad de contar con alternativas de formación en profesionalización gastronómica desde otras vertientes que resalten la cultura alimentaria y su vínculo con el turismo.

Es así que para la realización de esta investigación se decidió considerar la investigación mixta en la que la estructura de un cuestionario con 13 preguntas aplicado en una muestra de conveniencia a 150 egresados, donde el 70% del total de la muestra responde que sí está dispuesto a estudiar una maestría en gastronomía, en tanto que un 30% no está interesado.

Por otra parte se obtuvieron datos sobre la modalidad de posgrado que les interesa cursar, los resultados para una maestría de investigación o profesionalizante son presentados de la siguiente manera; se observó que 55% está interesado en un posgrado profesionalizante, en tanto que un 45% muestra interés por uno en investigación; los resultados evidencian que los alumnos se orientan por una formación que les permita complementar su actividad profesional para insertarse al mundo laboral.

Otra de las variables abordadas en el análisis fue el tiempo que invertirán en cursar el posgrado. Los resultados indican que 50% de los encuestados están interesados en estudiar un posgrado con una duración de dos años, mientras que los de un año están representados por un 30%, finalmente el 20% lo presentan aquellos que sólo desean realizar sus estudios en seis meses. Respecto a los días de la semana para estudiarlo, 52% prefiere hacer de jueves a sábado, y 48% entre semana.

En relación a las modalidades para cursar la maestría en gastronomía los resultados fueron los siguientes; 40.37% eligieron la opción presencial, 33.46% la modalidad semi presencial y finalmente, 26.17% la opción a distancia, lo cual indica que la preferencia es la de estudiar la maestría de manera presencial.

Por otra parte, la información sobre cuanto estarían dispuestos a pagar por un ciclo lectivo de la maestría, los resultados se presentan de la siguiente manera: 24% de los encuestados respondió que está dispuesto a pagar entre 1,000 a 3,500 pesos, mientras que otro porcentaje

igual puede pagar entre 3,501 a 6,500 pesos, seguido de un 26% que se ubica entre los 6,501 a 10,000 pesos, y finalmente otro 26% está dispuesto a pagar más de 10,000 pesos por periodo escolar, la preferencia de pagar por uno y otro rango, va en función en que dicho pago es por semestre y no por mensualidad como lo harían en un colegio particular, de lo cual se desprende la oportunidad de tener una maestría en gastronomía con costos y recurso menores que en otras instituciones.

Las líneas de conocimiento, que arrojaron los resultados de esta encuesta se distribuyen de la siguiente manera: 11.8% mostró interés por Nuevas Tendencias en la Gastronomía y el Turismo; 11% por Cultura y Patrimonio Gastronómico y, 10.7% y 10.6% por Evaluación Sensorial de Alimentos y Bebidas, así como Administración y mercadotecnia respectivamente. Estos resultados, permiten observar el interés por la innovación, la gestión tecnológica, y la evaluación sensorial, ya que en los últimos años la industria gastronómica ha crecido en forma sostenida, lanzando al mercado nuevas tendencias y combinaciones de sabores.

A fin de conocer más y propiciar espacios de discusión y reflexión como parte de la investigación cualitativa se decidió conformar un grupo de enfoque o *focus group* entre las inquietudes de los participantes, se mencionó el poder realizar una maestría enfocada a la innovación, ciencia de los alimentos y biotecnología; desarrollar proyectos de consultoría y gestión; incrementar las habilidades de liderazgo, trabajo en equipo y desarrollo personal; adquirir conocimientos sobre planes de negocio; diseño de imagen y comercialización de productos gastronómicos, gastronomía saludable y nuevas tecnologías aplicadas a la gastronomía.

Las entrevistas realizadas a 10 empleadores proporcionaron información valiosa sobre el perfil requerido destacando la disposición de la contratación, siempre y cuando el egresado cuente con conocimientos de planeación, organización, dirección en el área de alimentos y bebidas, pero además, que su preparación sea integral, es decir, que le permita tomar decisiones, ser proactivo y solucionar problemas específicos.

DESARROLLO DEL TEMA

Análisis de las tendencias en gastronomía: oportunidades, desafíos y nuevas problemáticas.

Desde algunos años, el campo de la gastronomía se ha consolidado como una temática de interés debido a diversas razones: porque propicia formas de identificación y relación social (la comida de familia, la comida con los amigos); elementos de identidad y distinción cultural (la comida indígena, la comida de fiesta, la cocina mexicana, la comida gourmet), así como toda una "economía del gusto" reflejada en el sector de la restauración y la industria alimenticia. Igualmente, la alimentación generalmente ha constituido un tema de política pública reflejado en la preocupación del Estado por atender problemas de desnutrición y hambre que amplios sectores de la población padecen todavía en México; así como mejorar las prácticas, consumos y hábitos alimenticios de las personas, como se puede apreciar en el caso de la llamada Cruzada Nacional contra el Hambre a través del Programa Nacional México Sin Hambre (PNMsH, 2014) o, para el caso del Distrito Federal, del programa SALUDARTE que vincula salud nutricional, arte y educación, y cuyo objetivo es el siguiente:

Busca que los niños y las niñas tomen conciencia de la importancia de comer sanamente a través de la formación en nutrición (Taller de nutrición), donde se incluyan a sus madres y padres (pláticas y demostraciones pedagógicas), con el respaldo de una asistencia alimentaria integral, para desarrollar habilidades en las y los niños que les permitan distinguir las características de una alimentación saludable (Saludarte, 2015).

Por lo mismo, resulta sumamente importante la "Política de Fomento a la Gastronomía Nacional (2015)", publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, la cual se puede leer como el reconocimiento a un campo creativo de los más significativos en este momento, no sólo por su incidencia en términos de empleo, producción, cultural y turístico, sino sobre todo, como un eje de desarrollo.

Al respecto, dicha política se propone generar programas y acciones encaminadas a fortalecer la cadena de valor de la gastronomía, considerando diferentes dimensiones tales como fomentar el desarrollo económico de las diferentes gastronomías del país, el uso sustentable de los recursos gastronómicos, fortalecimiento de la dieta y el sistema alimentario mexicano, proyección de la gastronomía a nivel nacional e internacional y desarrollo del conocimiento e innovación del sector, lo cual implicará para el caso de la formación y capacitación lo siguiente:

- Desarrollar redes de conocimiento especializado en temas de gastronomía mexicana

- Impulsar la investigación, innovación y transferencia tecnológica que contribuyan al desarrollo productivo de la gastronomía mexicana
- Impulsar la innovación y creatividad en la generación de nuevos productos y platillos que engrandezcan la cocina tradicional mexicana
- Asegurar la inclusión de temas tales como calidad en el servicio, inocuidad de los alimentos y gestión empresarial en escuelas gastronómicas.
- Crear incentivos para el estudio y la innovación gastronómica en los centros de estudio nacionales y locales (PFGM, 2015: 14)

Es relevante destacar que dicha política es operada por la Secretaría de Turismo, la cual dimensiona sobremanera la importancia del campo gastronómico pues, si bien, por lo regular ha ocupado un lugar secundario en relación con la diversidad, exuberancia y parafernalia de productos turísticos que se le ofrece al visitante, actualmente se ha consolidado como un atractivo capaz de motivar los viajes de las personas; en este sentido, existen varios casos de éxito en España (Sayadi, 2001; Calvo, 2011; Ruiz, 2012) que demuestran la importancia de la gastronomía turística o el agroturismo.

¿A qué responde esta presencia de la gastronomía que ha generado un campo de conocimiento importante para diversas disciplinas (medicina, nutrición, economía, administración, antropología, sociología, entre otras), sectores sociales, económicos e institucionales (organizaciones, ciudadanas, educativas, gubernamentales, empresariales), así como para el ciudadano promedio, sobre todo en su papel de consumidor de la oferta que se le presenta?

La importancia de lo gastronómico está vinculado con el llamado proceso de globalización que ha impactado en diversos niveles y dimensiones, así como, en la forma en que se delinea y desarrolla dicho fenómeno. Si bien lo que caracteriza a la globalización es el salto cualitativo en la dimensión económica y política en donde se ha tendido a una mayor articulación entre países a través de la integración de mercados (Mercado Común Europeo, Mercado Común del Sur), la aceleración de los intercambios de mercancías y bienes (Tratados de Libre Comercio de América del Norte), así como del sistema financiero internacional y la aparición de entidades supranacionales (Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial), con una influencia cada vez mayor, se pueden identificar otros procesos

que inciden directamente en la forma en que se configuran diversas y actuales tendencias gastronómicas las cuales se analizaran en los siguientes apartados.

Pertinencia social, estudios universitarios y marco económico determinante para el campo profesional de la gastronomía.

En el contexto nacional, el concepto de pertinencia social en el plano educativo fue incorporado por primera vez dentro del Plan de Desarrollo 1995-2000, el cual lo ubicaba a nivel de indicadores de equidad y calidad, promoviendo así la evaluación externa y la acreditación de programas de alto nivel competitivo (SEP, 1995).

La pertinencia en educación superior se considera primordialmente en función de su cometido y su puesto en la sociedad, de sus funciones en la enseñanza, la investigación y los servicios conexos, y sus nexos con el mundo del trabajo en sentido amplio, con el estado y la financiación pública y sus interacciones con otros niveles de y formas de educación" (UNESCO, 1988: 19).

Por ello la pertinencia social representa para la universidad un elevado grado de compromiso e involucramiento de la comunidad científica y académica con una perspectiva en torno a la sociedad dentro de un mundo tanto neoliberal como globalizado. De tal modo que en México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) considera que la "pertinencia social" constituye un factor fundamental a partir de la cual se reconoce el nexo indisoluble de la misión en las IES con las necesidades y expectativas de la sociedad. Por ello, la pertinencia social soporta el proyecto académico y define la orientación de las funciones sustantivas (ANUIES, 2007). Así, la educación superior y los estudios avanzados se ubican frente a un reto fundamental, es decir, se está apostando a la educación de calidad como el vehículo para el desarrollo social, cultural y económico de la nación.

En el proceso de modernización en México, se reconoce la importancia de elevar los niveles de productividad en todos los sectores, por lo que es de suma importancia avanzar en el diseño de herramientas e instrumentos que permitan un conocimiento más preciso de la productividad y el crecimiento económico, al igual que su evolución. Sin embargo, el indicador de crecimiento económico no describe completamente los factores que fomentan el crecimiento de manera adecuada.

Las actividades del sector terciario cuentan con una gran cantidad de servicios, entre las actividades más comunes de este sector, se encuentran los servicios profesionales, los

turísticos y los financieros. En el Estado de México, el sector turístico y empresarial de alimentos y bebidas también representa una fuente de ingreso económico y laboral importante (68.9% de la fuerza laboral). Por tal motivo en las propuesta de desarrollo se tiene como objetivos posicionar al turismo con estrategias enfocadas a la modalidad de negocios, cultural, deportivo y ecológico así como fortalecer la producción y consumo de productos locales, elaborados y producidos en la entidad con miras al turismo cultural y la valorización de los alimentos como patrimonio gastronómico.

En el plan de desarrollo del Estado de México 2011-2017, se establece que la entidad ocupa el cuarto lugar en establecimientos de alimentos y bebidas, por lo cual un objetivo estratégico es el de mejorar los servicios, así como la conservación y promoción de las gastronomías locales.

Oferta académica en gastronomía.

En relación con la oferta de formación en gastronomía, se tienen contabilizadas más de 200 escuelas, tanto públicas como privadas que ofrecen la carrera a nivel técnico, licenciatura y posgrado (SEP, 2013). En el Distrito Federal y el Estado de México se estima que hay por lo menos 97 instituciones y alrededor del 90 por ciento de ellas son privadas (Muñoz, Tamayo y Hernández, 2012). Para el caso de la educación pública, en el año 2000, sólo la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México era la única que impartía la Licenciatura en Gastronomía pero, para el año 2012, se habían contabilizado 15 escuelas de nivel superior que ofrecían la carrera.

Respecto a los perfiles de los programas de gastronomía, la mayoría de estas universidades se orientan a la administración y la producción de alimentos y bebidas (8 instituciones); producción de alimentos y bebidas y gestión (4 instituciones); desarrollo sustentable y desarrollo de eventos (3 instituciones); innovación (2 instituciones), y el resto, en el aprovechamiento de recursos gastronómicos, calidad, cocina científica, contabilidad, desarrollo gastronómico y turístico, difusión de la cultura gastronómica, finanzas, fortalecimiento del turismo, investigación, nuevas tecnologías, responsabilidad social, servicio de alimentos y bebidas, visión estratégica, innovadora y vocación de servicio (Muñoz, Tamayo y Hernández, 2012). Cabe señalar que, de las instituciones analizadas, sólo tres de ellas se encuentran en el Altiplano Central (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y la Universidad Autónoma del Estado

de México), lo cual constituye un déficit de acuerdo al número de estudiantes que egresan del nivel medio superior.

Por otra parte, se aprecia que existe un mercado potencial importante para ofertar un posgrado en gastronomía, debido al número de egresados no sólo de esta carrera, sino también, de licenciaturas vinculadas directamente, como en el caso de las licenciaturas en turismo (para este caso, la gastronomía constituye uno de los cinco perfiles de la carrera de turismo de acuerdo al Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística (CONAET), que es el organismo acreditador más reconocido en este campo (http://www.conaet.net/acreditacion/acreditacion/). Esta vinculación entre carreras se aprecia en los contenidos de sus planes de estudio donde aparecen unidades de aprendizaje que pueden constituir parte de la formación disciplinaria de un profesionista en gastronomía, por ejemplo: operación de establecimientos de alimentos y bebidas; enseñanza de gastronomías nacionales, locales, regionales e internacionales; servicio de catering, mercadeo de alimentos, enología y vitivinicultura, cultura de bebidas, bases culinarias y elaboración de recetas. Es decir, también se aprecia un mercado laboral potencial para los profesionistas en Gastronomía en el sector educativo superior, lo cual implica una constante formación y actualización.

Cabe señalar que también se han identificado otras carreras que, si bien corresponden a las áreas químico-biológicas o tecnológicas, los egresados pueden constituir un mercado para un posgrado en gastronomía de acuerdo a las necesidades de innovación y nuevas tendencias del campo de la alimentación. Entre las carreras que tienen una relación indirecta con la gastronomía se encuentran las siguientes: Ingeniería Agroindustrial, Química de Alimentos, Ingeniería en Alimentos/Alimentaria las cuales se imparten en las siguientes instituciones: Benemérita Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Yucatán); Químico en Alimentos que se oferta en la Universidad de Sonora y la Universidad Autónoma de Zacatecas. Ingeniero Químico en Alimentos que se cursa en la Universidad de Colima y la Universidad Juárez del Estado de Durango; Ingeniería en Alimentos que se cursa en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. La Licenciatura en Ciencia de los Alimentos impartida en la Universidad

de Guadalajara y la Universidad Autónoma de Nuevo León y; la carrera de Industrias Alimenticias que ofrece la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Las prácticas emergentes en la formación superior de la gastronomía a partir del análisis de las tendencias en educación superior y las tendencias del sector.

A manera de conclusiones de este apartado se puede decir lo siguiente:

a) Se puede hablar de una oferta formativa escasa a nivel de posgrado en gastronomía, debido al número de estudiantes que se encuentran cursando el nivel licenciatura en el área de ciencias sociales, así como también en relación con el número de empleos vinculados con el sector de la restauración.
b) La mayor parte de la oferta formativa a nivel posgrado se encuentra en la iniciativa privada pero, debido a lo elevado de los costos de la matrícula, sólo un escaso número de personas puede continuar con su especialización y actualización profesional.

c) No existe un programa de posgrado en gastronomía que sea ofertado por una universidad pública, en el mejor de los casos, sólo se ofrece a nivel de línea de especialización de carreras orientadas al turismo o a la agroindustria.

d) Las maestrías ofertadas por la iniciativa privada a nivel nacional tienen una mayoritaria orientación a la producción de alimentos y la administración de unidades gastronómicas (restaurantes, bares, hoteles). Sólo existe un caso en el cual la maestría tienen una orientación hacia la gastronomía en su dimensión cultural y patrimonial.

e) A nivel internacional se aprecia una tendencia hacia la gastronomía patrimonial y turística sin desatender la formación técnico-disciplinaria, así como también, un trabajo en red que les proporciona una orientación práctica o profesionalizante importante.

CONCLUSIONES

En relación con la formación y capacitación, existe un área de oportunidad para ofertar estudios de posgrado, ya que existe una serie de profesionistas vinculados con la gastronomía que han hecho de ésta un campo de estudio (gastrónomos, nutriólogos, periodistas, escritores,

historiadores), demandando mayores conocimientos y actualización formativa; no obstante son escasas las instituciones que proporcionan mayor nivel de estudios que la licenciatura; la mayoría de los programas de posgrado existentes en gastronomía los imparten instituciones privadas con matrículas costosas y orientadas a los aspectos técnico-administrativos.

Hay que enfatizar además, que la ANUIES establece que en México sólo existen dos programas de nivel maestría enfocados a la gastronomía mexicana impartidos en instituciones privadas (Culinary Art School de Baja California Norte y la Universidad del Valle de Puebla). Lo anterior es relevante porque la zona centro del país aporta la mayor cantidad de egresados de las áreas vinculadas con la gastronomía, y casi la mitad de escuelas que prepara profesionistas en este campo y constituye el mayor mercado para su desarrollo (negocios, consumo, demanda, turismo); es decir, un área de oportunidad idónea para ofertar programas que apunten a la formación de recursos humanos más calificados. De otra forma: no existe una institución pública de nivel superior que proporcione un posgrado de gastronomía que dé respuesta a las demandas actuales del mercado gastronómico y para jóvenes que no pueden pagar las altas colegiaturas de las escuelas privadas.

El aporte que tiene una formación de posgrado es coincidente con las expectativas de estudiantes de nivel licenciatura y egresados de carreras relacionados con la gastronomía, los cuales fueron consultados a través de la aplicación de recursos metodológicos *(focus group* y encuestas). En este sentido, están de acuerdo con la conveniencia y necesidad de contar con una formación disciplinaria más especializada (manejo e higiene de alimentos y bebidas, administración de unidades gastronómicas, marketing), por otra parte, reconocen la necesidad de adquirir técnicas innovadoras, diseñar productos y servicios novedosos que respondan a los nuevos consumidores.

Un campo promisorio para el desarrollo de la profesión gastronómica lo constituye el turismo dentro del cual se ha convertido en un producto atractivo que se ha comenzado a revalorar y reconocer como una cocina de interés global a partir del reconocimiento otorgado a la cocina michoacana como patrimonio cultural intangible por parte de la UNESCO. Un posgrado profesionalizante sobre gastronomía mexicana, puede resultar atractivo y viable, entre otras razones, por lo siguiente:

- Porque respondería a una tendencia de consumo que se ha venido consolidando (la preferencia turística nacional es por el patrimonio intangible y especialmente por la

gastronomía regional mientras que, para el turista internacional, se ha acrecentado su interés por la cocina mexicana de acuerdo al buscador de Google);

- Porque se puede enmarcar en las demandas y acciones derivadas de la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional 2014-2018 que considera al turismo y la gastronomía mexicana (tradicional, popular y local) como elementos de incidencia en el desarrollo sociocultural y económico;
- Porque existe una demanda de profesionalización y actualización constituida por los egresados de carreras y profesionistas vinculados con la gastronomía y el turismo, sectores económicos que se encuentran entre los principales, debido a su aporte al Producto Interno Bruto,
- Porque respondería a la demanda y función social de impartir educación pública superior, pertinente y accesible.

En este marco, la incorporación de una maestría en gastronomía es de suma importancia ya que se visualiza como un campo promisorio de oportunidades para el desarrollo del sector en la formación de gastrónomos, más allá del simple uso operativo del servicio. Con esto se puede argumentar que la gastronomía se percibe en la estrategia de política pública como algo más que sólo la actividad de ofrecer un servicio en el consumo de los alimentos y bebidas en el sector restaurantero o destino turístico, sino también como una manera de posicionar a los productos locales y regionales como un referente de desarrollo en las comunidades de la entidad favoreciendo el potencial que se tiene en los productos y productores locales para su expansión nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México*. México: ANUIES
- Calvo, D. (2011). Productos agroalimentarios de calidad, gastronomía y patrimonio cultural: activos para la promoción del territorio y de destinos turísticos, en Fabián, Carlos y Carmina Fandos (coordinadores). *Turismo gastronómico. Estrategias de marketing y experiencias de éxito*. Zaragoza, España: Prensas Universitarias de Zaragoza, pp. 93-
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2001). Programa especial de ciencia y Tecnología. México: CONACyT.

- García, I. E., Pedroza, R., & Hinojosa, A. M. (2009). Tendencias y Estilos Culinarios como Competencias Profesionales del Egresado de la Licenciatura en gastronomía. Plancarte, I. (2014). Mercado Roma, la evolución del 'marchante', en Animal Gourmet [en línea]. Consultado el 21 de octubre de 2014 en http://www.animalgourmet.com/2014/05/22/mercado-roma-la-evolucion-del-marchante/
- Muñoz, I., Tamayo, A., & Heredia, C. (2012). Formación profesional de la gastronomía en instituciones públicas en México. *Actualidades Investigativas en Educación*, *12*(3).
- PFGM-*Política de Fomento a la Gastronomía Mexicana 2014-2018* (2015). México: SECTUR
- Plan de Desarrollo 2011-2017. Pilar 1 Gobierno Solidario. Gobierno del Estado de México. México.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Programa Sectorial de Turismo. Gobierno de la República. México.
- Política de Fomento a la Gastronomía Nacional (2015)
- Programa Nacional México Sin Hambre. (2014)
- SALUDARTE (2015). Disponible en: http://www.educacion.df.gob.mx/SaludArte/EducNutricional.php
- Sayadi, J. (2001). Agroturismo y desarrollo rural: situación actual, potencial y estrategias en zonas de montaña del Sureste español. *Cuadernos de Turismo*, 7: 131-157
- Secretaría de Educación Pública, (2015)
- Sistema de cuentas Nacionales de México, (2018)
- UNESCO (2015). La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestral y viva – El Paradigma de Michoacán. Disponible en http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00400
- UNESCO (s/f). Comprender las industrias creativas. Las estadísticas como apoyo a las políticas públicas, en http://portal.unesco.org/culture/es/files/30850/11467401723cultural_stat_es.pdf/cultural_stat_es.pdf

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS EGRESADOS DE LAS LICENCIATURAS EN LOGÍSTICA DE LA LICENCIATURA EN LOGÍSTICA DE LA UAEM FRENTE A LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Jenny Alvarez Botello;
Dra. En Ciencias de la Educación;
uapci.logistica@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México
Enoc Gutierrez Pallares;
Maestro en Educación;
uapci.logistica@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México
Marco Antonio Piña Sandoval;
Doctor en Economía;
uapci.logistica@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El presente trabajo analiza las competencias empresariales que el mundo globalizado exige a las empresas establecidas en un país, considerando las individualidades que cada una debe tener y aportar en las calificaciones obtenidas por los diversos instrumentos mundiales a los que se someten las naciones. Ante estos cambios constantes las empresas de cada regíon, deben considerar diversos factores que logren crear estrategias apoyados por su fuerza laboral, es por lo antes expuesto, que las universidades deben evaluar constantemente a sus egresados para saber que tan preparados se encuentran al ingresar al ambito laboral y fortalecer dichas estratégías, más aún deben detectar las debilidades que tienen y han detectado para convertirlas en oportunidades de mejoras.

Palabras claves: Competitividad, indices de competitividad, proactividad empresarial, estrategias competitivas.

ABSTRACT

This work analyzes the business competencies that the globalized world demands from the companies established in a country, considering the individualities that each one must have and contribute in the qualifications obtained by the various world instruments to which the nations are subjected. In the face of these constant changes, the companies of each region must consider various factors that manage to create strategies supported by their workforce. It is for the foregoing that universities must constantly evaluate their graduates to know how prepared they are when entering the field. work and strengthen these strategies, even more must detect the weaknesses they have and have detected to turn them into opportunities for improvement.

Keywords: Competitiveness, competitiveness indices, business proactivity, competitive strategies.

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de una década se ha resaltado el papel que debe teomar el empresario como un impulsor de la competitividad empresarial, seguido por diversas políticas que los gobiernos a nivel mundial impulsan, sin embargo es necesario sumar a esta visión al sector educativo para identificar las fortalezas y debilidades que tienen los egresarios universitarios ante esta tendencia global.

Es importante identificar el conocimiento adquirido, pero no se puede dejar aún lado aspectos como toma de decisiones, características de personalidad ante los cambios de innovación, tolerancia y desarrollo de estratégias, entre otras.

Por lo que se deben análizar las diferentes estratégias competitivas que permitan a las empresas estructurar y definir los pasos que deben seguir y que los egresados universitarios deberán conocer para poder enfrentar problemas complejos y dinámicos, que requieren de conocimientos multidisciplinarios que aporten diversos puntos de vista para análisis y solución, que configuren un método y lenguaje común en la logística.

En el Capítulo 1.- En este capítulo se presentan tres partes, la primera son las generalidades del proyecto en la cual se describen la introducción y justificación de la investigación “Fortalezas y debilidades de los egresados de las licenciaturas en logística de la UAEM frente a la competitividad empresarial”, así mismo de describen los objetivos, justificación y metodologías a emplear. En la segunda parte se presentan los antecedentes del tema y las

motivaciones que se tienen para seleccionar el tema a tratar, lo que lo hace relevante y en la última etapa se exponen los objetivos su alcance y limitaciones que presentan los mismos.
Capítulo 2.- Se determina el marco teórico- conceptual de la competitividad empresarial, realizando un investigación y una crítica de la literatura en diversas revistas y libros especializados en el tema.
Capítulo 3.- Diagnósticar las fortalezas y debilidades que en la actualidad tiene el egresado de la Licenciatura en Logística frente a la competitividad empresarial, de acuerdo al marco teórico determinado.

Objetivo general de la investigación

Identificar fortalezas y debilidades que tienen los egresados de las Licenciaturas en Logística de la UAEM frente a la competitividad empresarial que permita proponer una estratégia que apoye la construcción de un entorno competitivo en sus organizaciones.

Objetivos específicos

1. Determinar el marco teórico – conceptual de la competitividad empresarial.
2. Diagnósticar las fortalezas y debilidades que en la actualidad tiene el egresado de la Licenciatura en Logística frente a la competitividad empresarial
3. Determinar la estructura que debe tener la estratégia que apoye la construcción de un entorno competitivo en sus organizaciones.

Justificación o relevancia del estudio

Para Salazar (2005), la globalización implica operar con costos relativamente bajos, como si el mundo entero fuera una sola entidad. Vender lo mismo y de la misma forma trae como consecuencia un cambio significativo en la forma de gestión dentro de las empresas «alojadas» en el mercado global, ya que la base de apoyo de este proceso es un alto nivel de competitividad.
Las empresas deben cambiar el rumbo y redirigirlo para conseguir las herramientas de competitividad que las haga existir y subsistir en un mundo cada vez más complicado de la economía mundial. Entre las herramientas más importantes es el empleo de las TIC’s pero basadas en la aplicabilidad del conocimiento y no en la información, es decir, usarlas como apoyo a la gestión (Catelli, 2009).

Para Porter (1991) es un proceso de generación y difusión de competencias que depende de los factores macroeconómicos y de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas, lo cual genera en el espacio un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo, es decir, ventajas competitivas.

México actualmente es evaluado por indices de competitividad global; como es el Foro Económico Mundial (Worl Economic Forum, WEF), el indice de Facilidad para Hacer Negocios (Doing Business) elaborado por la Corporación Financiera Internacional (International Finance Corpotation, IFC) y el Banco Mundial, el índice de Competitividad del Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (International Institute for Management Development, IMD) y el índice de Competitividad Internacional desarrollado por el Instituto Mexicano para la competitividad. (Secretaría de Economía,2020).

Ante la importancia Internacional que tienen los niveles de competitividad es esencial identificar fortalezas y debilidades que tienen los egresados de las Licenciaturas en Logística de la UAEM frente a la competitividad empresarial y apoyar a nuestros egresados y estudiantes para que aporten propuestas que permitan proponer estratégias que apoyen la construcción de un entorno competitivo en sus organizaciones.

Planteamiento del problema:

En la actualidad las empresas se enfrentan a problemas complejos y dinámicos, que requieren de conocimientos multidisciplinarios que aporten diversos puntos de vista para análisis y solución, que configuren un método y lenguaje común en la logística.

La logística contribuye a la competitividad empresarial con la reducción de los costos (inventario, minimización de recorridos de transporte de reparto, incremento del aprovechamiento de las capacidades de almacenamiento, entre otros) y en el incremento del nivel del servicio al cliente (disminución del ciclo pedido-entrega, adecuada estrategia de canales, disminuir las posibilidades de ruptura de inventario, entre otros), es decir, se pueden lograr importantes ventajas competitivas a partir de un adecuado diseño y aplicación de la logística en la empresa (Sablón, et al, 2009).

La Universidad Autónoma del Estado de México, en el 2010 creó el programa curricular de la Licenciatura en Logística, por lo que a la fecha tiene cinco generaciones que terminaron su plan de estudio y se encuentran inmersos en diversas empresas del ramo logístico, por lo

que es indispensable continuar con el seguimiento y medición de las competencias que el plan de estudio determina.

Las funciones y tareas profesionales que desarrollará el egresado es contribuir a satisfacer o resolver necesidades o problemas de productividad y competitividad de la economía mexicana, así como proponer regulaciones eficientes que fomente la competitividad de las empresas y de los sectores productivos e incrementar la eficiencia y disminución de costos como retos de la competitividad de las empresas. (Plan curricular, 2010).

El primer objetivo del programa educativo es Desarrollar sistemas logísticos de suministro y distribución, para empresas con operaciones nacionales e internacionales, a fin de contibuir en la competitividad de la misma. (Plan curricular, 2010).

Como parte del área curricular de Logística se encuentra la asignatura de Estratégias de competitividad logística la cuál comprende la aplicación de diversas estrategias logísticas para minimizar los costos en las variables asociadas con el suministro y el nivel de inversión en el sistema logístico, así como para maximizar los márgenes de ganancia, rentabilidad, y competitividad. (Plan curricular, 2010).

La motivación de este estudio es comprender las diferentes estratégias competitivas y el aporte de los estudiantes universitarios en especial del área de logística, estan enfrentando los cambios globales que permitiran fortalecer a su vez la competitividad del país.

Por las razones anteriores es necesario identificar las fortalezas y debilidades que tienen los egresados de las Licenciaturas en Logística de la UAEM frente a la competitividad empresarial que permita proponer una estratégia que apoye la construcción de un entorno competitivo en sus organizaciones y nos permita como Instotución fortalecer dichas competencias.

Por lo antes expuesto podemos definir el **problema de investigación** como:

¿Qué elementos se deben considerar para el analisis de las fortalezas y debilidades de los egresados de la Licenciatura en Logística de la UAEM, con la finalidad de proponer una estratégia que apoye la construcción de entorno competitivo de sus organizaciones?

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo cuantitativa descriptiva, ya que se analizará la información obtenida para compararl y describirla, busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de los trabajadores con el perfil logístico y de la organización. (Hernández Sampieri y otros, 2014).

Diseño de investigación

El diseño de la investigación es de tipo no experimental porque se observa el fenómeno sin realizar ninguna alteración; transversal porque se observará un solo momento en el tiempo, con el fin de alcanzar los objetivos de la investigación.

Técnicas de investigación a emplear

Las herramientas metodológicas que nos van a ayudar para la recolección de datos durante el desarrollo de la investigación, serán de tipo Documental y el uso de encuestas.

DESARROLLO DEL TEMA

Marco teórico

En este capítulo analizaremos los conceptos de competitividad, índices de competitividad, proactividad y diversas teorías o estratégias de la competitividad empresarial, con la finalidad de realizar una revisión y comparación de la información que se encuentra en diversos documentos y que nos ayuden a alcanzaer el objetivo de la investigación.

2.1 Competitividad

En la actualidad las empresas se enfrentan a problemas complejos y dinámicos, que requieren de conocimientos multidisciplinarios que aporten diversos puntos de vista para análisis y solución, que configuren un método y lenguaje común en la logística.

Para Salazar (2005), la globalización implica operar con costos relativamente bajos, como si el mundo entero fuera una sola entidad. Vender lo mismo y de la misma forma trae como consecuencia un cambio significativo en la forma de gestión dentro de las empresas «alojadas» en el mercado global, ya que la base de apoyo de este proceso es un alto nivel de competitividad.

La logística contribuye a la competitividad empresarial con la reducción de los costos (inventario, minimización de recorridos de transporte de reparto, incremento del aprovechamiento de las capacidades de almacenamiento, entre otros) y en el incremento del nivel del servicio al cliente (disminución del ciclo pedido-entrega, adecuada estrategia de canales, disminuir las posibilidades de ruptura de inventario, entre otros), es decir, se pueden lograr importantes ventajas competitivas a partir de un adecuado diseño y aplicación de la logística en la empresa (Sablón, et al, 2009).

Las empresas deben cambiar el rumbo y redirigirlo para conseguir las herramientas de competitividad que las haga existir y subsistir en un mundo cada vez más complicado de la economía mundial. Entre las herramientas más importantes es el empleo de las TIC's pero basadas en la aplicabilidad del conocimiento y no en la información, es decir, usarlas como apoyo a la gestión (Catelli, 2009).

Para Porter (1991) es un proceso de generación y difusión de competencias que depende de los factores macroeconómicos y de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas, lo cual genera en el espacio un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo, es decir, ventajas competitivas.

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa de hacer las cosas mejor que su competencia, en cualquiera de sus partes y por ende en la totalidad de la organización, se desea sea más rentable.

2.2 Índices de competitividad

Asimismo, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND 2019-2024),establece que el crecimiento, el incremento de la productividad y la competitividad no tiene sentido como objetivos en sí mismos sino como medios para lograr un objetivo superior; el bienestar general de la población.

En enero del 2020, la Secretaría de Economía por medio de la Subsecretaría de competitividad y normatividad implementa políticas con el propósito de fortalecer la competitividad del país, generando una regulación eficiente y una estructura de normas simplificadas que reduzcan los costos en su cumplimiento, buscando generar confianza y promover el crecimiento de la actividad económica. (Secretaría de economía, 2020).

México actualmente es evaluado por indices de competitividad global; como es el Foro Económico Mundial (Worl Economic Forum, WEF), el indice de Facilidad para Hacer

Negocios (Doing Business) elaborado por la Corporación Financiera Internacional (International Finance Corpotation, IFC) y el Banco Mundial, el índice de Competitividad del Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (International Institute for Management Development, IMD) y el índice de Competitividad Internacional desarrollado por el Instituto Mexicano para la competitividad.

Los resultados obtenidos por cada uno de los índices que publica la Secretaria de Economía (2020) son los siguientes:

El WEF define competitividad como: el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, su reporte de competitividad global 2016-2017; nos ubica en el lugar 52 de 138 países analizados.

El Informe Doing Business (2017) por el IFC y el Banco Mundial. Defiene que la competitividad se refiere a las medidas que facilitan la operación empresarial para fortalecer el ambiente de negocios; de las 189 economías nos encontramos en el lugar 47.

El IMD (2015)define competitividad como la habilidad de las naciones para crear y mantener un clima que permita competir a las empresas que radican en ellas; nuestra posición es la 39 de 61 economías.

Por último el IMCO (2015) define competitividad como la capacidad que tiene un país o región para atraer y retener inversión y talento; analiza las 43 principales economías nos localiza como el lugar 36.

2.3 Proactividad empresarial.

En esta revisión de literatura podemos encontrar en diversos artículos que dan un énfasis especial a la visión empresarial lo que nos lleva a incluir el estudio del liderazgo, estratégias y la gestión del cambio en un ambiente global, sin perder de vista que cada empresa es diferente y debe adaptar los elementos a su entorno y lograr ser mas competitiva y rentable.

Para Benavides (2004: 46), “una visión expresa las aspiraciones fundamentales de una organización apelando por lo general a las emociones e inteligencia de sus miembros”. La definición de la visión establece lo que quiere ser en el futuro la corporación y qué posición en la sociedad desea ocupar, mientras que la misión define dónde se está y par qué se encuentra la corporación desarrollando su actividad (Díez de Castro, 2001).

Determinando una visión el empresario o directivo que permita a los demás tener claro que desea la empresa y a dónde quiere llegar se inicia una proactividad empresarial que permite no solo ser una característica de los empresarios exitosos sino además permea la necesidad

de logros, innovación, independencia entre otras acciones, teniendo claro que no solo se trata de tener iniciativas, sino asumir la responsabilidad de hacer que las cosas si sucedan.

En ese sentido López (2010), propone seis características principales:

1. Buscar Oportunidades: estar siempre alerta con el fin de detectar circunstancias que favorezcan a una empresa;
2. Crear Oportunidades: hacer de las circunstancias una buena oportunidad que difícilmente es destacada por los demás;
3. Iniciativa: actuar por motivación propia; proponer ideas y acciones a ejecutar;
4. Promotor de nuevas circunstancias: crear ideas y acciones distintas a lo tradicional; nuevas formas de operar en distintas áreas de una empresa;
5. Anticipar problemas: prever situaciones difíciles que se puedan suscitar como la situación económica, competencia, clientes, desabastos de materia prima, entre otros;
6. Actitud de control: forma de actuar donde sobresale el deseo de dirigir, mandar y organizar.

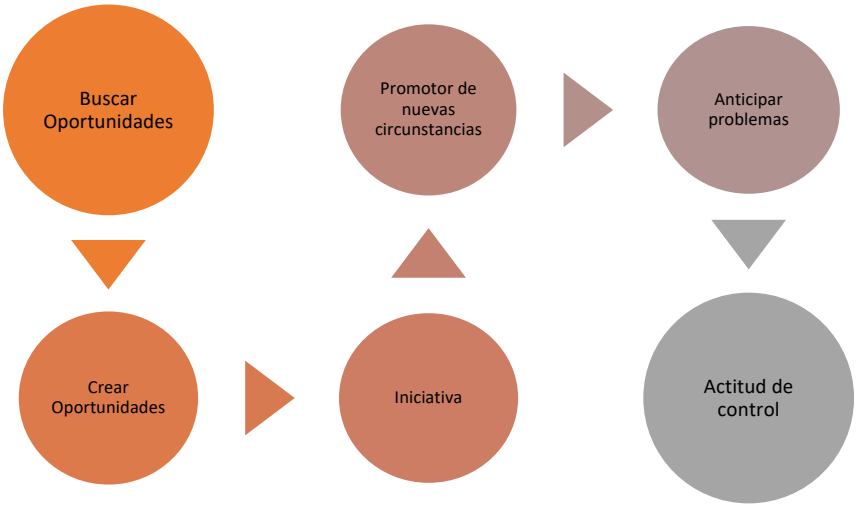


Figura 1: Seis características de la proactividad empresarial.

2.4 Estratégias competitivas

De acuerdo a López (2010), se presentan las siguientes estrategias competitivas:

2.4.1 Integración y cooperación

Establece la forma de cluster industriales, es decir un grupo de empresas organizados en redes de colaboración, la cuál permite hacer frente a los retos que solicita el mercado, además de facilitar el aprendizaje y la innovación, subsanando los recursos faltantes favoreciendo la articulación productiva, conjugando conocimientos, competencia y conectividad (Azua y Andersen, 2000).

2.4.2 Desarrollo de capacidades medulares

Ferrery Pérez (2005), señala que las competencias medulares técnicas son la fuente más significativa de la diferenciación competitiva, dada su capacidad para generar servicios y productos con atributos únicos valorados por los clientes (diferenciación).

Como lo señala Villareal (2002) se basa en tres capitales fundamentales:

- El capital Organizacional
- El capital Logístico
- El capital Intelectual

Para este último es necesario que se enfatice en los propios procesos del trabajo productivo:

- Aprender a aprender
- Aprender a emprender
- Aprender haciendo

2.4.3 La especialización del sector

Esta estrategia tiene como principio que entre más grande sea el mercado más especializadas deben ser las empresas. Es decir centrarse o enfocarse en sus actividades medulares con la finalidad de dominar esta área del mercado, ofreciendo a sus clientes mejores condiciones de calidad, eficiencia, costos, innovación, entre otros.

2.4.4 Cooperación con entes externos al sector (Gobierno y comunidad)

Se requiere de un clima adecuado entre el desarrollo de políticas públicas y sociales, a su vez las empresas apoyan a través de procesos de relación y cooperación con las diversas organizaciones del estado, fomentando una mejor calidad de vida a la sociedad.

2.4.5 Fundamentar la competitividad y productividad del sector empresarial sobre la base de una mayor solidaridad y cooperación social

El éxito a largo plazo de la empresa depende del desarrollo social y económico del país donde se encuentra y tal desarrollo es parte respopnsabilidad de las empresas que lo conforman. Po lo que deben crear condiciones para satisfacer los requerimientos de sus clientes, ofreciendo

productor y servicios de calidad, rendir cuentas, cumplir con los proveedores, respetr a sus competidores, fomentar el bienestar de sus trabajadores, la sustentabilidad del medio ambiente y contribuir a mejorar las condiciones de vida de la comunidad a la que pertenecen (Lemaresquier, 2004).

Diagnóstico

Población y muestra.

La población de estudio considera a los 55 egresados del semestre 2020A, el cuestionario se enviará a cada uno de ellos para análizar las fortalezas y debilidades que presenta cada grupo ya que se compone de tres grupos en las dos modalidades escolarizada y no escolariza.

Indicadores del cuestionario

1. Integración y cooperación
2. Desarrollo de capacidades medulares
3. La especialización del sector
4. Cooperación con entes externos al sector (Gobierno y comunidad)
5. Fundamentar la competitividad y productividad del sector empresarial sobre la base de una mayor solidaridad y cooperación social

El cuestionario lo estan contestando los egresados es importante manifestar que el 100% de ellos se encuentra trabajando actualmente en alguna empresa del sector logístico, por lo que estamos en espera de los resultados totales.

CONCLUSIONES

El instrumento se evaluó por expertos que imparten asignaturas relacionadas con el mismo encontrando validez en los 5 indicadores y se recomendaron 4 items mas a los 20 propuestos que se presentarán a los egresados.

Con los resultados obtenidos en la primera recepción del instrumento, se podrá dar un avance de los resultados parciales de los diferentes indicadores que permita fortalecer en los egresados la realización de estratégías que permitan obtener una mayor competitividad en sus áreas y en general en la empresa donde estan laborando actualmente.

Indicador 1 - Integración y cooperación

- Se muestra un interés por integrarse y ayudar en las actividades y programas.

- La sociabilidad es alta ya que muestran interés en las operaciones.
- Es necesario reforzar la solución de actividades creativas y romper sinergias

Indicador 2 - Desarrollo de capacidades medulares

- Los conocimiento para desarrollar las tareas asignadas son las correctas, sin embargo falta planeación en los tiempos de entrega de resultados al realizar multiples actividades.
- Se muestra necesario fortalecer las áreas de idiomas

Indicador 3 - La especialización del sector

- Nuestros egresados muestran interés por aprender, aunque es necesario reforzar su interés por el conocimiento en diversas áreas de la cadena de suministro.
- Fortalecer la especialización con las últimas tendencias.

Indicador 4 - Cooperación con entes externos al sector (Gobierno y comunidad)

- Un porcentaje alto no se involucra ni observa la relación de su organización con la comunidad ni el gobierno, sin embargo conocen las diversas normatividades que se ocupan en los procesos.

Indicador 5 - Fundamentar la competitividad y productividad del sector empresarial sobre la base de una mayor solidaridad y cooperación social

- Es indispensable trabajar en la línea de valores socioculturales y de apoyo en sinergia con el ámbito social.

Hasta el momento podermos determinar que las fortalezas en los egresados es el conocimiento que obtienen en el transcurso de la Licenciatura, lo que les permite la inserción en el mercado laboral, sin embargo se requiere de la especialización continua solicitada por el mercado laboral, una debilidad que sobresale en los primeros instrumentos recibidos es la innovación de programas sociales y la interacción con ellos y el gobierno.

BIBLIOGRAFÍA

(Instituto Catalán de Logística). Febrero de 2009.

Catelli, R. (2009). *Apoyo logístico en las empresas*, en revista: Aula logística del ICIL

Lemaresquier, Thierry (2004). La Ética Empresarial y la Competitividad. Disponible en: www.compite.org.mx/ eventos/2congreso-respsocial/ponencia/ponencia

López- Salazar, Alejandra (2010). La proactividad empresarial como elemento de competitividad. Ra Ximhai, 6(2),303-312.[fecha de Consulta 13 de Mayo de 2020]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=461/46115146011

Narváez, Mercy, & Fernández, Gladys (2008). Estrategias competitivas para fortalecer sectores de actividad empresarial en el mercado global. Revista Venezolana de Gerencia, 13(42),233-243.[fecha de Consulta 13 de Mayo de 2020]. ISSN: 1315-9984. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=290/29011557005

Narváez, Mercy, & Fernández, Gladys. (2008). Estrategias competitivas para fortalecer sectores de actividad empresarial en el mercado global. *Revista Venezolana de Gerencia*, *13*(42), 233-243. Recuperado en 14 de mayo de 2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842008000200005&lng=es&tlng=es.

Porter, M.E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Ed. Javier Vergar, Buenos Aires

Sampieri, et al.(2014). *Metodología de la Investigación*. Ed. McGraw-Hill. México

Secretaría de Economía (2020). *Competitividad y Normatividad*. Gobierno de México

Universidad Autónoma del Estado de México (2010). *Plan curricular de la Licenciatura en Logística*. UAEM

LA COEDUCACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA CON ENFOQUE DE GÉNERO

Ms.C. Ramón José Aguilera- Domínguez;
raguilerad@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C. Yudelkis Azze Bauta;
yazze@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C. Vivian Caridad Escalona Hidalgo;
vescalona@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba

RESUMEN

La coeducación es una condición indispensable para la construcción de una sociedad con equidad, democracia y respeto a la diversidad humana y su tratamiento es imprescindible en todos los niveles educativos. El trabajo consiste en dotar a los profesores de Educación física de la enseñanza primaria de herramientas teóricas y metodológicas que le posibiliten una adecuada dirección del proceso pedagógico con el objetivo de propiciar la coeducación en la Educación Física con enfoque de género, a la vez que desarrolla habilidades investigativas y actitudes profesionales desde una mirada crítica y constructiva, en pos de lograr un estudiante más comprometido con el proceso de transformación de la sociedad. La observación y análisis de las conductas de profesores y estudiantes permitió detectar un grupo de tendencias que no favorecen la eliminación de desigualdades y estereotipos entre sexos. Los métodos teóricos utilizados permitieron triangular la información obtenida y elaborar la propuesta, la cual fue evaluada como pertinente y novedosa por especialistas en la actividad.

Palabras Clave: coeducación, enfoque de género

ABSTRACT

Co-education is an indispensable condition for the construction of a society with equity, democracy and respect to the human diversity and his treatment is essential in all the educational levels. The work involves endowing the professors of Physical Education of

primary education with theoretic tools and methodological that be made possible a pedagogic process's adequate address for the sake of propitiating the coeducation in the Physical Education with focus of kind, at the same time as you develop investigating abilities and professional attitudes from a critical and constructive look, in behind of achieving a more student compromised with the transformation process of the society. The observation and analysis of the conducts of professors and students made possible detecting a group of tendencies that the elimination of inequalities and stereotypes between sexes do not favor. The theoretic utilized methods triangular to made possible the obtained information and elaborating the proposal, which was evaluated like pertinent and innovative for specialists in the activity.
Keywords: co-education; focus of gender

INTRODUCCIÓN

La escuela es en gran medida la responsable de las grandes transformaciones sociales en cualquier parte del mundo. Es el espacio idóneo para crecer y formar las nuevas generaciones bajo estereotipos que favorezcan cada vez más el desarrollo humano; de ahí su enorme compromiso con la formación de una nueva sociedad cada vez más justa y equitativa. A pesar de existir evidencias de las enormes transformaciones desde la escuela tradicional, la mixta y hasta la coeducativa, al adentrarnos en el estudio de las mismas, se pueden apreciar signos de conductas y concepciones que limitan la eliminación de desigualdades entre hombres y mujeres y por tanto frena el desarrollo de una sociedad cada vez más diversa en estos aspectos.

En este sentido en la práctica del el deporte y la Educación física, por las características propias de la actividad; se reproduce la cultura de las sociedades y sus patrones conductuales relativos a la masculinidad y la feminidad, por lo que el estudio de las mismas aportan elementos importantes para analizar algunos de los aspectos referentes a la coeducación.

Cuba fue el primer país en firmar y el segundo en ratificar la convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer y ha sido consecuente con los tratados en materia de derechos humanos.

Por lo que continuamente ha trabajado para lograr la equidad de género y eliminar cualquier forma de discriminación se han visto plasmados en la ratificación de convenciones como la

CEDAW y Conferencias Internacionales sobre la mujer (Beijing, 1995), Perú (Lima, 2000); (México, 2004); entre otras.

Investigaciones realizadas por Bombino (2005); Rodríguez (2006); han demostrado que a pesar de las normativas coeducativas que promueve el sistema educativo cubano, en las escuelas hay una marcada presencia del sexismo y una de sus más claras expresiones está relacionada con la tasa de participación de niñas y niños en las diferentes asignaturas y su posterior realización de tipos de estudios, en correspondencia con la impronta de género de las profesiones (Colectivo de autores, 2010), hecho este que abarca también la práctica deportiva.

La actividad física a lo largo de la historia del deporte internacional ha sido un espacio de legitimación de la masculinidad hegemónica, por lo que a las mujeres se les dificulta el acceso amparado este hecho en fundamentos biologicistas teniendo como referencias entre hembras y varones diferencias concernientes a algunos cambios anátomo fisiológicos. Este aspecto aparece reflejado en la mayoría de las literaturas a consultar por parte de los profesores en formación en la carrera de Cultura Física.

En este sentido la Teoría de Género aporta una nueva visión a estos análisis; partiendo de la idea en que se convive en un mundo androcéntrico, estructurado jerárquicamente, donde lo masculino subordina lo femenino y establece relaciones de poder inequitativas entre géneros. Referente al tema los autores consultados se encuentran: Lagarde (1996); Subirats (1998); Lamas (2003); Proveyer (2005); Bonal (2002) y Vasallo (2009).

Como categoría analítica, el género, brinda al investigador un enfoque metodológico que posibilita el análisis de la relación entre hombres y mujeres; a partir de las relaciones jerárquicas que, entre ellos, se establecen y las particularidades de la construcción social que tienden a perpetuarla. El carácter relacional e histórico de esta categoría analítica posibilita comprender las relaciones entre los sexos, en un contexto histórico social determinada.

El presente trabajo consiste en dotar a los profesores de Educación física de la enseñanza primaria de herramientas teóricas y metodológicas que le posibiliten una adecuada dirección del proceso pedagógico con el objetivo de propiciar la coeducación en la Educación Física con enfoque de género, a la vez que desarrolla habilidades investigativas y actitudes

profesionales desde una mirada crítica y constructiva, en pos de lograr un estudiante más comprometido con el proceso de transformación de la sociedad.

METODOLOGÍA

La metodología de la investigación está sustentada en el paradigma cualitativo; teniendo en cuenta que lo que se pretende es caracterizar la coeducación en los procesos educativos y las prácticas deportivas, para lo cual se utilizaron los siguientes métodos:

Del nivel teórico se utiliza el análisis y crítica de fuentes, en la que se hace uso como procedimientos, de métodos generales del pensamiento lógico como el análisis - síntesis, inducción - deducción e histórico -lógico; los que se utilizan en el procesamiento de la información, tanto teórica como empírica, en la exposición de presupuestos relacionados con el objeto de investigación y en la elaboración de las conclusiones.

El empleo de este método científico permitió sistematización de las tendencias que limitan la eliminación de estereotipos con un enfoque sexista propiciando así la inequidad de género. Ello generó la reflexión de un fenómeno cultural que se evidencia en el proceso de socialización en la escuela, lo que incide en un tratamiento desigual de niños y niñas en la Educación Física.

Del nivel empírico, los procedimientos utilizados fueron la observación participante, para conocer las conductas del profesorado hacia los estudiantes de ambos sexos, en su práctica profesional, tanto en las actividades de clases programadas como en otras actividades. Mediante las guías de observación cuyo objetivo se centraron en constatar el enfoque de género y el tratamiento a la coeducación teniendo en cuenta una perspectiva de equidad de género.

La entrevista, se desarrolló para la exploración de las expectativas de los profesores en relación a cómo coeducar con enfoque de género. Permitió diagnosticar el conocimiento sobre la temática; así como sus criterios personales de cómo trabajar en la construcción del enfoque en la Educación Física desde su práctica profesional.

Participaron en la investigación 15 profesores de Educación Física licenciados en Cultura física que laboran en las escuelas primarias del municipio Holguín, provincia Holguín.

DESARROLLO

Acciones para propiciar la coeducación en la Educación Física con enfoque de género

Las acciones se desarrollaron durante las etapas de superación para los profesores de Educación Física, previamente consultadas y orientadas por las personas competentes para este fin.

Se implementaron 3 cursos cortos y 3 talleres científicos metodológicos a partir de la etapa de diagnóstico haciendo énfasis en las problemáticas detectadas en el mismo.

Curso 1

Fundamentos filosóficos de la coeducación con 48 horas

Temas:

1-Concepción del mundo, humanismo y coeducación

Objetivo:

Identificar los sustentos teóricos de la coeducación en la concepción del mundo dialéctica y humanista.

2- Ética, cultura y enajenación.

Objetivo:

Valorar los fundamentos éticos y culturales de la coeducación y de la enajenación

Evaluación final del curso:

Elaborar una ponencia en las que se valoren los fundamentos filosóficos de la coeducación.

Curso 2 Fundamentos psicopedagógicos de la coeducación en la Educación Física

48 horas.

Temas:

1- La coeducación en el desarrollo personológico de los escolares.

Objetivo:

Valorar la influencia socializadora de la coeducación en el desarrollo integrar de niñas y niños.

2-La coeducación en la clase de Educación Física contemporánea

Objetivo:

Profundizar en los estilos de dirección en la clase contemporánea que favorecen la coeducación.

Evaluación final del curso:

Taller de socialización donde los docentes expongas sus experiencias desde la práctica profesional de cómo coeducar desde la clase de Educación Física contemporánea.

Curso 3 Fundamentos sociológicos de la coeducación en la Educación Física

48 horas

Temas

-Mitos y realidades de la coeducación en la sociedad cubana actual

- La coeducación con enfoque de género en la Educación física.

Objetivo general del curso:

Valorar los fundamentos sociológicos de la coeducación en la educación Física en Cuba

Evaluación final de curso:

Presentar por equipos una propuesta de actividades que permitan coeducar en las clases de Educación Física.

Taller científico metodológico 1

Tema: Estilos de dirección en la clase de Educación Física contemporánea

Objetivo: Valorar los diferentes estilos de dirección que utilizan los profesores de Educación Física y su incidencia en los logros profesionales.

Taller científico metodológico 2

Tema: La coeducación en la Educación Física

Objetivo: Valorar las particularidades de la coeducación en la Educación Física Contemporánea.

Taller científico metodológico 3

Tema: El enfoque de género en la Educación Física

Objetivo: Fundamentar la necesidad del enfoque de género en la Educación Física.

Para la valoración de la propuesta se creó un grupo de discusión integrado por:

1 metodólogo de Educación física

3 profesores de Teoría y Metodología de la Educación Física de la Universidad de Holguín

4 profesores de Experiencias que ejercen la labor de tutoría a profesores en adiestramiento.

1 especialista en Sociología de la actividad física y el deporte en la provincia,

1 especialista en estudios de género de la Universidad de Holguín

Los cuales valoraron la propuesta " Acciones propiciar la coeducación en la Educación Física con enfoque de género; desarrolladas dentro de la planificación de las actividades de superación ; como necesaria por estar enfocada al cumplimiento de una demanda social;

pertinente ya que se encuentra dirigida a la superación de los profesionales de la Educación Física que dirigen el proceso de formación, y actualizada ya que aborda la problemática de la coeducación desde las concepciones actuales desde las ciencias sociales.

CONCLUSIONES

Con la presente investigación se logra determinar las tendencias fundamentales que limitan un adecuado tratamiento a la coeducación en la escuela primaria a través de las clases de Educación Física, haciendo énfasis en el enfoque de género, lo cual dota al docente de herramientas teóricas y metodológicas para una actuación profesional de los mismos libre de estereotipos arcaicos arraigados en una sociedad que busca su constante desarrollo y equidad acorde a su época, en pos de formar individuos más comprometidos con el proyecto social cubano actual.

Se diseñan e implementan acciones para propiciar coeducación con enfoque de género en la actuación de los profesionales de la Cultura Física a través de la docencia.

Constituye un aporte en la formación de profesionales competentes con enfoque de equidad de género y para el proceso de transformación de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bombino, y. (2005): "El sexismo. Modelos femenino y masculino en el libro de texto de Español-Literatura 9no grado", en C. Proveyer, *Selección de Lecturas de Sociología y Política Social de Género*, editorial Félix Varela. La Habana.

Bonal, X. (2002) Globalización y política educativa: un análisis crítico de la Agenda del Banco Mundial para América Latina. En C. Proveyer y Y. Rivero Baxter (2005) *Selección de Lecturas de Sociología y Política Social de la Educación.* La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.

Colectivo de autores (2010) *50 años después: Mujeres en Cuba y cambio social.* Ciudad de la Habana, Cuba. Editorial OXFAM Internacional.

Escalona Hidalgo, E., Muguercia Suárez O. L. y Fernández Pupo, O. (2013) El deporte: un ámbito tradicionalmente masculino. Un análisis desde la perspectiva de género. *Deporvida, 10* (19), pp Recuperado de http://deporvida.uho.edu.cu

Lagarde, M. (2009) *Identidad Genérica y Feminismo.* Dossier en soporte magnético, Maestría de Género, Edición 2009. La Habana: Universidad de la Habana.

Lamas, M. (2003): Uso, dificultades y posibilidades de la categoría género. En El género, la construcción cultural de diferencia sexual. PUEG. Programa Universitario de Estudio de género. México.

Obregón Góngora, O. M., Fleytas Suárez, Y. y Santiago Fleytas, J. G. (2016) Una propuesta metodológica para el tratamiento a la equidad de género en la universidad. Vol. 13, (27), 147-149. Recuperado de http://deporvida.uho.edu.cu

Partido Comunista de Cuba (2016) Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista y plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos (p 29) Ciudad de La Habana. Editorial de Ciencias Sociales.

Proveyer, C. (2005): Cultura patriarcal y socialización de género. Claves para la construcción de la identidad genérica. En C. Proveyer. *Selección de Lecturas de Sociología y Política Social de Género*. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.

Rodríguez Ojeda, M. (2006) "Estrategia pedagógica para la educación con perspectiva de género en la escuela primaria." Tesis doctoral. Facultad Ciencias de la Educación. Instituto Superior Pedagógico. "Enrique José Varona". La Habana.

Subirats, M. y Brullet, C. (1988*) Rosa y azul. La transmisión de los géneros en la escuela mixta,* Dossier en soporte magnético, Maestría de Género. Edición 2009. La Habana: Universidad de la Habana.

Vasallo Barrueta, N. (2009) *Identidades en tránsito. Cubanas de tres generaciones*. Dossier en soporte magnético, Maestría de Género. Edición 2009. La Habana: Universidad de la Habana.

PROPUESTA EDUCATIVA DESDE LA CLASE DE FILOSOFÍA MARXISTA – LENINISTA ANTE EL ALCOHOLISMO EN LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS CUBANOS

Ms.C Maricel Villate Forjans;
belkislicvil@gmail.com;
Universidad de Holguín, Cuba
Ing. Belkis Licea Villate;
belkislicvil@gmail.com;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C Iraida Sánchez Castro;
iscastro@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

El alcoholismo constituye un problema mundial con tendencia al incremento, la comunidad muestra cierta permisibilidad a una enfermedad, que no solo sufre el enfermo sino de forma indirecta la familia. El alcoholismo es la más significativa toxicomanía de nuestros días y uno de los problemas de salud más importantes a nivel mundial, la prevención es una tarea de la sociedad, los padres deben ser capaces de valorar el riesgo y desarrollar un saludable respeto ante el poder del alcoholismo, que aparte de sus cualidades adictivas. Tiene también un efecto sicológico que modifica el razonamiento y el pensamiento. Millones de personas sufren esa enfermedad y todavía la ciencias médicas no han podido determinar su causa, nadie se ha curado, el bebedor nunca podrá regresar al estado de bebedores normales, no se hereda pero si podemos hablar de una predisposición por una parte de sus familiares consanguíneos sanos es decir que se heredan las condiciones pre mórbidas sumadas a otras influencias biopsicosociales. Nadie sabe porque algunas personas se convierten, mientras otras no alcanzan ese estado. Alcohólicos anónimos es una organización mundial que pretende la recuperación y el paso de vuelta a la vida, plantean que es un camino difícil hasta encontrar el éxito, el alcoholismo es una condición humana seria. Pero a pesar de ello siempre se podrá lograr la recuperación, miles de personas que no dejaron de beber murieron, el alcoholismo ha sido descrito como una enfermedad solitaria, cientos de enfermos refieren sentirse aislados aun cuando estuvieron en medio de una gran cantidad de personas felices.

Palabras Clave: alcoholismo, filosofía, propuesta de acciones.

ABSTRACT

Alcoholism is a worldwide problem with a tendency to increase, the community shows some allowance for a disease, which not only suffers the patient but indirectly the family. Alcoholism is the most significant drug addiction of our days and one of the most important health problems worldwide, prevention is a task of society, parents must be able to assess risk and develop a healthy respect for the power of alcoholism, which apart from its addictive qualities. It also has a psychological effect that modifies reasoning and thinking. Millions of people suffer from this disease and still the medical sciences have not been able to determine its cause, nobody has been cured, the drinker will never be able to return to the state of normal drinkers, it is not inherited but if we can speak of a predisposition on the part of his relatives Healthy blood relations, that is, pre-morbid conditions are inherited, added to other biopsychosocial influences. No one knows why some people convert, while others do not reach that state. Alcoholics Anonymous is a worldwide organization that seeks recovery and the return to life, they argue that it is a difficult path to find success, alcoholism is a serious human condition. But despite this, recovery can always be achieved, thousands of people who did not stop drinking died, alcoholism has been described as a solitary disease, hundreds of patients report feeling isolated even when they were in the midst of a large number of happy people.

Keywords: alcoholism, philosophy, proposal of actions.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta propuesta es contribuir en la toma de conciencia ante el peligro del alcoholismo para la sociedad, cada individuo debe conocer la historia de las familias que lo sufren y como evitar ser otro ejemplo y multiplicador de ese mal.

En el siguiente artículo se sugieren algunos elementos a tener en cuenta como punto de partida, así como procedimientos a emplear atendiendo a la información que tengan, padres, hijos, alumnos, profesores, en fin, la comunidad. Se ofrecen los lamentos de quienes refieren no poder salir de la enfermedad.

Es necesario hacer una panorámica de las características de la misma, su incidencia en la familia, escuela, amigos, en fin, en la sociedad en general. Teniendo en cuenta que la percepción del peligro es baja, subestimándose el poder del alcohol en el organismo, se relacionan algunas situaciones donde se da la oportunidad que se evalúen, que reflexionen y

se debatan en colectivos pequeños en los que se ejemplifiquen actitudes y conductas seguidas por jóvenes que piensan que no pasa nada, que se sienten bien cuando toman, por lo que son incrédulos ante los consejos de quienes lo observan desde afuera.

Es crucial el paso del alumno por las enseñanzas, medio superior y posteriormente los estudios universitarios, el profesor puede detectar en su grupo los alumnos que se exceden en la ingestión del tóxico y los que lo ingieren en momentos festivos de forma racional, sin pensar que "se acaba y voy a tomar menos".

Los estudiantes de este nivel están capacitados para enfrentar un debate sincero, donde se autoevalúen y puedan tomar medidas oportunas ya que la posibilidad de adquirir esta enfermedad se encuentra en la vida cotidiana siendo la etapa juvenil el momento de mayor peligro, se conoce de las experiencias de quienes lo rodean y se consolidan convicciones morales que en el plano personal forman parte de su concepción moral del mundo. Estas convicciones y puntos de vista, empiezan a determinar su conducta y actitud en el medio social donde se desenvuelve siendo capaces de enjuiciar críticamente las condiciones de vida que influyen sobre él, así como la participación en la transformación activa de la sociedad en que viven.

El joven con un horizonte intelectual más amplio y con un mayor grado de madurez puede lograr una imagen más exacta del problema tratado, en tal sentido es necesario que el trabajo de los profesores tienda no solo al logro de un desarrollo cognoscitivo, sino de propiciar vivencias profundamente sentida por los jóvenes, capaces de regular su conducta en función de la necesidad de actuar de acuerdo a sus convicciones

El joven siente una fuerte necesidad de encontrar su lugar en la vida con lo cual se incrementa su participación en la actividad socialmente útil, en las cuales mantiene la comunicación con su grupo coetáneo, busca en sus compañeros la aceptación y el bienestar emocional, el joven busca que sus compañeros sientan confianza ya que los une afinidad de intereses y criterios sobre diferentes aspectos ese contacto con los demás refuerza su necesidad de autorreflexión , de conocerse, valorarse y dirigir en cierta medida, su propia personalidad .

Es importante que el joven alcance cierto grado de auto estimación, de aceptación de su personalidad, a lo cual pueden contribuir los adultos, como son padres, profesores, organizaciones estudiantiles

DESARROLLO

Propuesta de actividades:

Compañero profesor: infórmese en la literatura sobre alcoholismo, para poder utilizar este conocimiento cuando y donde sea necesario y las circunstancias se lo permitan, todo educador debe tener presente estos elementos para poder realizar un trabajo individualizado, planificado y orientado a la prevención del alcoholismo.

Compañero alumno: sería bueno que usted leyera junto a su profesor y reflexione, aquí se le ofrecen ejemplos, dilemas reflexiones de quienes tal vez no han tenido la oportunidad de ayuda, cada persona tiene características diferentes por lo que nunca se debe comparar con nadie en cuanto a la capacidad en la ingestión del alcohol.

Elementos a tener en cuenta para la realización de un trabajo preventivo.

- Condiciones sociales.
- Cultura de medio que lo rodea.
- Influencia de la familia.
- Preparación de la familia.
- Esfera afectiva volitiva.
- Papel del proceso educativo.

Se sugieren a continuación algunos procedimientos que el profesor puede emplear atendiendo al momento y el objetivo propuesto.

- Preguntas clarificadoras.
- Completamiento de freses.
- Discusión de dilemas morales (garantizando que quede claro por los alumnos el tema que se quiere discutir.)
- Proponer una elección entre diferentes alternativas que conduzcan a consecuencias diferentes.

Esto posibilita el análisis clarificador y búsqueda de soluciones realistas, para que el alumno adquiera elementos para posterior análisis

Exigencias metodológicas para el desarrollo de las acciones dirigidas a la prevención del alcoholismo.

- Ser facilitador del diálogo por excelencia de manera que los educandos manifiesten opiniones y tomen en consideración sus valoraciones.

- En este sentido hay que tener un tacto sutil, con vista a que, si se expresan opiniones inadecuadas, no se abochornen al que la expresa, sino se enmiende el error y se creen convicciones correctas.
- Aprovechar la clase, con un carácter participativo, donde se estimule motivaciones, intereses, y sentimientos.
- El profesor debe tener dominio del tema en cada actividad.

Actividades.

Objetivo#1: Ofrecer una panorámica de la enfermedad, así como la influencia en la familia y la sociedad para lograr motivar la literatura de esta temática.

El alcoholismo constituye un problema mundial con tendencia al incremento, la comunidad muestra cierta permisibilidad a una enfermedad, que no solo sufre el enfermo sino de forma indirecta la familia.

El alcoholismo es la más significativa toxicomanía de nuestros días y uno de los problemas de salud más importantes a nivel mundial, la prevención es una tarea de la sociedad, los padres deben ser capaces de valorar el riesgo y desarrollar un saludable respeto ante el poder del alcoholismo, que aparte de sus cualidades adictivas. Tiene también un efecto psicológico que modifica el razonamiento y el pensamiento.

Millones de personas sufren esa enfermedad y todavía la ciencia médica no han podido determinar su causa, nadie se ha curado, el bebedor nunca podrá regresar al estado de bebedores normales, no se hereda, pero si podemos hablar de una predisposición por una parte de sus familiares consanguíneos sanos es decir que se heredan las condiciones pre mórbidas sumadas a otras influencias biopsicosociales. Nadie sabe porque algunas personas se convierten, mientras otras no alcanzan ese estado.

Alcohólicos anónimos es una organización mundial que pretende la recuperación y el paso de vuelta a la vida, plantean que es un camino difícil hasta encontrar el éxito, el alcoholismo es una condición humana seria. Pero a pesar de ello siempre se podrá lograr la recuperación, miles de personas que no dejaron de beber murieron, el alcoholismo ha sido descrito como una enfermedad solitaria, cientos de enfermos refieren sentirse aislados aún cuando estuvieron en medio de una gran cantidad de personas felices.

No te dejes engañar por un enemigo silencioso.

No te arriesgues el alcoholismo te enferma a ti y a tu familia.

Un problema mundial y la permisibilidad.

Objetivo#2: Demostrar a los alumnos que la adicción al alcohol es posible desde edades tempranas y la necesidad de la autoevaluación para corregir conductas.

Reflexiona y evalúate.

En ocasiones cuando se le pregunta a un estudiante si cree en la posibilidad de convertirse en alcohólico responde con premura que “no “

Escriba tres frases que digan de tu relación con el alcohol.

Yo bebo por: ----------

Yo bebo para: ----------

Yo bebo cuando: ----------

Comentar el siguiente caso:

Desde sus años juveniles hasta la década de los 40, el ser borracho había sido una ocupación a tiempo completo por eso había pasado de largo por la mayor parte de las cosas, sabia como beber y armar alborotos, pero era un ignorante respecto a los modales de comportamiento social, no sabía ni como concertar una cita con una joven, es algo terrible.

- ¿A qué edades hace referencia?
- ¿En que se convirtió su vida?
- ¿Cuál es su lamento?

Opiniones de enfermos rehabilitados

- Después de beber nos volvíamos peleadores y beligerantes
- Llegue a cambiar de amigos.
- Me sentía mal en la familia pues sabía que me criticaban.
- Mentía sin cesar.

Opiniones de enfermos.

- Pobre de mí.
- Por qué no puedo beber como todos mis amigos.
- Por qué me tocó a mí.
- Por qué tengo que ser un alcohólico.

Manifestaciones sociales acerca de enfermo:

- Descarado
- Cochino
- Ladrón

- Mentiroso
- Me da asco
- Aléjate de ese trapo
- Es un desastre
- No confíes, que cuando se dé un trago se le olvida.
- Pobre de su familia
- Acabo su matrimonio
- Esta enfermedad golpea sin considerar edad, credo, sexo, inteligencia, raza, salud, ocupación, situación familiar, constitución física, posición social, solvencia económica.

Si en el camino a la casa te encontraras con un enfermo de alcoholismo o con un borracho como dirían la mayoría de las personas, tirado en una acera.

¿Qué sentimientos te provoca?

---- Lastima.

----Indignación.

-----Compasión.

-----Pena.

------Asco

Lectura de una vivencia.

Una alcohólica sumamente enferma llamo a la oficina de alcohólicos anónimos y dijo que necesitaba ayuda, se le pregunto si podía esperar 20 minutos a lo que respondió que no, mi médico me dijo que necesitaba ayuda urgente y luego continúo "y esto me lo dijo anteayer"

- --Ayudarías a un alcohólico.
- ---Como lo ayudarías

Objetivo#3: Que los alumnos se identifiquen con las situaciones creadas y que expresen sus valoraciones.

Ofrecer dilemas morales y pedir a los alumnos que los construyan a partir de situaciones conocidas donde estén implicados sus compañeros.

Dilema #1: Pedro es un buen joven, estudia en la universidad, sus padres tienen un nivel escolar alto, pero Pedro no es aceptado en los grupos a la hora de las fiestas ya que cuando se da un trago empieza a buscar problemas.

Dilema#2: Ayer conocí a Aldo tiene 18 años, creí tener una buena compañía ya que sus temas de conversación eran agradables, pero en la medida en que tomaba una copa su compañía se tornó insoportable.

Dilema#3: Michel cumple con sus tareas sociales, asiste al trabajo puntualmente y es querido por todos, últimamente al salir de la jornada laboral se reúne con un grupo de amigos y compran una botella de ron.

Dilema #4: Miguel es un buen joven que ha convivido en un hogar de relaciones armónicas, solo rotas por el alcoholismo del padre, él lo critica y lo ha tratado de ayudar, pero últimamente está notando reacciones negativas cuando toma.

-Si enfermaras que posición opinas debes seleccionar.

----Alejarse de la familia.

----Buscar ayuda médica.

-----Seguir los consejos de los buenos amigos.

-------Alejarte del grupo que me critica.

------- Acercarte y pedir ayuda en la organización de alcohólicos anónimos.

Las debilidades presentadas con respecto a la adicción al alcohol confirman la necesidad del trabajo sistemático con los jóvenes, las propuestas expuestas permitirán que los alumnos se autoevalúen, logrando una reflexión al respecto. Proponemos que se realice un levantamiento en escuelas donde se controlen los posibles casos y se desarrollen actividades como charlas en sus domicilios, incluir cursos de posgrado donde se ofrezcan características de la enfermedad y como tratar a los enfermos, sugerir a un grupo de alcohólicos anónimos actividades en barrios y centros estudiantiles donde se expongan ejemplos de las fatales consecuencias.

Objetivo # 5: Que los alumnos identifiquen la veracidad de la información respecto al alcoholismo para facilitar el dialogo y la prevención.

Identifique verdadero o falso atendiendo a lo debatido sobre el alcoholismo

-----Cualquier persona que ingiera alcohol puede enfermar.

-----Es una enfermedad curable.

-----Se puede rehabilitar.

----- La persona enferma debe sentir vergüenza.

-----Es una enfermedad progresiva.

-----En la medida que se envejece con la enfermedad es más difícil la rehabilitación

-----Es una enfermedad incurable.

-----El enfermo no vive ni deja vivir a los familiares cercanos.

------Es una enfermedad fatal.

-----El enfermo de alcoholismo solo debe de evitar el Ron, no así la cerveza y el vino.

Complete los espacios en blanco

Puedo evitar el alcoholismo sí.

1. A /-----/ ----. /----/
2. L/------/----/-----/-----/
3. C/----/----/----/----/
4. O/----/----/----/
5. H/----/----/----/----/----/----/
6. O/----/-----/-----/-----/-----/
7. L/----/----/-----/----. /

Interrogantes para poder completar.

1. Sentimiento incondicional entre la pareja, la familia o las amistades.
2. Acción necesaria para lograr un objetivo.
3. Acción de protección
4. Rechazo hacia algo.
5. Valor que implica, no mentir.
6. No recordar temas desagradables.
7. Romper todo tipo de ataduras o dependencia.

Respuestas.

1. Amor.
2. Lucha.
3. Cuido.
4. Honesto
5. Olvido
6. Libre.

Consejos, para cuando sienta la necesidad de un trago, No te dejes alcanzar.

- Evitar tener hambre.
- Evitar el primer trago

- Comer cosas dulces
- Cambiar el camino
- Recurrir a algún recuerdo
- Escuchar música
- Hacer ejercicio
- Evitar la soledad.

BIBLIOGRAFÍA

1/ Viviendo sobrio. Conferencia de servicios generales de AA Copyright.1975 y Alcohólicos Anónimos World Services, inc.L

REFLEXIONES DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO DE ERNESTO CHE GUEVARA APLICADAS A LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

Ms.C Maricel Villate Forjans;
belkislicvil@gmail.com;
Universidad de Holguín, Cuba
Ing. Belkis Licea Villate;
belkislicvil@gmail.com;
Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C Iraida Sánchez Castro;
iscastro@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

Se hace necesario mantener la vigencia de la obra del Che, reflexionar acerca de la fuerza de su idearlo de sus concepciones político ideológico, principios éticos y valores en todas las carreras universitarias, en este trabajo abordaremos el pensamiento económico en la carrera de Licenciatura en Economía .La importancia de poner en práctica esos pensamientos permitirá que eso se cumpla, diferentes generaciones de jóvenes cubanos económicos lo han demostrado. El estudio de la obra del Che es necesaria para la juventud cubana y latinoamericana para enfrentar los modelos de neoliberalismo que desea imponer los estados Unidos en nuestra región y que perjudican las economías de nuestros pueblos. Los pensamientos económicos del Che hacia una economía socialista y al alcance de todos es necesaria en el programa de la disciplina marxismo de nuestra universidad. La universidad de Holguín cuenta con la carrera de Licenciatura en Economía en curso Regular Diurno y curso por encuentro.

Palabras Clave: pensamiento económico, destacamento. reflexiones económicas

ABSTRACT

It is necessary to maintain the validity of Che's work, to reflect on the strength of his ideation of his political-ideological conceptions, ethical principles and values in all university careers,

in this work we will address economic thinking in the Bachelor of Economics degree The importance of putting those thoughts into practice will allow that to happen, different generations of young economic Cubans have demonstrated it. The study of Che's work is necessary for Cuban and Latin American youth to face the models of neoliberalism that the United States wants to impose on our region and that harm the economies of our peoples. Che's economic thoughts towards a socialist economy and available to everyone is necessary in the program of the Marxism discipline of our university. The University of Holguín has a Bachelor's Degree in Economics in a Regular Daytime course and a course by meeting.
Keywords: economic thought, detachment. economic reflections

INTRODUCCIÓN

El pensamiento del comandante Ernesto Che Guevara, hay que concebirlo como un todo; donde lo económico, lo político, lo social, lo ético y lo militar se vean de manera integral.

El aporte de mayor significación en el pensamiento económico del Che es haber destacado la relación entre la economía y la espiritualidad humana elevando la importancia de esta última.

El Che colocaba al hombre en el centro, como actor consciente de la historia, y al factor subjetivo como la palanca principal para crear nuevas realidades, defendía el criterio que el desarrollo de la conciencia ayudaba a que el individuo pudiera comprender, controlar y guiar los hechos económicos y acelerar más la creación de la base económica en función del proyecto social., el economista es un profesional que en su ejercicio debe atender a los principios de la ética y velar por la veracidad y discrecionalidad de la información, la protección, uso eficiente y control de los recursos, la honestidad en los argumentos, y una adecuada capacidad analítica y crítica. El licenciado en economía se forma para desempeñarse en los ámbitos nacional, territorial y sectorial así como en el sistema empresarial, las decisiones de ambos tienen que corresponderse con los intereses del país.

El Licenciado en Economía tiene como objeto y centro de análisis el proceso de construcción de las Relaciones Sociales de Producción Socialistas y la reproducción del sujeto social.

El problema profesional fundamental del economista se traduce en la solución continua del uso eficiente de los recursos para el proceso de desarrollo de la sociedad. Por lo que se hace imprescindible el estudio de las reflexiones del che, en este sentido Aurelio Alonso en su

prólogo al libro de Carlos Tablada, El Pensamiento Económico del Che, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2017 (tercera edición) Plantea:

"los éxitos económicos serían realmente tales en la medida en que, tanto por sus resultados finales como por la manera en que fueran logrados, implicaran un impulso decisivo a la formación de nuevas relaciones sociales más humanas y, por tanto, de nuevas formas de conciencia social".

Nos interesa destacar sus numerosas ideas y planteamientos en materia de dirección de la economía, que tienen plena vigencia. Una de sus principales consideraciones está relacionada con el estricto registro contable de los hechos económicos, la plena utilización del sistema de información estadística con datos exactos y el control de costos. Al respecto, subrayó en sus: "Consideraciones sobre los costos de producción como base del análisis económico de las empresas sujetas a sistema presupuestario

"[…] nosotros consideramos que el costo de producción es el elemento fundamental que hará al administrador de la unidad, de la empresa o el ministerio, en su caso, observar inmediatamente y a grandes rasgos el funcionamiento de la unidad productiva."

DESARROLLO

El futuro licenciado se forma en diferentes dimensiones tales como: empresarial, territorial, ramal y nacional. En las mismas deberá:

1) Controlar los procesos de los diferentes subsistemas empresariales Utilizar instrumentos para elevar la eficiencia y la eficacia de los mencionados subsistemas.

En la Compilación de textos (1 988) *El hombre y la economía en el pensamiento de Che*, podemos encontrar la siguiente reflexión "Nosotros planteamos aquí un sistema centralizado de la dirección de la economía, con un control bastante riguroso de las empresas; pero además con un control consciente de los directores de empresas."

En la opinión del Che los directores de las empresas deben tener, un control lograr la colaboración entre todos los participantes. No tener como premisa fundamental el estímulo material, que se valore cuando es más efectivo, otorgarlo mediante un intenso trabajo ideológico y político. Él pensaba que no era imprescindible en la palanca impulsora fundamental, planteaba además que el aumento de la productividad del trabajo solo sería alcanzado mediante el desarrollo de la conciencia social, la nacionalización y la movilización

consciente de las masas. Y ponía como ejemplos los partidarios del cálculo económico que exageraban el papel del estímulo material en la producción y lo situaban en un primer plano. A diferencia del sistema de financiamiento presupuestario, donde el estímulo material tenía una participación menor y se destacaba el estímulo moral al respecto podemos citarlo de sus escritos y discursos Tomo 7, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana

- "Los estímulos morales se plantean como forma principal de impulsar y mejorar la producción, complementados por los estímulos materiales…"
- Y en sus apuntes: "Sobre el sistema presupuestario de financiamiento", Nuestra Industria, Revista Económica No. 5, La Habana, febrero 1964, podemos encontrar.

: "Precisa aclarar bien una cosa: no negamos la necesidad objetiva del estímulo material, sí somos renuentes a su uso como palanca impulsora fundamental."]

2) Planificar para garantizar la eficiencia empresarial, sectorial, territorial y nacional.

El economista en formación debe tener claro que para poder Planificar, gestionar y controlar las estrategias de los sistemas empresariales y unidades presupuestadas, estas deben corresponderse con los objetivos trazados en el Plan de la Economía Nacional. Si revisamos la Compilación de textos (1 988) *El hombre y la economía en el pensamiento de Che*, Editorial política, La Habana. Podemos constatar su opinión al respecto

. ¨Existen dos requisitos que permiten hacer que se aprovechen las potencialidades dormidas de los pueblos, por un lado está, la dirección central racional de la economía por un poder único que tenga facultades de decisión, y por el otro, la participación activa de todo el pueblo en las tareas de la planificación. La tarea de planificar es muy difícil y por eso se necesita una conducción centralizada, que tenga una clara idea de las metas.¨

Para el Comandante Guevara se debía llevar a cabo una planificación centralizada, capaz de convertirse en un instrumento de dirección de la economía, lo más cercano al rigor matemático, para él, la planificación debía ser un instrumento mecánico de acción. Había que centralizar y planificar cada vez más la economía cubana. En sus palabras se puede leer que la planificación centralizada es el modo de ser de la sociedad socialista, su categoría definitoria La planificación en la visión del Che no era tan solo una tarea económica, sino era política y social, incluía el desarrollo planificado y proporcional de la economía y la creación de un nuevo tipo de relaciones humanas, la creación del hombre nuevo

3) Dirigir, gestionar y diseñar estrategias, planes, políticas y programas que tributen al objetivo socialista.

Los que se motivan por el estudio económico no pueden aplazar el estudio pormenorizado de las ideas económicas que el mismo desarrollo magistralmente y con sentido dialectico, mediante un adecuado trabajo científico metodológico en todos los niveles, que pueden constituir reflexiones para su mejor desempeño.

En las numerosas ideas y planteamientos en materia de dirección de la economía, que tienen plena vigencia encontramos. Consideraciones relacionadas con el estricto registro contable de los hechos económicos, la plena utilización del sistema de información estadística con datos exactos y el control de costos.

El Che fue un pionero en la aplicación de la computación al procesamiento de los datos estadísticos y contables en las unidades productivas, empresas y demás niveles de dirección económica. También apuntó: en sus escritos "Sobre el sistema presupuestario de financiamiento", que "[…] el impulso más formidable a la producción se dé por la vía del desarrollo tecnológico." [7] El desarrollo de la ciencia y la técnica alcanzadas en el capitalismo, decía: "[…] puede ser utilizada por el camino socialista sin temor de contagio de la ideología burguesa."]

4) Interactuar sobre los canales de influencia de la Economía Internacional sobre la coyuntura y estructura de la economía cubana.

Para el Che no había economía sin política, tampoco política sin economía, pero era fundamental que la política fuera la que condujera a la economía y no viceversa. No desconocía los límites impuestos por las condiciones objetivas, pero tampoco se subordinaba a ellas. El Che entendía que las circunstancias hacen al hombre, pero también éste es capaz de hacer sus circunstancias.

El profesional cubano titulado como Licenciado en Economía participará y conducirá procesos y tareas de investigación en los siguientes campos de acción de la actividad económica en todos sus niveles:

- Teoría Económica.
- Planificación de la Economía Socialista.
- Diseño de estrategias y políticas.
- Dirección y Gestión y Empresarial.
- Estudios Cubanos.
- Relaciones Económicas Internacionales
-

Es de suma importancia, ser capaces, partiendo de la coyuntura internacional en que se desenvuelve el mundo, llegar al alumno a través de un análisis de lo que el che previo dialécticamente sobre las desigualdades económicas entre los países ricos y pobres.

Entre las funciones principales del licenciado en economía se encuentran:

- Diseñar y fundamentar los procesos de desarrollo de la economía a través de estrategias, políticas y programas que garanticen la transformación estructural para un desarrollo sustentable
- Perfeccionar el proceso de planificación como eslabón central del mecanismo económico en todos los ámbitos, utilizando métodos e instrumentos estadísticos-matemáticos.
- Analizar e interpretar los estados financieros, los flujos de caja, el capital de trabajo y otros indicadores contables y financieros como instrumento para la planificación, el análisis y el control económico.
- Diseñar las estrategias de desarrollo integral de las organizaciones económicas así como el análisis y evaluación de sus resultados.
- Evaluar económica y socialmente los proyectos de inversión, aplicando las regulaciones del proceso inversionista en Cuba.
- Planificar, gestionar y controlar las estrategias de los sistemas empresariales y unidades presupuestadas, en correspondencia con los objetivos trazados en el Plan de la Economía Nacional.
- Analizar la eficiencia en unidades presupuestadas.
- Interpretar y analizar las tendencias y políticas internacionales y su impacto sobre la economía mundial y la economía cubana en lo coyuntural y lo estructural; así como también el diseño de políticas para una mejor inserción en la economía internacional.

- Analizar y evaluar los esquemas de integración regional y las propuestas de esquemas de integración alternativos para el desarrollo.
- Gestionar la información del conocimiento como parte del dominio de la gestión de procesos a través del uso general y especializado de las NTIC y el idioma inglés, en correspondencia con el problema a resolver
- Contribuir a la defensa del país a través de la aplicación de la legislación que establece la preparación de la economía para la defensa, como parte de la cultura de la profesión y los diferentes modos de actuación.

Al profundizarse en las ideas del pensamiento económico del Che, así como en el contenido del Plan de Estudio, Cartas Circulares y Resoluciones Ministeriales del Ministerio de Educación Superior , es evidente la unidad dialéctica entre todos ellos, por lo que es significativo se aplique esa vinculación en las actividades docentes de las instituciones atendiendo a la especialidad que se estudia, debe partirse de la auto preparación de los profesores tomando como referencia al heroico economista, la aplicación del reglamento de referencia de la etapa de práctica, la preservación del principio de Estudio-Trabajo, el control interno en las empresas, la preparación político-ideológica y académica de los estudiantes, y las precisiones para desarrollar el trabajo científico-metodológico a todos los niveles. Retomar el pensamiento económico del Che fortalecerá cada una de las actividades que se realicen con los estudiantes, así como el Trabajo político –Ideológico en un mundo globalizado y lograr la formación del licenciado en la especialidad de economía.

Los estudiantes de la especialidad, al vincularse con las empresas, deben participar en sus actividades, incluyendo las productivas, ya que estas también representan la continuidad del trabajo educativo de la escuela. El análisis del pensamiento económico del che debe tenerse presentes en las visitas a las empresas así como en las prácticas de estudio, constatando el objetivo de nuestra educación al tener como reto el logro de la educación de los futuros trabajadores en el perfeccionamiento de los Sistemas de Dirección y Gestión Económica y Administrativa.

BIBLIOGRAFÍA

Carlos Tablada, El Pensamiento Económico del Che, ob.cit, pp.55-56

10 Ernesto Che Guevara (1 985) *escritos y discursos* Tomo 7, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana Ernesto Che Guevara: "Consideraciones sobre los costos de producción como base del análisis económico de las empresas sujetas a sistema presupuestario", Nuestra Industria, Revista Económica No. 1, La Habana, junio 1963, tomado de Obras 1957-1967, t. II, Casa de las Américas, La Habana, 1970, pp. 211-212.

10 Ernesto Che Guevara: "Sobre el sistema presupuestario de financiamiento", Nuestra Industria, Revista Económica No. 5, La Habana, febrero 1964; tomado de Obras 1957-1967, t. II, Casa de las Américas, La Habana, 1970, p. 259.

11 Guevara, Ernesto. Sobre el Sistema Presupuestario de Financiamiento. Citado por: Tablada Pérez, Carlos. El pensamiento económico de ernesto Che Guevara, p 78. Ibid, p. 112-

9 Elier Ramírez Cañedo • Palabras de presentación del libro: "El pensamiento económico del Che", de Carlos Tablada. La concepción socialista del Che, ayer y hoy

9 Ernesto Che Guevara: "Sobre el sistema presupuestario de financiamiento", Nuestra Industria, Revista Económica No. 5, La Habana, febrero 1964, tomado de Obras 1957-1967, t. II, Casa de las Américas, La Habana, 1970, p. 263.

Algunas reflexiones acerca del pensamiento económico del Che y su vigencia en el plan de Estudio de la Especialidad de Contador en la Educación Técnica profesionalaidi@ipscff.hlg.sld.cu

Alina M. Lotti 1 Comentario "Pensamiento económico del Che: Para llegar al socialismo Publicado el 24 septiembre, 2017 • 17:24

Aurelio Alonso en su prólogo al libro de Carlos Tablada, El Pensamiento Económico del Che, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 2017 (tercera edición

Che Guevara: Cultura del debate y pensamiento económico /Por Fidel Vascos González* /Para Firmas Selectas de Prensa Latina

Compilación de textos (1 988) *El hombre y la economía en el pensamiento de Che*, Editora política, La Habana.

Damelis Dominguez Valdez, Tutor: Msc. Sara Colas Griñán. Trabajo de Diploma, Titulo: La polémica centralización versus descentralización en los años 60 y su vigencia en el Perfeccionamiento Empresarial

PLATAFORMAS EDUCATIVAS EN MÉXICO HACIENDO FRENTE A LAS CONTINGENCIAS SANITARIAS INTERNACIONALES

Doctorante Karina González Roldán;
uapci.lni@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México;
Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli
Dra. en D. Liliana Antonia Mendoza González;
uapci.ldi@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México;
Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli
Dr. en D. Mauricio José Hernández Sarti;
mjhernandezs@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México;
Unidad Académica Profesional Cuautitlán Izcalli

RESUMEN

En la presente investigación se describe cuál ha sido el panorama de la Educación, una vez declarada la Jornada Nacional de Sana Distancia en México una vez declarado al COVID-19 como una pandemía, que obliga al confinamiento social, por tiempo indefinido, o que las condiciones sanitarias permitan incorporarse a las actividades cotinianas de la ciudadania. incluyendo las actividades escolares, de acuerdo a las indicaciones del Gobierno Federal.

Dicha situación pone en la mira nuevamente al Sistema Educativo Mexicano por las decisiones apresuradas que se tomaron a continuar con el siglo escolar, se hace mención sobre las brechas de desigualdad educativa a los que se enfrentan los alumnos, pero también los docentes, ellos han tenido que adaptar sus estrategias de enseñanza, con sus propios medios que en varios casos también son limitados; se muestran algunas plataformas que la Secretaría de Educación Pública puso a disposición para docentes y alumnos hasta el nivel media superior.

Cuáles son las acciones que las Instituciones de Educación Superior (IES) han tomado respecto a la micración de clases presenciales a la virtualidad. Enfrentarse a los nuevos desafios que se presenten una vez que se vuelva a la nueva normalidad. En el caso de la

Universidad Autónomoma del Estado de México cuáles son las herramientas con las que ha podido solventar dicha situación e impedir que se pierda este periodo escolar.
Por último, se plasman algunas interrogantes que con el paso del tiempo se iran resolviendo, debido a que aún no se han incorporado a las actividades académicas.
Palabras clave: Plataformas Educativas, Instituciones Educación Superior, Contingencia sanitaria, retos, docentes, alumnos.

ABSTRACT

This research describes what the education landscape has been, once the National Day of Healthy Distance has been declared in Mexico once declared to COVID-19 as a pandemic, which forces social confinement, for an indefinite period, or that the sanitary conditions allow to join the daily activities of the citizens. including school activities, according to the instructions of the Federal Government.
This situation puts the Mexican Educational System in the spotlight once again because of the hasty decisions that were made to continue with the school century, mention is made of the educational inequality gaps that students face, but also teachers, they have had they have to adapt their teaching strategies with their own means, which in several cases are also limited; Some platforms that the Ministry of Public Education has made available for teachers and students up to the upper secondary level are shown.
What are the actions that Higher Education Institutions (HEIs) have taken regarding the micration of face-to-face classes to virtuality. Deal with new challenges that arise once you return to the new normal. In the case of the Autonomous University of the State of Mexico, what are the tools with which it has been able to solve this situation and prevent it from missing this school period.
Finally, there are some questions that will be resolved over time, since they have not yet been incorporated into academic activities.
Keywords: Environment learning, Higher Education Institutions, health´s contingency, challenges, teachers, students.

INTRODUCCIÓN

A inicios de 2020, se inicio la propagación de un virus que se originó en Wuhan China, que ha causado miles de muertos al día de hoy, paralizado al mundo entero, acontecimiento que

no sucedia desde la influenza H1N1 en el abril de 2009 en Estado Unidos, sin embargo, el COVID-19 ha revasado por mucho a aquella pandemía, donde gobiernos y organismos internacionales han tomado medidas drásticas pero necesarias para frenar la propagación del virus.

El impacto en la Educación sin duda ha sido también afectado internacionalmente; la mayoría de los gobiernos de todo el mundo han cerrado temporalmente las instituciones educativas en un intento por contener la propagación de la pandemia del COVID-19.

Señala el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y le Caribe [IESALC] (2020) que la UNESCO, por su parte, está monitorizando el impacto del Coronavirus en educación. Al 24 de marzo, 138 países han cerrado escuelas y universidades de todo su territorio, impactando más de 80% de la población estudiantil mundial, esto es 1.370 millones, lo que representa más de 3 de cada 4 niños y jóvenes en todo el mundo. Asimismo, alrededor de 60,2 millones de maestros en el mundo tampoco pueden trabajar en las aulas (párr.2).

En México las primeras universidades públicas y privadas que emprendieron acciones ante la declaración de pandemía por la Organización Mundial de Salud [OMS], como Tecnológico de Monterrey, la UNAM, la Universidad de Monterrey a partir del 17 de marzo, en todos sus niveles y campus, y el resto de IES a partir del 23 de marzo al 20 de abril, enfrentandose varias de ellas a un colapso académico debido a que no cuentan con los protocolos necesarias ante dichas situaciones.

Están verdaderamente preparadas las Instituciones de Educación Superior [IES] para mitigar contingencias salud que nos orillen a tomar medidas de suspender las clases presenciales en los espacios académicos y que esto no ponga en riesgo el periodo escolar escolar, a pesar de la experiencia del 2009, ¿las instituciones se prepararon lo suficiente para migrar a la virtualiad y continuar con la enseñanza utilizando los entornos virtuales, asegurando la calidad educativa?, sin embargo, todos los involucrados en este proceso de enseñanza aprendizaje cuentan con las herramientas mínimas necesarias que sería desde el servicio de internet, equipo de cómputo para darle continuidad con sus quehaceres académicos.

La presente investigación tiene la finalidad de documentar este problema que al día de hoy a las IES en México están aquejando, con la insertidumbre que sí el periodo que al inicio declaró el gobierno será suficiente para que este virus no siga cobrando más vidas y pueda la ciudadania incorporarse a sus labores cotidianas.

La UNESCO-IESALC, recomienda a las tomar medidas que es desde difundir la inforamción en sitios oficiales evitando que ésta se tergiverse, atender las recomendaciones de las autoridades nacionales, entre ellas la suspención de actividades académicas presenciales, sin duda alguna una de las recomendaciones de esta organización es la preparación de un plan de contingencia a escala institucional anticipando la eventualidad, ¿qué tanto las IES están preparadas para llevar a cabo estos protocolos, han sido sorprendidos y revasados?.

METODOLOGÍA

"La investigación documental consiste en el análisis de la información escrita sobre un determiando tema, con el proposito de establecer relaciones, diferencias , etapas, posturas o esado actual del conocimientos respecto al tema objeto de estudio" (Bernal, 2016, p. 146)

En este sentido, se aplicará el estado del arte se caracteriza en abordar problemas de carácter teórico y empírico, cuyo propósito es mostrar el estado actual del conocimientos en un determinado campo o de un tema en específico.

Se recopilarán diferentes fuentes documentales que enriquescan dicha investigación, con la finalidad de recabar información sobre las acciones que han implementado las IES en México, al hacer uso de plataformas educativas haciendo frente a las contingencias sanitarias internacionales.

DESARROLLO DEL TEMA

Las IES se vieron en la necesidad de preparar un proyecto académico, cancelando las actividades en las aulas, ahora los alumnos y profesores trabajan desde sus hogares, con las herramientas que pudieran tener a la mano capacitados o no para implementarlos, lo están resolviendo en medida de lo posible. Casi 1200 millones de estudiantes y jóvenes de todo el mundo están afectados por el cierre de escuelas y universidades debido al brote del COVID-19.

Debido a que la contingencia sanitaria se alargo más de lo previsto, por los índices de contagio y muertes presentadas ante el COVID-19, a nivel mundial, las cuales reflejan 370 mil 854 y tan solo en México 9,930 al terminar el mes de mayo, cifras proporcionadas por Milenio Noticias.

En un inicio las autoridades de México degretaron el programa de sana distancia concluyera el pasado 20 de abril tentativamente, sin embargo, se ha expendido hasta el 10 de agosto,

siempre y cuando el semáforo de sanidad indique en color verde y que este permita reanudar las todas las actividades, bajo las nuevas condiciones de convivencia, lo anterior para niveles básicos y el regreso a clases en nivel superior será en septiembre como lo muestra la figura1. En el caso de las Universidades y con pleno respeto a su autonomía y total coordinación con todas sus Instituciones, se retornará a clases cuando el semáforo esté en verde y la fecha referencial del 21 de septiembre, para le caso de la Universidad Autónoma del Estado de México en un comunicado del Rector Dr. Alfredo Barrera Baca, se incorporan las actividades laborales el 3 de agosto, dando inicio al siguiente periodo 2020B el 2 de septiembre.



Figura 1: Estrategia de Regreso a Clases Escalonada de la Secretaría de Educación en Mexico **Fuente:** SEP México @SEP_mx

Dado al alargameinto del confinamiento social que aún prevalece en México, pese a que el gobierno Mexicano lo dio con terminada la Jornada Nacional de Sana Distancia, no se quitan las restricciones de movilidad o de funcionamiento en el espacio laboral, educativo y público en todos los lugares del país. A partir de este momento los gobiernos Estatales serán quienes instrumentarán las disposiciones generales de la autoridad sanitaria Federal.

Para la *Subdirectora General de Educación* de la UNESCO *Stefania Giannini (2020)* afirma:

> En momentos en que el mundo hace frente a un desafío sin precedentes, se reconoce más que nunca el papel crucial desempeñado por la escuela con miras a garantizar la salud y el bienestar de los alumnos, y en realidad del conjunto de la comunidad escolar, mediante programas sanitarios y de bienestar escolar. En todo el mundo, los ministerios de educación innovan para preservar la salud y el bienestar de los alumnos

> durante el cierre de los centros educativos, conscientes de las cuestiones sanitarias y sociales tienen repercusiones en la educación. (párr.7)

La Directora de Evaluación para la Mejora de Políticas y Programas Educativos, Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación *P*aola Garcia Chiñas, señala que

> En México su sistema educativo nacional ha tenido que adaptarse frente a los retos causados por la pandemia del COVID-19. Las medidas tomadas han puesto en la agenda pública algunos de los desafíos que el sistema educativo ya enfrentaba, y que ahora se vuelven más evidentes. El gobierno tiene el reto de implementar estrategias de educación a distancia que respondan a la emergencia de manera oportuna, sin dejar de responder a las prioridades de inclusión establecidas en las estrategias nacionales de política. Frente a las brechas existentes, la pandemia enfrenta al gobierno a la encrucijada entre dos objetivos: el de reforzar los aprendizajes y/o construir nuevos aprendizajes, priorizando al mismo tiempo la permanencia de los alumnos. (García, 2020. párr.1)

Si bien en todos los niveles educativos se planearon estrategias de educación a distancia una vez que se cerraron las aulas en busca cerrar las brechas de desigualdades educativas existentes. ¿Qué tanto se ha logrado?, cuando hay cientos de familias que no tienen las herramientas míminas indispensables para que sus hijos tengan acceso a las clases en línea o por televisón abierta y que enfrentan mayores condiciones de vulnerabilidad.

Para García (2020) menciona:

> Tal como lo señala la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación, frente a la diversidad de contextos las maestras y los maestros han tenido que adaptar sus estrategias de enseñanza a las nuevas condiciones, lo que puede representar una oportunidad para potenciar su creatividad pedagógica, recuperando y reconociendo sus iniciativas y liderazgo educativo y social frente a la pandemia.
>
> Es difícil prever hacia dónde se reorientarán las prioridades educativas después de la pandemia. Lo que hoy queda de manifiesto es la importancia de contar con currículos flexibles, con esquemas que permitan impulsar la creatividad pedagógica del docente, permitir que las y los estudiantes construyan aprendizajes significativos a partir de experiencias como la que estamos todos viviendo y reconocer el papel de la educación como dimensión central del desarrollo humano para ampliación de oportunidades y libertades. (párr.8-9)

Las IES no están excentas de sufir ciertas consecuencias una vez que se micro hacia la virtualidad que desfavorecen a los alumnos y sus familias. Para la UNESCO (2020), exponen algunas de las razones que explican por qué el cierre de los centros escolares es perjudicial entre las que se destacan:

- **Interrupción del aprendizaje**: La enseñanza garantiza el aprendizaje esencial. El cierre de las escuelas priva a los niños y jóvenes de oportunidades de desarrollo y perfeccionamiento. Los inconvenientes resultan mayores para los alumnos desfavorecidos, quienes en general tienen un acceso más limitado a las oportunidades educativas fuera del marco escolar.

- **Acceso desigual a las plataformas de aprendizaje digital**: El acceso insuficiente a las tecnologías o a una buena conexión a Internet es un obstáculo para la continuidad del aprendizaje, fundamentalmente para los alumnos de familias desfavorecidas.
- **Tendencia al incremento de las tasas de abandono escolar**: Es muy difícil lograr que los niños y jóvenes regresen a la escuela y que permanezcan en el sistema cuando los centros escolares vuelven a abrir. Es algo que sucede en particular tras cierres prolongados. (párr.3, 6 y 11)

La UNESCO señala en su página, las plataformas que reportan los paises que están trabajando en el sector educativo, en las que destacan en México, las siguientes:

- **Aprende 2.0**: Recursos de la Secretaría de Educación Pública que busca promover el uso de las TIC para fomentar el desarrollo de habilidades digitales. Sitio web http://www.aprende.edu.mx
- **Aprende en casa por TV y en Línea:** Un programa lanzado por la Secretaría de Educación Pública de México que brinda lecciones de televisión y recursos en línea para apoyar el aprendizaje de un hogar. Este programa transmitirá contenido de educación preescolar, primaria, secundaria y bachilleraro, basado en los planes de estudio de la Secretaría de Educación Pública. Sitio web https://www.televisioneducativa.gob.mx/#quienesSomos
- **Libros de texto:** versiones digitales de todos los libros de texto gratuitos para apoyar el aprendizaje en el hogar. Sitio web http://librosdetexto.sep.gob.mx

- **TELEsecundaria:** Sistema de programas de educación a distancia previamente existente para estudiantes de secundaria en áreas rurales del país. Sitio web https://telesecundaria.sep.gob.mx

El académico Enrique E. Batista J. hace una importante compilación de lo que está pasando en diversos países como respuesta de las IES al coronoavirus. […] El camino para seguir no es hoy del todo claro. El reinicio requerirá inventiva, precisión predictiva de ambientes y escenarios innovadores más allá del mero enfoque empresarial, de ganancias abundantes o de rendimientos financieros, en los que muchas apoyan hoy su imagen y credibilidad, con frecuencia lejos de compromisos sociales para el progreso de todos en las comunidades en las que están insertas.

Su reconfiguración tendrá que apoyarse sobre un modelo ético, con alta sensibilidad social y en los valores del Estado social de derecho, la democracia participativa, los derechos humanos, la justicia social, inclusión y equidad. (párr.4-5)

> Alrededor del mundo, en países avanzados o no, se ha generado alta conciencia sobre los factores de exclusión y de inequidad en la educación superior, agravado por el súbito cambio hacia una educación virtual. Tómese, por ejemplo, a Zimbabue, Ghana y Sudáfrica donde los estudiantes señalan que la educación virtual es impagable y elitista. En el primero de estos países sólo el 40% tiene electricidad en el hogar. Por eso, y otras razones de fondo, han expresado total rechazo a la propuesta de e-learning del gobierno. No es el caso sólo de estos países en África. En todo el mundo ha habido una situación de desigualdad masiva en la educación virtual que se ha ofrecido con profesores que de la noche a la mañana se les impuso la tarea del tan esencial compromiso de facilitar altos niveles de aprendizaje de sus alumnos usando una variedad de recursos tecnológicos que desconocen; muchos de ellos opuestos desde antes a la educación virtual. En Australia también se ha reconocido que en términos de igualdad y equidad la presente crisis ha afectado con mayor impacto negativo a las mujeres. (párr.12)

En el caso de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) y de varias Instituciones, optaron por el uso de otras plataformas educativas, que pusieron a dsiposición a su planta docente, cuyas caracteristicas son:

Cuadro comparativo de características

Características	SEDUCA	MOODLE	Microsoft Teams
Acceso y soporte			
Soporte institucional para su uso	✓	✓	✓
Disponibilidad de cursos y guías de uso	✓	✓	✓
Acceso a través de la cuenta institucional de office 365	✓	✓	✓
Acceso a través de cuentas personales (no institucional)	✓	✓	✓
Disponibilidad de comunidades, cursos o equipos para grupos escolares	Requiere solicitud	Requiere solicitud	El profesor puede crear sus equipos
Accesible a través de navegador de Internet (web)	✓	✓	✓
Aplicaciones de escritorio para Windows	✗	✗	✓
Aplicaciones para dispositivos móviles Mac y Android	✗	✓	✓
Registro de alumnos en la comunidad, curso o equipo	Se registran de forma automática en el momento de crear la comunidad	Registro manual de alumnos por parte del profesor o autoregistro por parte de los alumnos	Registro manual de alumnos por parte del profesor o autoregistro por parte de los alumnos
Acceso con conexión a Internet	✓	✓	✓
Acceso sin conexión a Internet	✗	✗	Solo para archivos
Soporte a acciones didácticas			
Compartir material didáctico (presentaciones electrónicas, texto, audio, video, ligas)	✓	✓	✓
Herramientas de comunicación			
Chat o mensajes	✓	✓	✓
Foros o conversaciones	✓	✓	✓
Videoconferencias	✓ con Microsoft Teams	✗	✓
Herramientas de colaboración	✗	Office 365	Office 365
Asignación de actividades tipo tarea portafolio	✓	✓	✓
Evaluación de productos de actividades	✓	✓	✓
Retroalimentación de actividades	✓	✓	✓
Asignar cuestionarios o formularios	✓	✓	✓
Recomendación de uso			
Profesores que utilizan SEDUCA	✓		✓
Profesores que utilizan MOODLE		✓	✓
Profesores que utilizan Teams			✓
Profesores que no utilizan ninguna herramienta			✓

Figura 2: Cuadro Caomparativo de las Plataformas educativas usadas por la UAEMéx.

Fuente: Campus Virtual UAEMéx

Una vez que las IES se incorporen a la nueva normalidad de actividades académicas, ¿cuáles son las normas, las nuevas medidas preventivas con las que el personal docente, adminsitrativo y los alumnos debemos adaptar?, ¿basará con solo sanitisar las instalaciones?, ¿si en los hospitales sufren por no contar con el equipo necesario para evitar contagios, en las IES se contará con lo mínimo indispensable para la no propagación del COVID-19 y ni vaya a presentarse un reprote que lamentar?, son interrogantes que como vaya pasando los días se irán resolveindo.

Sin duda alguna como señala Bastida (2020)

> Al reabrirse las universidades no tendrán un mundo igual. Muchas tendrán que cambiar sus objetivos, áreas de formación y de énfasis. La naturaleza de las instituciones de educación superior no volverá a ser la misma si quieren sobrevivir al efecto de un minúsculo pero devastador y globalizado virus. (párr.15)

CONCLUSIONES

- Las IES deben capacitar permanentemente a los involugrados en el proceso enseñanza aprendizaje referentes al uso de las tecnologías de información y comunicación educativas.
- Diseñar programas educativos donde implementen la virtualidad, es decir, programas mixtos y que estos sean de manera permanente y no migrar todos a la modalidad no escolarizada apresuradamente.
- Las Instituciones de educación superior deben sumar conocimientos y fortalezas para enfrentar la pandemia del coronavirus, y estar mejor preparados para contingencias de salud similares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrera, B. A. (29 de mayo de 2020). *Aviso importante. Consulta los ajustes al calendario escolar en* 👉 *https://www.uaemex.mx/* [Entrada de facebook]. Recuparado de https://www.facebook.com/photo?fbid=857345131425960&set=a.224958061331340

Bautista, E. (31 de mayo de 2020). *La U. después de la pandemia del coronavirus: Enrique Batista – mayo/20* Recuperado de https://www.universidad.edu.co/la-u-despues-de-la-pandemia-del-coronavirus-enrique-batista-mayo-20/

Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación: Adminsitración. Economía, humanidades y ciencias sociales*. (4. Ed). Bogotá, Colombia: Pearson

García, C. P. (07 de mayo de 2020). El reto de inclusión frente a la emergencia del COVID-19 en México. [Entrada de Blog]. Recuperado de https://educacionmundialblog.wordpress.com/2020/05/07/el-reto-de-inclusion-frente-a-la-emergencia-del-covid-19-en-mexico/#more-3063

Giannini, S. (30 de abril de 2020). Dar prioridad a la salud y al bienestar hoy en día y durante la reapertura de las escuelas. Recuperado de https://es.unesco.org/news/dar-prioridad-salud-y-al-bienestar-hoy-dia-y-durante-reapertura-escuelas

Global de Monitoreo de la Educación [GEM]. (24 de marzo de 2020). *¿Cómo están abordando los países los desafíos de Covid-19 en educación? Una instantánea de las*

medidas políticas. [Entrada de Blog]. Recuperado de https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/

Infobae. (12 de marzo de 2020). *Coronavirus en México: universidades suspenden clases y se intensifican las acciones preventivas.* Recuperado de https://www.infobae.com/america/mexico/2020/03/13/coronavirus-en-mexico-universidades-suspenden-clases-y-se-intensifican-las-acciones-preventivas/

Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y le Caribe [IESALC]. (18 de marzo de 2020). *El coronavirus COVID-19 y la educación superior: impacto y recomendaciones.* Recuperado de https://www.iesalc.unesco.org/2020/03/18/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/

SEP México. (29 de mayo de 2020).“Siempre y cuando el semáforo sanitario esté en verde, el regreso de los niños de #preescolar, #primaria y #secundaria a las aulas será el lunes 10 de agosto.” - @emoctezumab #ConferenciaPresidente [Tuit]. Recupedado de https://twitter.com/SEP_mx/status/1266357067251462145/photo/1

UNESCO. (20 de marzo de 2020). *Coalición Global de Educación*. Recuperado de https://en.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition

UNESCO. (20 de marzo de 2020). *Educación en emergencia*. Recuperado de https://en.unesco.org/themes/education-emergencies

UNESCO. (2020). *Consecuencias negativas del cierre de las escuelas.* Recuperado de https://es.unesco.org/covid19/educationresponse/consecuencias

UNESCO. (2020). *COVID-19 Interrupción educativa y respuesta*. Recuperado de https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures

UNESCO. (2020). *National learning platforms and tool.* Recuperado de https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/nationalresponses

UNESCO. (2020). *Soluciones de aprendizaje a distancia*. Recuperado de https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures/solutions

PROPUESTA DE EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS PARA DESARROLLAR LA FUERZA EXPLOSIVA EN SALTADORAS DE LONGITUD

MSc. Ernesto Lázaro Góngora Pupo Prof. Instructor;
elazaro@uho.edu.cu;
Institución: Universidad de Holguín
MSc. Yanet Fernández Peña Prof. Asistente;
yane8502@nauta.cu;
Institución: Universidad de Holguín
MSc. Eloide Eugenio Góngora Gómez Prof. Auxiliar;
egongora@uho.edu.cu;
Institución: Universidad de Holguín

RESUMEN

El presente trabajo denominado "Propuesta de ejercicios pliométricos para desarrollar fuerza explosiva en saltadoras de longitud", ofrece a los entrenadores un material basado en este método novedoso distribuido y organizado en tres etapas. Apoyados en la literatura científica, documentos rectores del proceso de entrenamiento deportivo, guías metodológicas y demás instrumentos utilizados por el entrenador para dirigir el proceso de preparación de las atletas tomadas como muestra, se tuvo en cuenta, además, la opinión y la experiencia de especialistas, se realizó un análisis previo de la situación actual del desarrollo de la fuerza explosiva en las saltadoras, utilizando los métodos científicos Analítico Sintético, Histórico Lógico, Revisión Documental, la Entrevista y la Encuesta. Teniendo en cuenta los discretos resultados del salto de longitud en la provincia Holguín, se pudo evidenciar insuficiente metodología para el trabajo de la fuerza explosiva.

Palabras claves: ejercicios pliométricos, fuerza explosiva, saltadoras

ABSTRACT

The present work called "Proposal of plyometric exercises to develop explosive strength in long jumpers", offers trainers a material based on this novel method distributed and organized in three stages. Supported by scientific literature, guiding documents of the sports training process, methodological guides and other instruments used by the coach to direct the preparation process of the athletes taken as a sample, the opinion and experience of specialists

were also taken into account. A previous analysis of the current situation of the development of explosive strength in long jumpers was carried out, using the scientific methods Synthetic Analytical, Logical Historical, Documentary Review, the Interview and the Survey. Taking into account the discreet results of the long jump in the province of Holguín, it was possible to demonstrate insufficient methodology for the work of explosive force. Keywords: plyometric exercises, explosive force, jumpers Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)
Key words: Exercises plyometrics, explosive strength, jumpers

INTRODUCCIÓN

El deporte es una actividad física que involucra una serie de reglas y normas a desempeñar dentro de un espacio o área determinada (campo de juego, cancha, tablero, mesa, entre otros), a menudo asociada a la competitividad deportiva.

Con el avance del conocimiento acerca de la dependencia que tiene el rendimiento del estado físico, se ha prestado gran interés en los últimos 10 años a aquellos aspectos que tienen que ver con el rendimiento neuromuscular, no solamente con relación a la fuerza sino también desde el punto de vista energético de base anaerobia, así como a las posibilidades de erogación de potencia muscular (características de fuerza-velocidad) en ejercicios que así lo requieren McArdle (1981), Platonov (1992), Geithner y col. (2004) y Méndez- Villanueva (2008).

Los investigadores Saltin (1992), Nummela (1996), Bosco (1999), Newton (1999), Sinnett (2001), Cronin (2002), Carlock (2003), (2004) y Méndez-Villanueva (2008), reconocen la importancia que tiene la capacidad de potencia muscular anaerobia para el rendimiento físico y deportivo, así como los métodos de entrenamiento para su desarrollo en varios deportes entre los que se destaca el atletismo.

Autores como Verkhoshansky y Siff (2000), comentan que gran cantidad de movimientos que comprenden la actividad del ser humano incluyendo los realizados durante una destreza deportiva han hecho necesario evaluar los componentes de la fuerza: fuerza submáxima y máxima, analizar la capacidad de producirla: fuerza absoluta y relativa y evaluar los componentes de la fuerza en movimiento: fuerza explosiva, fuerza rápida y fuerza resistencia,

entre otras, predominando cada una de ellas en dependencia de lca actividad física o deporte que se practique.

Disímiles son los métodos que se han empleado con el objetivo de trabajar la fuerza y especialmente la fuerza explosiva, siendo los ejercicios pliométricos la clave esencial para el desarrollo de esta capacidad.

A esta forma de entrenamiento también se le conoce como "ciclo de estiramiento – acortamiento", o "reflejo de estiramiento miotático", los ejercicios conocidos como pliométricos son aquellos en los cuales el músculo realiza una contracción excéntrica (estiramiento), seguida inmediatamente por una contracción concéntrica (acortamiento). En términos fisiológicos, se ha demostrado que un músculo que es estirado antes de una contracción, se contraerá más fuerte y más rápido Bosco y Comi, (1980) y Schmidtbleicher, (1984).

El salto de longitud es una especialidad del Atletismo enmarcada dentro del área de los eventos de campo, consiste en realizar un salto hacia delante, despegando con una pierna una vez terminada la carrera de impulso, siendo practicado en la actualidad por mujeres y hombres de todo el mundo. Cuba ha obtenido grandes atletas como Iván Pedroso, Abelardo Pacheco, Jaime Jefferson no así en el caso de las féminas.

En el salto de longitud, acción de tipo acíclica, la capacidad física que predomina es la fuerza explosiva, ya que esta acción muscular se realiza en un breve período de tiempo exigiendo del atleta grandes y potentes contracciones musculares.

Varias son las investigaciones relacionadas con el tema abordado: influencia del entrenamiento de fuerza explosiva en el salto de longitud del autor Castañeda Rodríguez(2008), revista Arrancada de Santiago de Cuba, plantea un sistema de ejercicios especiales de fuerza explosiva para la saltabilidad, el cual está basado en un nuevo y más profundo enfoque de la interrelación estructural de la técnica y la preparación de fuerza del saltador de longitud y su rendimiento en la potencia del despegue en la sub-fase de contacto, lo cual considera que es un paso de avance para mejorar los resultados deportivos.
Quetglas, (2011) en su tesis doctoral, plantea: en el salto de longitud, donde el objetivo principal desde el punto de vista biomecánico es imprimirle la máxima velocidad de salida

al cuerpo mediante la extensión rápida y enérgica de los miembros inferiores, es de gran importancia la velocidad y la fuerza que se le aplique al segmento de trabajo que interviene (piernas). Por lo que consta es un elemento imprescindible la necesidad de desarrollar la fuerza explosiva en los miembros inferiores de estas atletas.

METODOLOGÍA

El diagnóstico realizado a través de encuestas, entrevistas, visitas y observaciones a sesiones de entrenamiento, la revisión de la estadística de los resultados en las atletas de salto de longitud de la Escuela de Iniciación Deportiva (EIDE) en la provincia Holguín, arrojó las principales insuficiencias detectadas en el proceso de entrenamiento de dichas atletas, lo cual está directamente relacionado con el trabajo de la fuerza. Esto permitió establecer las debilidades y los objetivos a cumplir. Para ello fue necesario utilizar técnicas y métodos teóricos y empíricos.

Se ha podido evidenciar la insuficiencia de materiales metodológicos que orienten sobre el trabajo de la fuerza explosiva, lo cual complementa la preparación deportiva de dichas atletas.

DESARROLLO DEL TEMA

El atletismo como deporte de competición está constituido por un grupo de eventos o modalidades agrupadas en carreras, marchas, saltos y lanzamientos. Los saltos constituyen una parte de las pruebas de este deporte y se caracterizan por la exigencia de un nivel técnico-coordinativo pulido, ritmo y sobre todo un buen desarrollo de la fuerza explosiva.

La estructura de la planificación de los índices de la carga en la preparación de los saltadores y la diversidad de métodos y medios empleados para cumplimentar los objetivos son fácilmente adaptables a cualquier condición material, siendo muy factible su empleo por los entrenadores.

Fue V.M. Zatsiorsky quien utilizó en 1966, por primera vez, el vocablo “pliométrico”. El autor buscaba con este término expresar el alto grado de tensión que producía un grupo muscular en la sucesiva y veloz secuencia de tensión excéntrica-contracción concéntrica.

La pliometría es un tipo de entrenamiento diseñado para producir movimientos rápidos, potentes, y mejorar las funciones del sistema nervioso, por lo general con el propósito de mejorar el rendimiento en los deportes. Los movimientos pliométricos, en los que se carga un músculo y luego se contrae en secuencia rápida, usan la fuerza, elasticidad y la inervación

de los músculos y los tejidos circundantes para saltar más alto, correr más rápido, lanzar más lejos o golpear más fuerte, en función del objetivo del entrenamiento deseado.

La pliometría se utiliza para aumentar la velocidad y la fuerza de las contracciones musculares, proporcionando explosividad en una variedad de actividades deportivas específicas. A través de la literatura se ha demostrado en una gran variedad de atletas que la pliometría produce efectos beneficiosos. Estos beneficios van desde la prevención de lesiones y el desarrollo de la energía y la velocidad hasta el aumento de las cualidades físicas y el rendimiento del deportista.

Fueron decisivos los estudios y trabajos de Zanon, Bosco, Cavagna, Komi, Verkhoshansky, Chu y otros que permitieron aplicar los principios biofísicos a la metodología concreta del entrenamiento.

Cualquier plan que incorpore ejercicios pliométricos al programa de entrenamiento debe tener en cuenta factores como la edad y desarrollo del deportista, la técnica de los ejercicios, el periodo de entrenamiento anual en que se encuentra y la necesidad de respetar una progresión metódica partiendo desde ejercicios de bajo impacto hasta llegar a ejercicios de alto impacto.

La característica principal del método pliométrico es el paso inmediato que se produce a partir de la contracción excéntrica (estiramiento) de sus fibras a la contracción concéntrica (acortamiento) de las mismas en condiciones de sobre carga externa por debajo de la máxima.

Teniendo en cuenta el número de repeticiones podríamos incluir los ejercicios pliométricos dentro de dos categorías, por un lado, acciones únicas como los saltos reactivos, la tensión de impacto o el salto desde una altura en los que el propósito principal es estimular el nivel más alto de la tensión muscular y el objetivo desarrollar fuerza y potencia máximas. Por otro lado, los ejercicios repetitivos como saltos de rebote reactivamente bajos y de bajo impacto desarrollando así la potencia o potencia-resistencia. El número de series evidentemente pues dependerá del historial y nivel del deportista y por otro lado de su potencial físico.

Ejercicios para la primera etapa.

1. Sentadilla con salto

Parado, piernas separadas al ancho de los hombros, brazos extendidos al frente, realizar una sentadilla profunda seguida por un salto explosivo hacia arriba buscando altura.

Dosificación: se pueden realizar de 5-8rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto debe realizarse de forma explosiva inmediatamente que se efectúe la flexión completa de las piernas.

2. Realizar saltos continuos sobre una o ambas piernas extendidas. Variante: en caso de hacerse con una pierna, se ejecutará posteriormente con la otra. El ejercicio puede ejecutarse con peso adicional (sostener una barra con peso sobre los hombros, sosteniendo bolsas de arena o cargando a un compañero).

Dosificación: se pueden realizar de 5-20rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: con las piernas extendidas se trabajará los músculos gemelos.

3. De pie, con una pierna apoyada en el suelo y la otra flexionada sobre un objeto de 40-60 cm de altura ubicado frente al atleta, efectuar la extensión completa de la pierna flexionada. Variante: el ejercicio se podrá realizar con carga o sin ella.

Dosificación: se pueden realizar de 5-8rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: la extensión de la pierna flexionada se deberá realizar de forma rápida. Se efectuará el ejercicio con ambas piernas.

4. Desde la posición de parado, piernas separadas al ancho de los hombros, realizar una sentadilla profunda y efectuar un salto hacia arriba tratando de tocar un objeto ubicado sobre la cabeza, encontrándose este de 15-45 cm de la altura del saltador con los brazos extendidos hacia arriba.

Variante: se podrá realizar el ejercicio tocando el objeto con la cabeza o con una rodilla, en ese caso, la altura del mismo se determina por la altura de la cabeza o de la rodilla flexionada en la posición de parado sobre el suelo.

Dosificación: se pueden realizar de 5-8rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectúa de forma explosiva.

5. Saltos continuos con ambos pies, sin flexionar las rodillas, avanzando hacia el frente, sobre un plano inclinado.

Dosificación: se pueden realizar de 5-8rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: puede realizarse el ejercicio con una o ambas piernas y subiendo una pendiente.

6. Saltar desde la posición de parado con piernas separadas al ancho de los hombros, intentando tocar las rodillas con el pecho, regresar a la posición inicial.

Dosificación: se pueden realizar de 3-8rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectúa de forma explosiva. Buscar la mayor altura posible con las rodillas.

7. Salto desde el suelo hacia un cajón u objeto similar de 35, 45, 55 y 65 cm de altura respectivamente ubicado frente al sujeto. Se realizará un salto por vez y luego se incrementará la altura.

Variante: puede realizarse con una sola pierna variando la altura del objeto en dependencia de las posibilidades del saltador.

Dosificación: se pueden realizar de 3-6rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectuará con uno o ambos pies de forma explosiva.

8. Salto profundo desde un cajón u objeto similar de 30-50 cm de altura y efectuar un salto explosivo con ambos pies hacia arriba buscando la mayor elevación posible.

Variante: puede realizarse con una pierna variando la altura del objeto en dependencia de las posibilidades del saltador.

Dosificación: se pueden realizar de 3-6rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto deberá efectuarse de forma explosiva.

Ejercicios para la segunda etapa

1. Realizar el salto verticalmente con un pie de forma rápida, desde la posición de semisentadilla con brazos libres, posteriormente se efectuará el mismo ejercicio con el otro pie.

Dosificación: se pueden realizar de 3-6rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectuará de forma explosiva buscando la mayor altura posible.

2. Caer desde un banco u objeto similar de 30-50 cm de altura y efectuar un salto explosivo con ambos pies hacia el frente buscando la mayor distancia posible.

Variante: puede variarse la altura de la caída en dependencia de las posibilidades del saltador.

Dosificación: se pueden realizar de 3-6rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectuará con ambos pies de forma explosiva, inmediatamente que se haga contacto con el suelo.

3. Caer con ambos pies desde un banco u objeto similar de 30-50 cm de altura y rebotar brincando un cono ubicado frente al sujeto.

Variante: puede aumentarse la altura de la caída del cono u objeto similar a saltar en dependencia de las posibilidades del saltador. Puede realizarse con uno o ambos pies.

Dosificación: se pueden realizar de 3-6rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectuará con ambos pies de forma explosiva.

4. Desde la posición de parado, pies en forma de paso, realizar brincos sobre varios cajones de 30-45 cm de altura ubicados frente al sujeto a una distancia cómoda del mismo.

Variante: pueden ubicarse cajones o conos de diferentes alturas para aumentar la intensidad del ejercicio.

Dosificación: se pueden realizar de 3-4rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: los brincos deberán efectuarse de forma rápida y enérgica.

5. Desde la posición de parado, efectuar un salto explosivo con ambas piernas desde el suelo hacia un cajón o banco de 30 cm de altura, luego salto profundo hacia el suelo nuevamente, se repite el ejercicio hacia un cajón de 40 cm y luego hacia uno de 50.

Variante: puede realizarse el ejercicio con uno o ambos pies en dependencia de las posibilidades del saltador.

Dosificación: se pueden realizar de 3-4rep. / 3-4 series.

Observaciones metodológicas: el salto se efectuará con uno o ambos pies de forma explosiva.

6. Desde la posición de semisentadillas, pies separados al ancho de los hombros y sosteniendo un peso equivalente al 35-45% del esfuerzo máximo, realizar extensiones explosivas de piernas efectuando un salto hacia arriba.

Dosificación: 4-6rep. / 2-3 series

Indicaciones metodológicas: el salto se realizará de forma rápida y enérgica hacia arriba.

7. Efectuar saltos con una pierna subiendo y bajando escaleras.

Dosificación: 3-10rep. / 2-3 series

Indicaciones metodológicas: los saltos pueden efectuarse con una micro pausa de 2-3seg teniendo presente la explosividad del salto.

8. Realizar saltos continuos con ambas piernas desde el suelo hacia cajones de diferentes alturas (30, 40, 50, 35, 45) ubicados en línea recta de frente al sujeto a una distancia de 1m entre cada uno y de estos hacia el suelo nuevamente.

Variante: se podrán efectuar los saltos con una pierna variando la altura de los cajones o bancos en dependencia de las posibilidades del saltador.

Dosificación: 1-2rep. / 2-3 series

Indicaciones metodológicas: el salto hacia arriba deberá efectuarse inmediatamente que se haga contacto con el suelo y de forma explosiva.

9. Realizar el despegue enérgico con una pierna tras 2-4 pasos de aproximación.

Dosificación: 2-4rep. / 2-3 series

Indicaciones metodológicas: alternar con una u otra pierna. Efectuar el despegue de forma explosiva buscando la mayor distancia horizontal posible.

Ejercicios para la tercera etapa

1. Dejarse caer desde una altura de 40-60 cm de altura y efectuar saltos continuos con ambas piernas hacia el frente sobrepasando 3 vallas de igual altura (40-65 cm).

Variante: se podrá aumentar o disminuir la altura de la caída y las vallas en dependencia de la capacidad del saltador.

Dosificación: 2-3rep / 1-2 series

Indicaciones metodológicas: realizar los saltos de forma rápida y enérgica.

2. Dejarse caer desde una altura de 50-80 cm de altura y realizar saltos continuos con ambas piernas hacia el frente sobrepasando 3 vallas de diferentes alturas (40-70cm).

Variante: se podrá aumentar o disminuir la altura de la caída y las vallas en dependencia de la capacidad del saltador.

Dosificación: 2-3rep / 1-2 series

Indicaciones metodológicas: realizar los saltos de forma rápida y enérgica.

3. Dejarse caer desde una altura de 50-80 cm de altura y efectuar brincos continuos hacia el frente sobrepasando cinco vallas de diferentes alturas (40-70cm).

Variante: se podrá aumentar o disminuir la altura de la caída y las vallas en dependencia de la capacidad del saltador.

Dosificación: 2-3rep / 1-2 series

Indicaciones metodológicas: realizar los saltos de forma rápida y enérgica.

4. Desde la posición de parado, piernas separadas al ancho de los hombros, sosteniendo una barra sobre los hombros por detrás de la cabeza, realizar el despegue con ambos pies de forma explosiva hacia un cajón u objeto similar ubicado frente al sujeto de 40-60cm de altura.

Variante: se podrá aumentar o disminuir la altura del cajón u objeto similar. Se puede realizar el ejercicio con una pierna y luego alternarla.

Dosificación: 2-4rep / 2-3 series

Indicaciones metodológicas: realizar los saltos de forma rápida y enérgica. El salto se efectuará primeramente con el 5% del peso del saltador sobre los hombros, posteriormente con el 10 y luego con un 15%.

CONCLUSIONES

Durante el desarrollo del proceso investigativo en el cual se declaran premisas básicas teóricas y metodológicas sobre la preparación de la fuerza para las saltadoras se asumen las siguientes conclusiones:

A partir de los presupuestos teóricos planteados que fundamentan la problemática desde una perspectiva integral, en un primer momento desde una óptica histórica se resalta las principales figuras de salto de longitud que pusieron en alto el nombre de Cuba en la arena internacional.

Se abordaron las regularidades y particularidades que se sugieren como elementales a tener en cuentan en la preparación física y en un tercer momento se hace referencia a las premisas técnicas de las saltadoras, y sus requerimientos especiales.

Se determinaron los contenidos que formaron parte de los ejercicios pliométricos para el desarrollo de la fuerza explosiva en las saltadoras de longitud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Badillo J.J.G; Ayestarán E.G. (1995). Fundamentos del entrenamiento de la fuerza. Barcelona, INDE.

Barnes, Michael. (2003). *Introducción a la Pliometría*. PubliCE Standard.

Bompa, T.O. (2000). Periodización del entrenamiento. Barcelona, Ed. Paidotribo.

Bosco, C. *(*2000) La fuerza muscular. Barcelona, INDE.

Cappa Darío y col. (2002). Desarrollo de la potencia muscular: Comparación de dos metodologías de entrenamiento. Editorial Deportes

Chu, D. (1992). Jumping into plyometrics. Leisure Press, Champaign, Illinois.

Chu, Donald. (1996). Ejercicios pliométricos. Barcelona, Ed. Paidotribo.

Clutch, D. y col. (1983). The effect of depth jump and weight training on leg strength and vertical jump. *Res. Quart. Exerc. Sport* Coaching Manual (2009). *Leisure Press*, West Point, (New York)

Cometti, G. (1998). La pliometría. Barcelona, INDE.

Ehlenz, H., Grosser, M. y E. Zimmermann (1990). Entrenamiento de la fuerza. Barcelona, Ed. Martínez Roca.

Fleck, S.J. y Kraemer, W.J. (1999) Fundamentos do treinamento de força muscular. Porto Alegre, Ed. Artmed.

Forteza, A. *(1999).* Entrenamiento deportivo alta metodología carga, estructura y planificación. Medellín, Ed. Komekt.

Gambetta, V. (1981). Plyometric training. Moscú, Ed. Track and Field.

García-Manso, J. M. (1999). La fuerza. Madrid, Ed. Gymnos.

González Badillo, Juan José y Gorostiaga Ayestarán Esteban. (2004)

Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la fuerza. Ciudad Habana, Editorial Deportes.

Harre, D. (1983). Teoría del entrenamiento deportivo. La Habana, Ed. Científico técnica.

Kuznetsov, V.V. Metodología del entrenamiento de la fuerza para deportistas de alto nivel. Buenos Aires, Ed. Stadium.

Matveiev, L. P. (1991). Fundamentos do Treino Desportivo. Lisboa.

Radcliffe, J. y R.C. Farentinos (1985). Plyometrics explosive power training. *Human Kinetics Publishers* (Illinois).

Ramírez Farto, Emerson y José María Cancela Carral (2001). *Aspectos a tener en cuenta en el entrenamiento de la fuerza en natación*. Revista

Román, I. (1998). Multi fuerza. La Habana, Ed. Científico técnica.

Santos, E. (1995). Efeitos do Treino e Destreino Específicos na Força Explosiva dos Membros Inferiores em Basquetebolistas Masculinos do Escalão de Iniciados. Funcionalidade e estrutura das exigências em basquetebol. Dissertação apresentada a provas de grau de Mestre FCDEF - UP, Porto. Lisboa

Siff, M. y Y. Verkhoshansky (2000). Súper Entrenamiento. Barcelona. Ed. Paidotribo.

Suárez, I.R. (1998). Multi Fuerza. La Habana, Ed. Científico técnica.

Verkhoshansky, I. (1999). Todo sobre el método pliométrico. Barcelona, Ed. Paidotribo.

Zatsiorsky, V. M. (1999). Ciência e prática do treinamento da força. São Paulo, Ed. Phorte

COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL E INVERSIÓN EXTRANJERA

Dra. en A. Elizabeth Adriana Santamaria Mendoza;
adrianasantamaria@upvt.edu.mx;
Universidad Politécnica del Valle de Toluca
easantamariam@uaemex.mx;
Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México
Mtro. en E. Elías Eduardo Gutiérrez Alva;
eegutierreza@uaemex.mx;
Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

Todas las naciones requieren de indicadores que le permitan visualizar su desempeño en el contexto internacional, uno de ellos es el índice de competitividad internacional emitido por el Foro Económico Mundial (FEM), que la define como *c*onjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, a partir de doce pilares que conforman el indicador**;** y el otro indicador es la Inversión Extranjera Internacional, proporcionado por la Secretaria de Economía del Gobierno Federal de México, que registra los flujos externos para impulsar las actividades económicas en los que una nación tiene competitividad y puedan replicarse en beneficios entre las naciones, como México como anfitrión podría impulsar principalmente la mano de obra. El objetivo de este trabajo es dar a conocer la relación entre la competitividad internacional y la inversión extranjera directa en México en el periodo 2015 a 2019. Se utilizó una metodología descriptiva a partir de un análisis gráfico de los datos de fuente secundaria. Los resultados no son alentadores, por lo que se sugiere revisar las estrategias que puede utilizar la sociedad con actividad económica y la posición del gobierno.

Palabras clave: Competitividad internacional, Inversión Extranjera Directa, México.

ABSTRACT

All nations require indicators that allow them to visualize their performance in the international context, one of them is the index of international competitiveness issued by the World Economic Forum (WEF), which defines it as a set of institutions, policies and factors

that determine the level of productivity of a country, based on twelve pillars that make up the indicator; and the other indicator is International Foreign Investment, provided by the Secretary of Economy of the Federal Government of Mexico, which records external flows to boost economic activities in which a nation is competitive and can replicate benefits between nations, such as Mexico. as host it could mainly boost the workforce. The objective of this work is to present the relationship between international competitiveness and foreign direct investment in Mexico in the period 2015 to 2019. A descriptive methodology was used based on a graphic analysis of the secondary source data. The results are not encouraging, so it is suggested to review the strategies that the society with economic activity and the government's position can use.
Keywords: International competitiveness, Foreign Direct Investment, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las actividades económicas en el mundo requieren de recursos económicos, como el capital, que es escaso. Las grandes empresas principalmente se benefician de las inversiones internacionales a partir del consumo de sus productos y/o servicios, que estimule rendimiento esperado y al diversificar el riesgo en los diferentes mercados. México no cuenta con el suficiente capital financiero para promover las actividades económicas en las que se especializa, por lo que los ingresos provenientes del extranjero incentivan la creación de empleos a partir de las habilidades de la mano de obra, un objetivo de la política económica.

Teóricamente, una nación obtendrá potencial de crecimiento cuando se aplican los supuestos de la movilidad de los factores de Heckscher-Ohlin, así como, los elementos de las ventajas competitivas de las naciones de Michael Porter que influyen en la captación de capital, al propiciar un incremento en las actividades económicas locales.

La competitividad mexicana no ha sido dinámica por las crisis a las que ha enfrentado y debido a que aún existen barreras que limitan la capacidad de ser productivos. La competitividad de la economía mexicana en su conjunto aumentaría si los factores de producción se emplearan en aquellas actividades más eficientes.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la relación entre competitividad internacional y de la Inversión Extranjera Directa en el periodo 2015 – 2019. Se considera en el marco teórico la Inversión Extranjera Directa y sus respectivas teorías de: Heckscher – Ohlin, Porter y Dunning, sus generalidades, y de competitividad. También se describe el índice de competitividad del Foro Económico Mundial (FEM). La tercera parte el análisis de los resultados donde se muestran las estadísticas de la IED y los índices de competitividad del FEM para apreciar el vínculo de la competitividad y la IED, que muestre una relación directamente proporcional. Por último, las conclusiones

MARCO TEÓRICO

1.- Inversión Extranjera Directa (IED)

La inversión extranjera es la adquisición de activos internos realizada por gobiernos o ciudadanos de otras partes del mundo en forma de depósitos de otras partes del mundo. El gobierno justifica la entrada de inversión extranjera con el argumento del incremento en la productividad con la mano de obra nacional.

1.1. Teorías de la IED

Las teorías de la IED consideradas para esta investigación son:

- *Heckscher-Ohlin (1991):* Economistas suecos desarrollaron la teoría H-O, basándose en once premisas, de las cuales sólo se retoman las siguientes: que dos naciones con dos factores de producción (trabajo y capital); y la mercancía X es intensiva en trabajo mientras que la mercancía Y en capital, contemplando así la importancia de la movilidad de los factores productivos en este caso el capital para incentivar las ventajas comparativas[9] de dos naciones, o bien, a partir de otra forma de negocio internacional, como lo es la IED.
- *Michael Porter (1980):* Afirmó que una empresa tendrá su ventaja competitiva en función con los determinantes de la ventaja nacional competitiva como la disponibilidad de los factores, satisfacer las necesidades de clientes, en conjunto con las industrias y proveedores relacionados; que están en función de la estrategia de la

[9] Una nación debe especializarse en el bien en el cual su desventaja absoluta es menor.

empresa, su estructura y su competencia, denominado Diamante de Porter. Los países con mercados emergentes han generado empresas multinacionales que desean ser globales en determinados nichos de mercado como petróleo, agricultura, minerales, manufactura automotriz, así como servicios.

- *John H. Dunning (2008):* Con Peter J. Buckley y Mark Casson, formaron el paradigma OLI representando una opción de las empresas multinacionales que optan por la IED en lugar de estar en mercados extranjeros a través de modos alternativos como la concesión de licencias, los negocios conjuntos, las alianzas estratégicas, los contratos administrativos y las exportaciones (Eiteman, 2010).

El significado del paradigma OLI es (Eiteman et al, 2010):

- *Ventajas específicas para el propietario (O)* y la empresa, no deben ser fáciles de copiar y estar estructuradas para ser transferidas a las subsidiarias extranjeras.
- *Ventajas específicas para la localidad (L)* son imperfecciones de mercado o ventajas comparativas que atraen la inversión extranjera directa hacia localidades particulares.
- *Interiorización (I)* es la posesión de la información de una patente registrada y el control del capital humano que genera una nueva información a través del talento en la investigación.

Según Eiteman et al (2010), la IED es utilizada estratégicamente por las naciones en empresas privadas y públicas, para la expansión de sus actividades económicas y comerciales, al posicionar sus bienes y/o servicios en mercados extranjeros.

1.2. Panorama general de la IED

El capital es el recurso de producción con mayor movilidad a nivel internacional. Las empresas y los individuos transfieren capital para aprovechar las diferencias de rendimiento esperado representado por el riesgo. El capital de corto plazo tiene más liquidez, y la de largo plazo puede adquirir propiedades extranjeras y venderlas si transfiere capital de vuelta a su país de origen, o bien, a otro (Daniels, 2013).

La IED es un movimiento de capital internacional que atraviesa las fronteras cuando el rendimiento anticipado, representado por el nivel del riesgo y el costo de la transferencia, es

mayor en el extranjero que en el país de origen de la empresa (Kozikowski, 2007). Las empresas realizan IED en sectores donde hay pocas empresas operando (Hill, 2011). Los mercados de capital se vuelven internacionales por lo que las empresas solicitan préstamos en el extranjero con mayor facilidad si las tasas de interés son más bajas ahí (Daniels, 2013).

Los países industriales son responsables de más del 90 por ciento de los flujos monetarios externos de inversión directa, al poseer capital, tecnología y habilidades gerenciales para invertir en el extranjero (Hill, 2011).

Las razones por la que la IED tiene interés en países desarrollados son: inversiones orientadas a la búsqueda de mercados, a través de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se han comprometido a liberalizar la IED de sus miembros, las empresas que inviertan se deben ajustar a las políticas del país anfitrión en áreas como los impuestos, el acceso al capital local y la procuración gubernamental (Hill, 2011). Los países en desarrollo con grandes mercados nacionales y con talento empresarial han generado un elevado número de empresas multinacionales rentables y de rápido crecimiento.

2.- Competitividad

Para Eiteman et al (2010), la ventaja competitiva debe ser específica para la empresa, transferible y poderosa para compensar a la compañía por las desventajas potenciales de operar en el extranjero como lo representan los riesgos cambiarios y políticos. Algunas de las ventajas competitivas son: Economías de escala y de alcance, como la de comercialización, las financieras, así como de investigación y desarrollo, el talento administrativo y de comercialización, la tecnología avanzada, los aspectos financieros en donde se aprecia el logro y mantenimiento de un costo y una disponibilidad global de capital y costos competitivos para financiar la IED y otras actividades en el extranjero; además de productos diferenciados.

Una empresa debe identificar sus ventajas competitivas, a partir de las imperfecciones de mercado y una ventaja comparativa hasta que encuentre un país donde obtenga una ventaja competitiva para generar un rendimiento ajustado por el riesgo. Las empresas siguen un patrón de búsqueda, recopilación y procesamiento de información para tomar una decisión

para determinar la movilidad de capital (Eiteman, 2010). La competitividad es un fenómeno sistemático inherente a la interfuncionalidad de los niveles económicos desde el nivel de las empresas, de los sectores, de la economía nacional, del gobierno y las instituciones (DOF, 2017). Se puede considerar que la competitividad es una variable que muestra el comportamiento de varios campos de acción, ya sea para una empresa o un gobierno, en este caso, por lo que debe tener un indicador. A continuación, se exponen las generalidades del índice de competitividad.

3. Índice de competitividad del Foro Económico Mundial

Para la Secretaría de Economía (SE, 2017), existen diversos índices que miden y comparan la competitividad de los países. Los índices más utilizados son el Índice de Competitividad Global elaborado por el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, WEF). En 2015, FEM define competitividad como un conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, que se define como la prosperidad que se puede visualizar en una economía. A partir de la productividad de un país en función de sus habilidades y capacidades podrá obtener mayores inversiones que fomenten las actividades económicas y el bienestar de la sociedad en las naciones que intervengan. Como se observa en la figura 1, los componentes para apreciar la competitividad económica están las instituciones, la infraestructura y el entorno macroeconómico, que es lo que más compete al objeto de estudio de este trabajo.

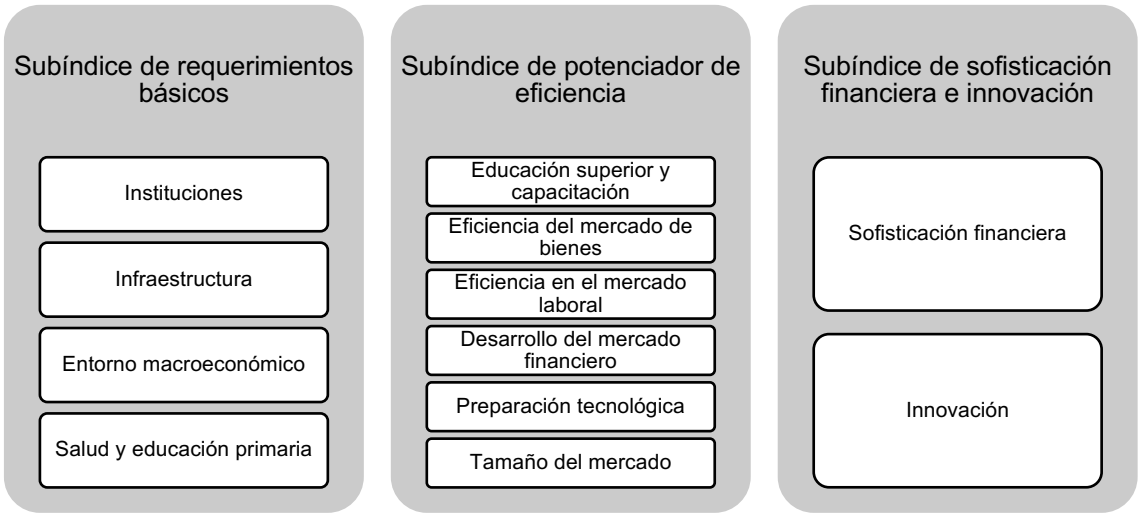
Figura 1. Componentes del Índice de Competitividad Global.

Instituciones	• Aspecto legal y administrativo de las empresas con la política gubernamentale.
Infraestructura	• Conexión entre los ofertantes y los demandantes que conforman el mercado.
Entorno macroeconómico	• Estabilidad para los negocios y la competitividad de la nación.
Salud y educación primaria	• Bienestar y el potencial de productividad a partir de capacitación
Educación superior y capacitación	• Desarrollo de habilidades en el capital humano de las organizaciones para el incremento de productividad.
Eficiencia del mercado de bienes	• Ante la demanda y de una competencia en mercados nacionales y foráneos.
Eficiencia en el mercado de trabajo	• Incentivos para los trabajadores e incrementar su esfuerzo.
Desarrollo del mercado financiero	• Ahorros de los ciudadanos para el emprendurismo y de inversión en áreas productivas de una nación
Preparación tecnológica	• Medidas para agilizar la producción de bienes y servicios e información para la toma de decisiones.
Tamaño del mercado	• Economías de escala mendiante tratados y acuerdos comerciales.
Sofisticación en los negocios	• Eficiencia con redes de negocios, calidad en las operaciones y estrategias.
Innovación	• Conocimientos tecnológicos, procesos de producción, gestión y habilidades y de condiciones de trabajo.

Fuente: Elaboración propia con datos de FEM (2016)

En la figura 2 se observa el desglose de los subíndices que el Índice de Competitividad Global lo divide en: requerimientos básicos, potenciador de eficiencia y sofisticación financiera e innovación. Cabe resaltar que algunas variables coinciden con el Global Competitiviness Report.

Figura 2. Índice de competitividad Global



Fuente: Elaboración propia con datos de World Economic Forum (2015)

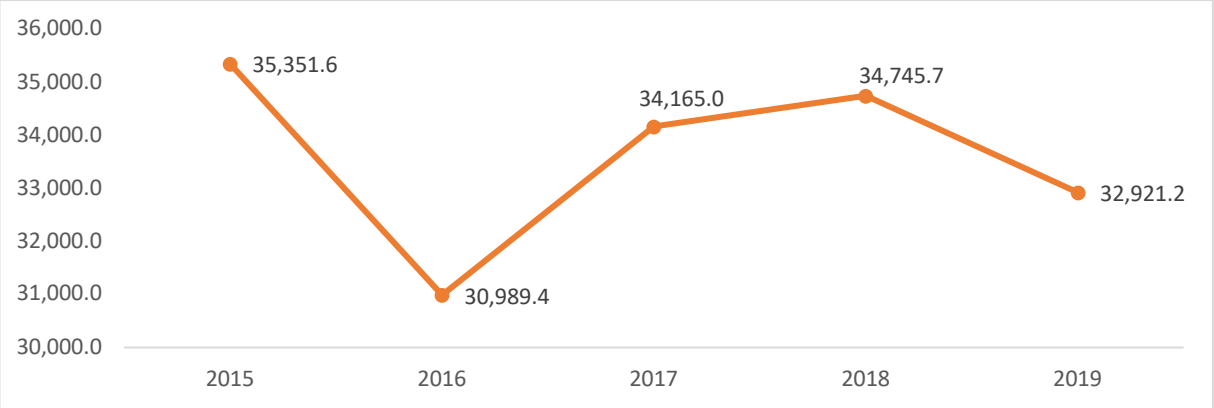
METODOLOGÍA

Una vez revisada la literatura sobre la IED y de los índices de competitividad se proporcionan los datos estadísticos de la IED en México emitida por la Comisión de Nacional de Inversiones Extranjeras de la Secretaria de Economía por monto de inversión, país de origen, actividad económica y por entidad federativa para conocer la IED correspondiente al Estado de México en el periodo 2015 a 2019, así como de los índices de competitividad emitidos por FEM para determinar la relación entre IED y el índice de competitividad, es decir, si se incrementa la IED entonces se incrementa el índice de competitividad, lo que conlleva un impacto directo en economía.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se ha visualizado como las grandes empresas tienen como finalidad ampliar sus mercados lo han hecho a través de las IED, generando una dependencia de este capital en los países emergentes principalmente por los empleos generados, incentivando la actividad económica local.

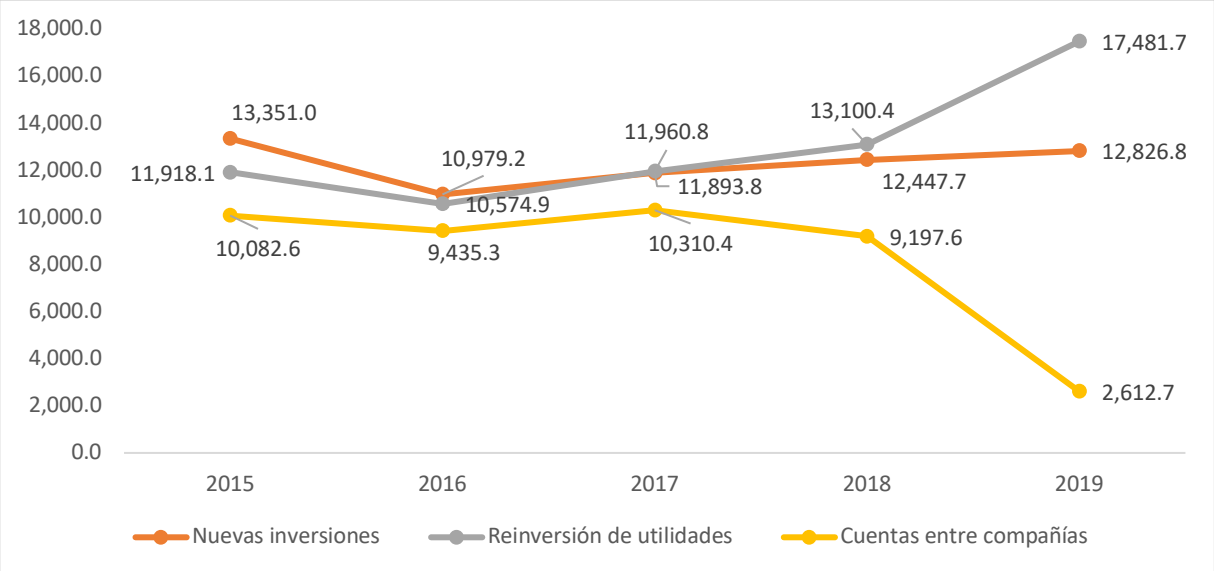
Figura 3. Montos totales en IED en México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

En la figura 3 se aprecia el descenso del 0.05% en 2019, con relación al año anterior. Se aprecia que el punto más bajo fue en 2016 registrando sólo $30,989.4 millones de dólares estadounidenses.

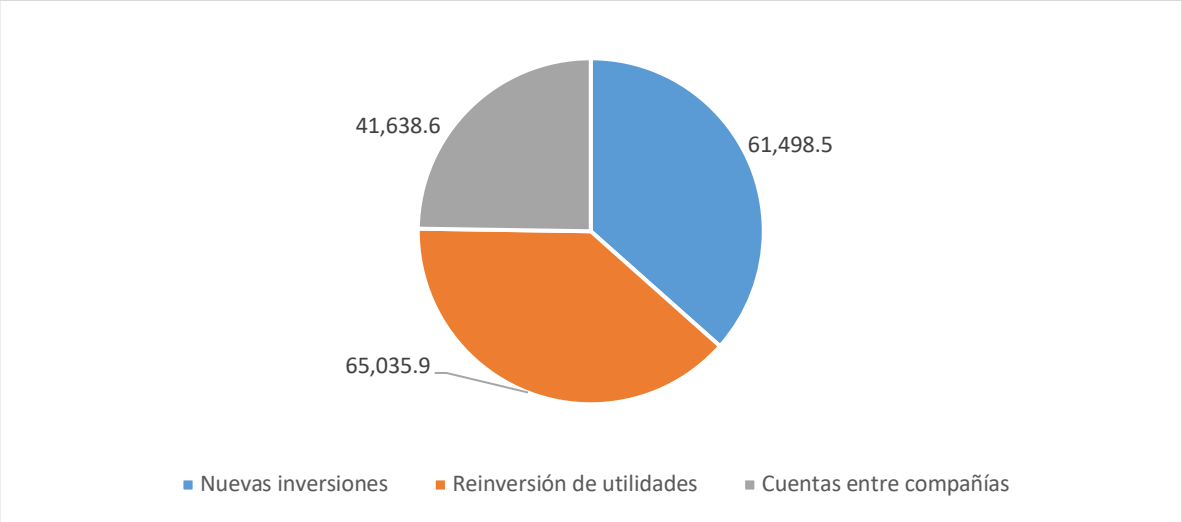
Figura 4. Montos totales por rubro en IED en México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

En la figura 4 se aprecia el registro por rubros, donde se aprecia el incremento de la reinversión de utilidades.

Figura 5. Montos totales en IED en México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

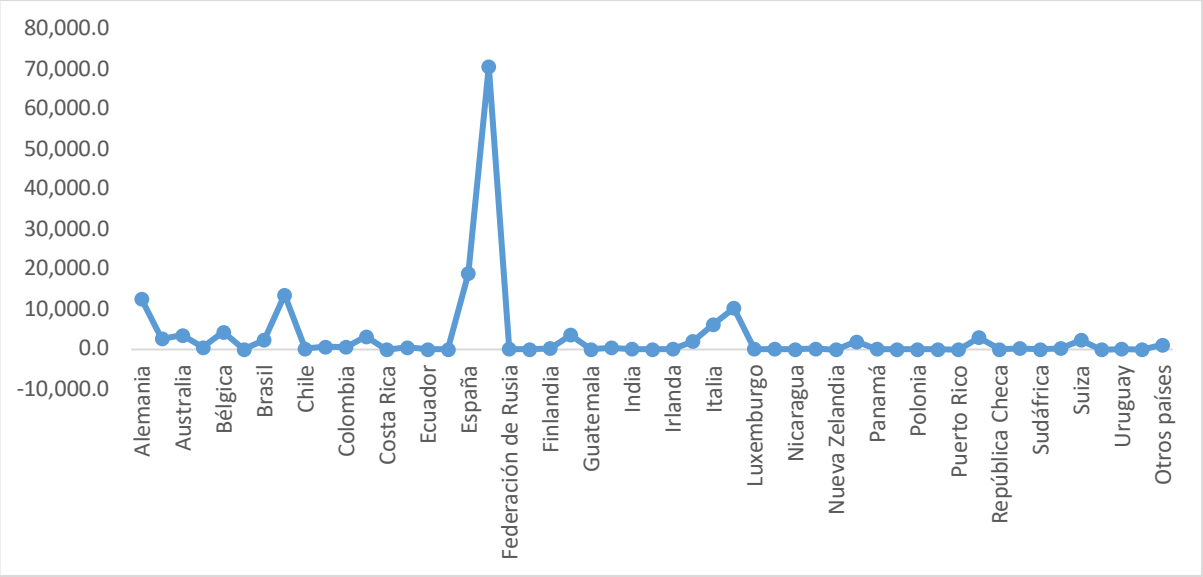
En la figura 5, se confirma el incremento de la reinversión de utilidades con un 38.67%, nuevas inversiones con 36.57% y el resto en cuentas entre compañías.

Las actividades económicas donde se realiza inversión son: industrias manufactureras con el 50%, el 9% corresponde a servicios financieros y de seguros, también se destaca comercio 8.24%; generación, transmisión y distribución de energía eléctrica con 6.42%; principalmente.

En la figura 5 se aprecia que Estados Unidos es el país que más invierte con el 42% del total del periodo de 2015 al 2019; la nación española invierte con el 11%, le sigue Canadá con el 8%.; Alemania con el 7%.

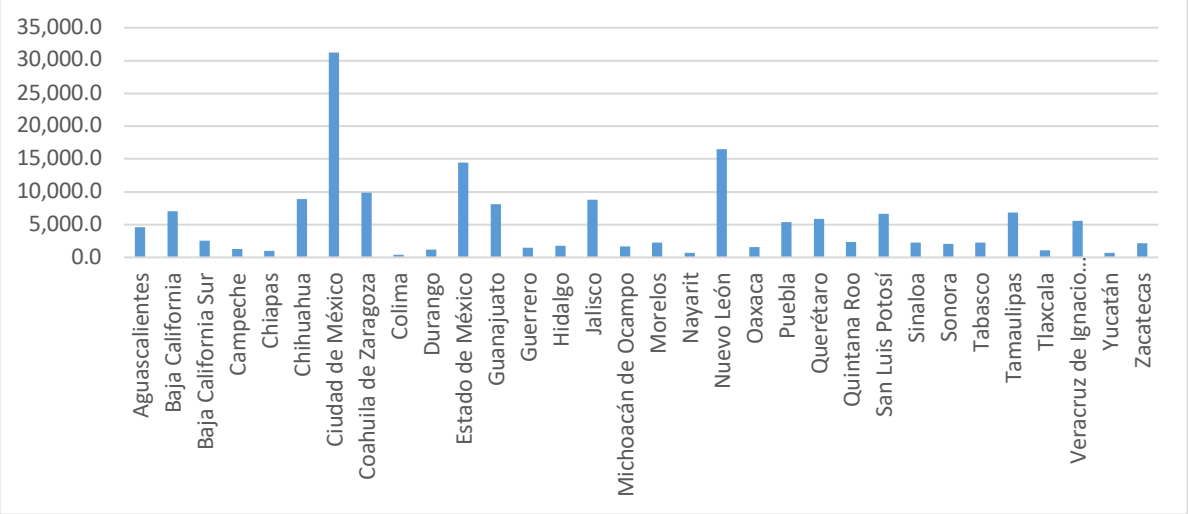
Se puede apreciar que México representa certidumbre para los países que más invierten para la expansión de sus empresas al considerar las ventajas competitivas mexicanas como bajos costos de mano de obra y su posición estratégica como puerta de entrada a otros mercados; así como sus Tratados de Libre Comercio (TLC), Acuerdos de Complementación Económica (ACE) y los Acuerdos de Promoción Recíproca de Inversiones (APRIS).

Figura 5. Países que realizan IED en México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



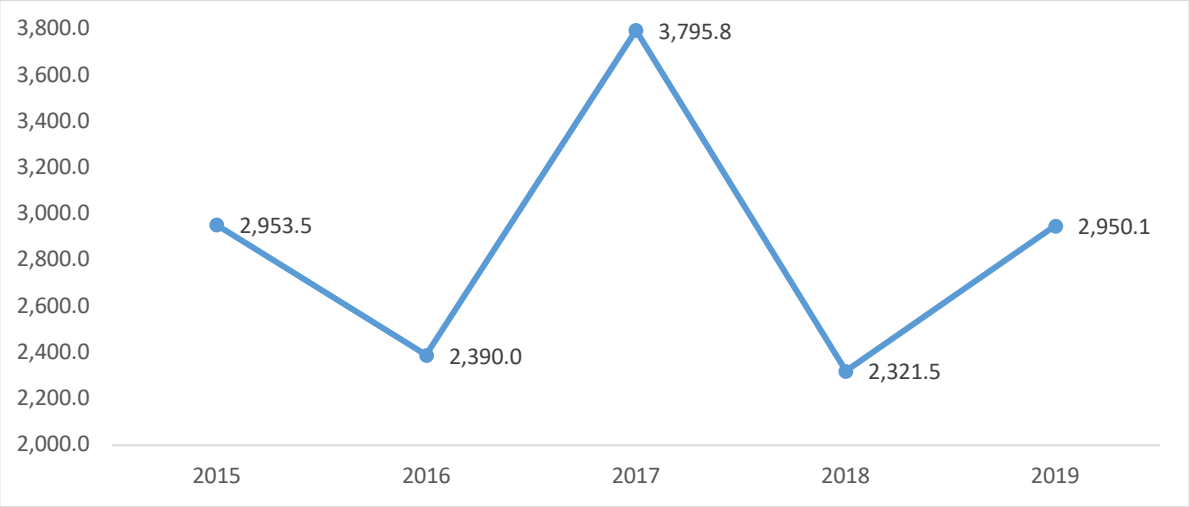
Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

Figura 6. Entidades federativas que reciben IED en México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

Figura 6. IED en el Estado de México de 2015 – 2019. Millones de dólares.



Fuente: Elaboración Propia con datos de la Secretaria de Economía (2020)

En la figura 6 se observa la volatilidad de IED en la entidad federativa mexiquense, de 2015 a 2019, en el último año del periodo mencionado registro un incremento del 27% con relación al año anterior, impactando directamente a las actividades económicas de este estado como lo es la industria manufacturera.

En la figura 7, se aprecian las posiciones de México en el periodo de 2015 a 2019, de acuerdo al Índice de Competitividad Global.

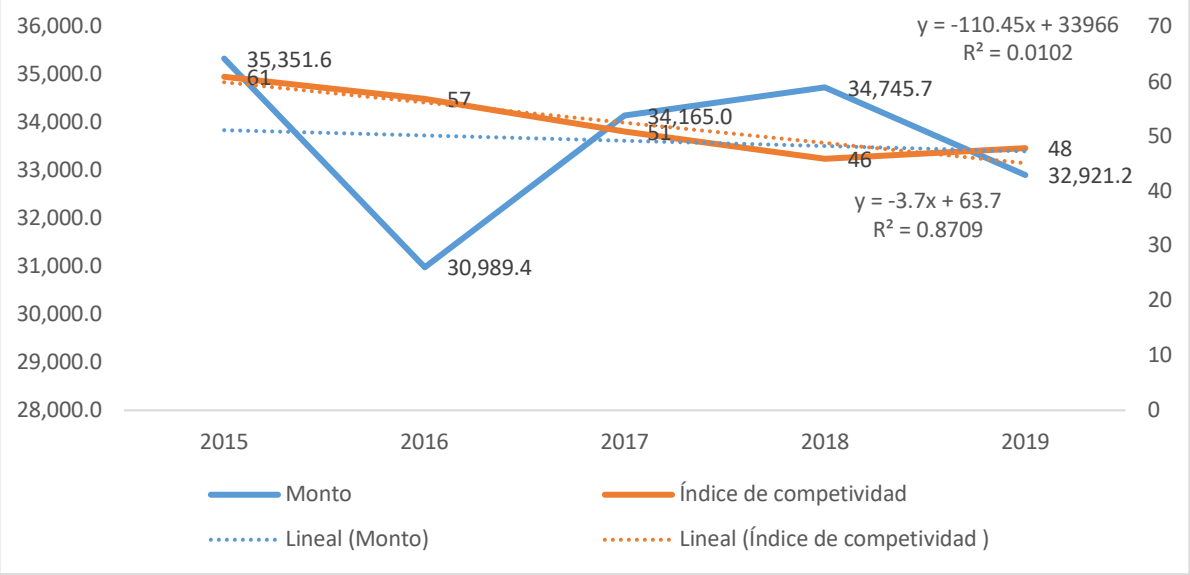
Figura 7. Posiciones de México en el índice de competitividad de FEM

	2015	2016	2017	2018	2019
World Economic Forum	61	57	51	46	48

Fuente: Elaboración Propia (2017)

En el Reporte de Competitividad Global 2020 del FEM, México se ubicó en 2019 en la posición 48 de 141 países analizados, perdiendo dos posiciones por las relación entre la iniciativa privada y las políticas gubernamentales.

Figura 8. Relación entre IED e Índice de Competitividad Global (2015 – 2019) de México.



Fuente: Elaboración Propia (2017)

En la figura 8 se aprecia que puede existir cierto nivel de relación entre las variables de estudio, la IED es una variable independiente, mientras que el índice de competitividad esta conformada por subíndices.

La reforma fiscal debe tener como primer objetivo elevar la eficacia del gasto público, es decir, que cada peso que recauda el gobierno tenga el mayor impacto posible en el bienestar de la sociedad y en el dinamismo de la economía, por lo que el Estado debe demostrar su compromiso de gastar mejor a través de la evaluación eficiente en los programas de gobierno. En el largo plazo, la tendencia más importante para el desarrollo del país será la evolución de la productividad. La actual administración tiene dar importancia de esta variable como determinante de los niveles de prosperidad y bienestar de la sociedad mexicana.

En las últimas tres décadas la productividad por hora trabajada, el valor agregado que genera un trabajador promedio ha decrecido. Esta tendencia explica el estancamiento de los salarios y del empleo, así como el lento mejoramiento de los indicadores de calidad de vida. Impulsar la productividad es una tarea compleja que requiere de acciones en muchos ámbitos: elevar la calidad de la educación y el nivel de capital humano, incentivar la formalización de la

actividad económica, facilitar el desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas a través de una mayor diversidad de fuentes de financiamiento, promover la inversión en investigación y desarrollo, así como ampliar el acceso a las tecnologías de la información, son algunos ejemplos. Alcanzar estas metas requiere no sólo de reformas y programas que emprenda el gobierno, sino también de los esfuerzos y sinergias entre la sociedad civil, el sector privado y las instituciones educativas.

En resumen, se puede apreciar que existe una relación directamente proporcional entre la IED y el índice de competitividad, esto se traduce que la decisión de inversión por parte de extranjeros en territorio mexicano, influye en el índice promedio de competitividad. Las oportunidades económicas en México representan para las corporaciones industriales potencial de inversión en países con un riesgo permanente que impacta en un mayor rendimiento, al evaluar las variables que inciden en él.

CONCLUSIONES

La IED es un factor productivo que impulsa las economías de las naciones en función de sus ventajas competitivas que ofrecen a los empresarios que cuentan con la infraestructura y el mercado para la expansión de sus actividades económicas. Las teorías de la IED, según Heckscher-Ohlin, Michel Porter y John H. Dunning, se compaginan con las variables determinantes para su decisión de inversión, como las tasas de rendimiento, sus riesgos, la reducción de costos, la accesibilidad que aportan los Tratados de Libre Comercio y las decisiones para su ubicación como las marcas, patentes, habilidades administrativas, y sobre todo los mercados de consumo, en relación con la ventaja competitiva generada.

Las naciones han establecido sus estrategias para prevenir estas situaciones analizando variables económicas, -tasa de interés, nivel de desempleo, Producto Interno Bruto (PIB), entre otras-, que reflejan directamente el comportamiento de la sociedad en general.

Existen instituciones como el Foro Económico Mundial que emiten el índice competitividad global, a partir de la metodología que tiene definido para calificar a los países en diferentes rubros, que son similares entre sí, destacando principalmente el rubro de desempeño empresarial, entorno económico e infraestructura.

El índice de competitividad ubica a México en el número 48, es decir ha decrecido su calificación, que se traduce en la búsqueda de oportunidades, a pesar de la inestabilidad en los pronósticos económicos, y en el aspecto social, sin embargo, el Gobierno Mexicano está impulsando la inversión en sectores de comunicación y transporte, además de minería, entre otros rubros que representen áreas de oportunidad en inversión.

Existe un vínculo entre la IED y el índice de competitividad, esto se traduce que la decisión de inversión por parte de extranjeros en territorio mexicano, incide en el índice promedio de competitividad, además de las oportunidades económicas para las corporaciones industriales cuya decisión parte de un riesgo permanente que impacta en el rendimiento esperado.

Se recomienda que el gobierno mexicano, siga sus políticas macroeconómicas y emplee las estrategias necesarias para su implementación y ante un desequilibrio, considere las acciones correctivas y preventivas pertinentes de tal forma que no impacten negativamente en los objetivos macroeconómicos de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (2017). Informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa en México (enero-septiembre de 2017). Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/274848/Informe_Congreso-2017-3T.pdf Recuperado el 10 de enero de 2018.

Daniels, J. et al. (2013). *Negocios Internacionales: Ambientes y operaciones.* 14a Edición, 2013, México: Pearson Prentice Hall.

Datos Macro (2020). Expansión datos macro. Disponible en: https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-competitividad-global/mexico Recuperado el 18 de mayo de 2020.

Diario Oficial de la Federación (DOF). Disponible en:

Eiteman et al. (2010). *Finanzas en las Empresas Multinacionales.* 12ª Edición. México: Pearson Prentice Hall.

Hill, C. (2011). Negocios Internacionales: Competencia en el mercado global. 8va edición. México: Mc Graw Hill.

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5299465 Recuperado el 15 junio de 2015

http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/informacion-relevante/9548-boletin066-13 Recuperado el 18 marzo de 2017

https://www.weforum.org/reports Recuperado el 12 mayo 2020

Kozikowski, Z. (2013). *Finanzas Internacionales*. 3ra Edición. México: Mc Graw Hill.

Levi, M. (2003). *Finanzas Internacionales*, 3ra Edición, México: Mc Graw Hill.

Salvatore, D. (2002). *Economia internacional*, 8va Edición, México: Limusa Wiley.

Secretaría de Economía (SE). (2017). Disponible en:

World Economic Forum (WEF). (2020). Disponible en:

MODELO DE NEGOCIO PARA ATRAER CAPITAL DE RIESGO A LA INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA CUBANA

Mba. Onailis Oramas Santos. Máster en Administración de Negocios;
onailisos@fec.uh.cu;
Facultad de Economía. Universidad de La Habana

RESUMEN

Desde hace algunos años, el empleo del conocimiento y de la tecnología se ha convertido en base fundamental de la generación de riquezas en las naciones, no solo en términos económicos sino también desde el punto de vista social. Los avances en biotecnología, por ejemplo, han permitido el mejoramiento del medio ambiente, de la alimentación, la industria, la acuicultura, de la salud humana, la animal, etc.; siendo los avances más significativos en la rama de la biotecnología que se dedica al estudio de la salud humana, es decir, la biotecnología roja. En Cuba, debido a la escasez de recursos monetarios existente en el país en general y en las empresas de la industria biotecnológica en particular, se planteó la necesidad de captar financiamiento para los proyectos de investigación de los científicos de estos centros en el mercado foráneo, siendo la propuesta de esta investigación el empleo específicamente del capital de riesgo. La investigación, luego de realizar una propuesta de modelo de negocio enfocado al capital de riesgo, emplea el lanzamiento del producto CIGB-500 para ejemplificar la misma.

Palabras clave: biotecnología, CANVAS, financiamiento

ABSTRACT

For some years now, the use of knowledge and technology has become a fundamental basis for the generation of wealth in nations, not only in economic terms but also from a social point of view. Advances in biotechnology, for example, have allowed the improvement of the environment, food, industry, aquaculture, human health, animal, etc .; being the most significant advances in the branch of biotechnology dedicated to the study of human health, that is, red biotechnology. In Cuba the first steps in this sector were taken in the 60s of the last century, with the creation of several research centers and institutes fully funded with state budget. Currently it is a consolidated sector whose research extends throughout the whole

island. Due to the scarcity of monetary resources existing in the country in general and in the companies of the biotechnology industry in particular, the need was raised to obtain funding for the research projects of the scientists of these centers in the foreign market, the proposal being from this research the use of venture capital specifically. The research, after making a business model proposal focused on venture capital, uses the launch of the CIGB-500 product to exemplify it.
Keywords: biotechnology, CANVAS, financing

INTRODUCCIÓN

El conocimiento, en cualquier etapa histórica, ha jugado un papel fundamental en el desarrollo de las naciones, de ahí que el fomento de la investigación sea una de las áreas de la política económica de muchos gobiernos a nivel internacional en la actualidad. De esta forma la innovación se ha convertido en una forma de competir en los mercados, cada vez más globalizados (Kalaitzandonakes, 1999), satisfaciendo más adecuadamente las necesidades de los consumidores con nuevos productos o productos mejorados, o creando la necesidad en ellos, ganando así cuota de mercado. Sin embargo, la adopción de esta vía para competir no está exenta de dificultades. Según (Bachalandra & Friar, 1997) "la introducción con éxito de nuevos productos es la sangre de la vida de la mayoría de las organizaciones, pero es también una tarea compleja y difícil", sobre todo en aquellas organizaciones donde el papel determinante lo tiene un activo intangible, tan difícil de valorar por los sistemas tradicionales.

En este ámbito es que surgen las llamadas Empresas de Base Tecnológica, resaltando aquellas que se dedican a la biotecnología en su sentido más amplio, las cuales tienen una forma muy particular de gestionar su actividad, en dependencia del sector al cual pertenezcan. Esta investigación centró su atención en la biotecnología roja, es decir, aquella que estudia todo lo relacionado con la salud, tanto para el tratamiento de enfermedades como para su prevención.

Típico de este sector es el extenso período de tiempo que media entre el inicio de una investigación y la obtención de un producto final comercializable y, por ende, los elevados montos de capital que son requeridos tanto para la etapa de investigación, como para las de desarrollo, registro y comercialización; con la consecuente incertidumbre en el retorno de la inversión. Dado que la persona que crea la ciencia y quiere comercializarla, por generalidad,

no tiene los recursos monetarios necesarios para hacerlo, acude entonces a fuentes alternativas de financiamiento que, en su mayoría, han sido el aporte del gobierno o el uso de fondos de los capitalistas de riesgo o las alianzas con entidades más grandes. Aparece entonces lo que se conoce en la literatura como "el rompecabezas de Pisano": ¿por qué el dinero de los capitalistas de riesgo y los grandes flujos del sector farmacéutico se invierten en una industria en la que las ganancias son tan difíciles de conseguir?

Cuba, país con reconocido prestigio a escala internacional en lo concerniente a la calidad de sus profesionales, apostó por la biotecnología en los momentos más difíciles de su economía. En sus inicios todos los institutos y centros creados fueron financiados solo con aporte estatal, pero la realidad actual es totalmente diferente y la dirección del país ha manifestado su incapacidad para financiar todos los proyectos que se desarrollan en la industria biotecnológica cubana y, a su vez, las utilidades generadas por los centros e institutos de este sector son insuficientes para financiar las investigaciones. La respuesta a la interrogante del financiamiento se encuentra entonces en el mercado foráneo.

Esta investigación propone el uso del capital de riesgo para tales fines. Pero captar la atención de los capitalistas de riesgo, y desde Cuba, con las limitantes de todo tipo que afronta el país dentro de las cuales se incluye el bloqueo económico y financiero del gobierno de los Estados Unidos, no es tarea fácil, de ahí que se presente como problema de esta investigación la siguiente interrogante: ¿cómo presentar los proyectos de biotecnología roja ante los capitalistas de riesgo de forma tal que le resulten atractivos y se logre el otorgamiento de financiamiento?

Con vistas a ofrecer una respuesta a dicha interrogante se tuvo en cuenta la particularidad de este sector de que son el conocimiento y la ciencia en sí mismos, los que constituyen el negocio, y se propone utilizar por su carácter didáctico la herramienta CANVAS ya que sintetiza los elementos principales a tener en cuenta en cualquier propuesta de negocio.

METODOLOGÍA: PROPUESTA DE MODELO DE NEGOCIO PARA LOS PRODUCTOS DE LA IBC

Para la búsqueda de financiamiento, esta investigación propone emplear un modelo de negocio cuya confección está basada en los nueve elementos que plantea la herramienta CANVAS. Dado el hecho de que se va a confeccionar un modelo de negocio para un tercer agente, el propietario del capital, deben quedar plasmados todos los elementos que

constituyen tanto ventajas como riesgos del proyecto, con su consecuente justificación y máxima transparencia de los resultados.

1. Propuesta de valor. La propuesta de valor es concebida como el producto o servicio que va a satisfacer una necesidad para el cliente, o que va a crear una demanda en él. En tal sentido deben resaltarse las bondades del producto (en su sentido más amplio) que se esperan obtener, díganse:

- Las enfermedades que cura o alivia,
- Si la solución que se propone es duradera en el tiempo,
- Si el bien se puede emplear como materia prima de otras producciones o si se obtiene como subproducto de otros procesos,
- Si es o no el único medicamento de su tipo,
- Si tiene competidores, pero los efectos adversos son menores,
- Si es competitivo en términos de costos,
- Beneficios indirectos, etc.

2. Segmentos de clientes. Cuando se habla de segmento de cliente se hace referencia al nicho del mercado al cual está dirigida la propuesta de valor. Teniendo en cuenta las aplicaciones del producto resultante del proyecto que se pretende financiar, se debe calcular cuál es el mercado potencial para el mismo, dentro y fuera de Cuba.

Deben quedar reflejadas las características demográficas y socioculturales del mercado en el país en cuestión, sus sistemas de salud, si la dolencia es nueva o es ya tratada por otros fármacos, si es permanente o en épocas específicas del año, el por ciento de la población que la padece o la padecerá y la etapa de la vida en la que se encuentra. Si el producto es sustitutivo de otro ya existente es conveniente conocer cuál es el grado de fidelización (y las causas) del cliente potencial con ese bien.

Es conveniente demostrar que el producto es útil en el tratamiento de enfermedades padecidas internacionalmente para así ampliar su mercado potencial y con ello las posibilidades de ventas y su atractivo para los inversionistas.

3. Relación con el cliente. Al hablar de relaciones con los clientes se hace referencia a la forma en la que se pretende atraer a los consumidores, cómo mantener su preferencia y cómo hacer crecer la demanda del producto en cuestión.

En el caso de la biotecnología roja este apartado y el siguiente (canales de distribución) se encuentran estrechamente relacionados, dado que la empresa productora del fármaco en la

mayoría de los casos no tiene relación directa con el cliente final, es decir, el paciente, sino que esta se comunica con un intermediario o distribuidor (farmacias, otras entidades comercializadoras, hospitales, etc.) que son los que le ofertan el medicamento al doliente, de ahí que las tácticas usuales de trato rápido, eficaz y efectivo son sean útiles en este caso.
Se propone entonces hacer uso de los beneficios del producto plasmados en la propuesta de valor, pero solo aquellas bondades que interesa a los que padecen de la dolencia.

4. Canales de comunicación, distribución y ventas. En este apartado se debe plasmar la forma en la que la empresa establece el contacto con el cliente no solo para hacerle llegar el producto o servicio, sino también para retroalimentarse acerca efectos positivos o negativos provocados por el mismo. Este apartado es muy importante puesto que malas prácticas podrían conducir a la pérdida de una vida humana.
5. Ingresos. En este apartado deben ser cuantificadas todas las entradas de efectivo que generará el proyecto. Para ello es sumamente importante que el segmento de mercado definido anteriormente sea el correcto, pues de ello dependerán las ventas. Igualmente, y de ser posible, deben establecerse escenarios con los posibles movimientos de las variables fundamentales del proyecto haciendo uso de la teoría de las probabilidades, la estadística y/o la lógica difusa, lo cual estará sujeto a los datos con los que se cuente.
6. Recursos y capacidades clave. Se hace alusión en este caso a los activos, materias primas y materiales, fuentes de conocimientos, capital, etc. necesarios para poder continuar con las investigaciones del producto y su consecuente producción.

Han de identificarse los mercados que ofertan los recursos de mayor calidad y seguridad y si se cuenta en las instalaciones actuales con las capacidades necesarias para desarrollar el producto y su posterior producción, o si se requiere de la ampliación de las mismas. En caso de ser necesaria una tecnología novedosa, ha de corroborarse que los trabajadores cuentan con los conocimientos técnicos suficientes para operarla, si no ha de considerarse la capacitación de los mismos o la contratación de un nuevo personal, como un recurso clave.

7. Actividades clave. Se hace referencia a las acciones que deben ser desarrolladas para lograr la concreción del producto y su comercialización, en este caso, gestión de suministros, investigación, realización de pruebas, obtención de licencias, producción, comercialización si procede, promoción, consultorías, cómo gestionar

las quejas o comentarios de los usuarios del producto final o de los intermediarios del mercado.

8. Asociaciones clave. En un modelo de negocio típico se habla de la asociación productor-proveedor, y este no es la excepción. Han de establecerse relaciones, sobre la base de buenas prácticas, con los suministradores nacionales e internacionales de insumos, activos, financiamiento, etc., además, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos la empresa no se encarga de la comercialización, también han de establecerse alianzas con los intermediarios del mercado, tratando dada la delicadez del negocio, de no provocar elevaciones excesivas en el precio del producto final. Pueden preverse asociaciones con empresas más grandes para la producción a grandes escalas del medicamento.
9. Gastos. Por último, deben contabilizarse todas las erogaciones de efectivo realizadas desde el surgimiento de la idea del proyecto hasta su materialización en un producto y que este se encuentre en manos del intermediario o consumidor final.

Adicionalmente a lo planteado en el modelo CANVAS se propone el cálculo de la ganancia o pérdida de capitales que se obtendría de llevarse a cabo el proyecto, bajo el principio de que el dinero pierde valor en el tiempo.

DESARROLLO DEL TEMA: MODELO DE NEGOCIO DEL PRODUCTO CIGB-500

Este proyecto propone el desarrollo de una medicación aplicada para el tratamiento del infarto agudo de miocardio y del mismo se espera la obtención del producto CIGB-500 desarrollado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología. De adquirirse financiamiento, la medicación estará a la venta en 9 años aproximadamente (2027) según (Prensa Latina, 2018). Los datos relacionados con el producto fueron obtenidos de (Peñalver, 2018). Este proyecto constituye una propuesta de negocio del grupo BioCubaFarma en el extranjero.

1. Propuesta de valor

Varios tratamientos en la etapa de desarrollo han mostrado una reducción del tamaño del infarto de miocardio en estudios preclínicos, sin embargo, la mayoría de ellos no han tenido éxito durante los ensayos clínicos. De todas las propuestas el candidato más prometedor ha sido Bendavia, pero en 2015, un ensayo clínico fase II sugirió que este producto no afecta el

tamaño del infarto, lo que significa básicamente que falló en el primer ensayo de eficacia. La fase III del ensayo clínico está actualmente en desarrollo para encontrar cualquier eficacia para el producto.

En el caso del CIGB-500, "una nueva oportunidad para la prevención de ataques cardíacos" al decir de (Nature, 2018), en un momento en que las enfermedades cardiovasculares a nivel mundial siguen siendo la principal causa de muerte, es un péptido sintético que disminuye en más del 70% la necrosis miocárdica causada por un infarto agudo al reducir el estrés celular oxidativo y la apoptosis. El mecanismo de acción de CIGB-500 representa una combinación de efectos inotrópicos, antifibróticos, antiinflamatorios, citoprotectores, cardioprotectores y vasodilatadores. Dicho fármaco resultaría la primera medicación eficiente aplicada para el tratamiento del infarto agudo de miocardio.

Los valores principales de CIGB-500 para pacientes con ataques cardíacos son el aumento en la probabilidad de supervivencia, una curación más rápida y mejoras en su calidad de vida; lo cual favorecerá una incorporación más expedita a su ritmo de vida habitual, incluyendo su puesto de trabajo. También permitirá disminuir la extensión del infarto, proteger los órganos epiteliales del cuerpo de los daños producidos por los eventos de isquemia-reperfusión, tratar el daño hepático y controlar y reducir la progresión de la fibrosis hepática.

Los principales riesgos para el éxito del proyecto están asociados a altas probabilidades de fracaso durante los ensayos clínicos. De acuerdo con la Guía de Pharmagellan para el pronóstico y la valoración de biotecnología, las tasas de probabilidad de éxito en el área terapéutica cardiovascular varían según los diferentes expertos. Según DiMassi, uno de los especialistas más reconocidos en el área, en la fase I de los ensayos clínicos la probabilidad de éxito es del 62.9%, del 32.4% en la fase II y del 64.3% en la fase III, mientras que es de aproximadamente 65.7 % para la aprobación regulatoria. El CIGB-500 ya se probó en Cuba y mostró resultados muy prometedores, lo que aumenta las posibilidades de éxito en la fase I cuando los ensayos clínicos se vuelvan a realizar en el Reino Unido. (Peñalver, 2018)

2. Segmento de clientes

Los infartos de miocardio, dolencia tratada por el CIGB-500, constituyen un mal internacional como se apuntó anteriormente. En Cuba, según el Anuario Estadístico publicado por la (ONEI, 2018), el infarto agudo de miocardio constituye la tercera causa de muerte por enfermedades del corazón, siendo responsable del fallecimiento de 7 177 personas

en el 2017. Desde el 2011 y hasta el 2016 la cantidad anual de fallecidos de todas las edades[10] por esta dolencia se incrementó en un 2% aproximadamente según la (ONEI, 2017).

Respecto al mercado foráneo recientemente Nature, una de las revistas más prestigiosas en el campo de las ciencias de la vida, publicó un artículo sobre cómo tratar con la industria biofarmacéutica cubana y la gran oportunidad de asociarse con ella debido a su cartera de I + D superior en desarrollo. En su artículo "BioCubaFarma: bringing Cuban biopharma to the world" publicado en 2018 hace referencia específicamente al producto CIGB-500, resaltando positivamente sus bondades y exhortando su consumo en el área europea.

Resultado de esa buena imagen del producto cubano, el Sistema Nacional de Salud del Reino Unido (NHS, UK por sus siglas en inglés) busca en estos momentos la aprobación del Instituto Nacional de Salud y Atención de Excelencia (NICE por sus siglas en inglés), para introducir el CIGB-500 como parte de la intervención primaria para pacientes con ataque cardíaco, dados los altos índices de incidencia de dicho mal en este país. Dentro de las principales causas de muerte en UK en el período 2001-2015, las enfermedades del corazón resultaron la causa número 1 tanto para hombres como para mujeres. Anualmente Reino Unido registra como promedio 200 000 pacientes con ataques cardíacos. En la investigación se trabajará solo en función del mercado del Reino Unido.

3. Relación con el cliente

El CIGB-500 es un fármaco cuya aplicación se prevé a nivel de hospitales y su tratamiento resulta menos demorado que el de las terapias existentes hasta la actualidad, por tanto, es menos costoso para los sistemas de salud y para el paciente. La estrategia para captar clientes será diferenciación en precios, de forma tal que como promedio dos meses de trabajo cubran el costo del tratamiento. Durante las cuatro fases de ensayos clínicos que se explicarán más adelante, el paciente debe ser correctamente atendido y su evolución debe ser monitoreada de cerca.

4. Canales de comunicación, distribución y ventas

En 2001, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual emitió una patente para proteger el CIGB-500 con el nombre "Combinación farmacéutica para el tratamiento del daño tisular debido a un defecto de irrigación arterial". Además, la patente también se ha

[10] En niños menores de un año esta no constituye causa de muerte en el período 2011-actualidad.

emitido por la Oficina Europea de Patentes y la Organización de Patentes de Eurasia de los Estados Unidos, Sudáfrica, México, Australia y Corea del Sur.

Dicha patente expirará en 2021, de ahí que el CIGB presentó una nueva patente en agosto de 2018, para que la protección de CIGB-500 sea aún más sólida durante 20 años. La nueva protección garantizará la exclusividad en el mercado británico y europeo hasta el 2038.

Como propietario de las patentes, el CIGB otorgará a NHS, UK los derechos de exclusividad para la comercialización del producto en el mercado del Reino Unido. Nacionalmente no se considera la venta del producto sino su aplicación gratuita a los pacientes en los hospitales.

5. Ingresos

En el caso del CIGB-500 se tomarán como referencia productos comparativos para estimar el precio de cada tratamiento. Se estima que las terapias efectivas que se enfocan en enfermedades letales como el cáncer y las enfermedades cardíacas cuestan alrededor de 100 000 USD por tratamiento, e incluso hay casos en que el precio de lanzamiento alcanza los 400 000 USD anual. Los registros internacionales para tratamientos médicos de primera clase demuestran que el precio de CIGB-500 debe ser de al menos £ 15 000 por tratamiento. En el caso del Reino Unido, si el producto se introduce en el NHS, UK a este precio, este tendría que pagar £ 3 billones por año para aplicar el producto a los 200 000 pacientes registrados anualmente. Para el presupuesto del NHS, UH esta podría resultar una cantidad sumamente elevada para las enfermedades cardiovasculares, y específicamente para la atención hospitalaria.

Dado que el propósito del NHS, UK es aplicar el tratamiento de forma masiva a los 200000 pacientes de ataques cardíacos registrados cada año, se propone el ajuste del precio por tratamiento en un rango entre £ 3 000 y £ 5 000. El salario promedio por mes en el Reino Unido es de £ 2 270, lo que significa que en menos de seis semanas de trabajo el paciente gana suficiente dinero para pagar un tratamiento que le salva la vida, además de la existencia de los planes de seguro médico que alcanzarían perfectamente para cubrir los gastos de este tipo de tratamiento. (Peñalver, 2018)

Para poder estimar los ingresos del proyecto se emplearon algunos supuestos básicos. Estos son:

- NICE aprobará que el CIGB-500 sea parte de la cartera de productos que se aplican a todos los pacientes que sufren ataques cardíacos.

- El número máximo posible de pacientes a ser tratados con CIGB-500 anualmente es de 200 000 para Reino Unido.
- El precio por tratamiento es de £ 3 000 en Reino Unido.
- La penetración en el mercado alcanzará el nivel máximo después de 11 años de comercialización. Antes de eso, las ventas experimentarán un crecimiento gradual por año como se ilustra en el anexo 8, que es un estándar del comportamiento dentro de la industria, particularmente para el caso de enfermedades cardiovasculares.
- Después de la pérdida de exclusividad otorgada por la patente, las ventas generalmente tienden a disminuir, debido a la entrada de productos genéricos y biosimilares en el mercado. Para el caso de Europa, las estadísticas muestran que las ventas tienden a caer solo entre 0% y 25% después de las entradas genéricas. Después de 5 años del vencimiento de la patente debido a la presión de los nuevos participantes para reducir el precio y una contracción en la participación de mercado en términos de volumen, las ventas se reducirán en un 50% en el Reino Unido.
- Los supuestos respecto a los ensayos clínicos y las fases de registro son:

Tabla 1: Desarrollo clínico y registro de enfermedades cardiovasculares (ECV).

ECV	**Fase I**	**Fase II**	**Fase III**	**Registro**	**Fase IV**
Tiempo (años)	1,5	2,9	2,5	1,5	4
Costo (Millones USD)	2,2	7	25,2	2,6	27,8
Costo (Millones £)	1,7	5,4	19,2	2	21,2
Tasas de éxito DiMassi	72,90%	42,40%	74,30%	68,70%	
Número medio de pacientes	35	68	410		
Costo por paciente (Miles £)	47,8	78,2	46,7		
Tasa de descuento	13,60%	13,60%	13,60%	13,60%	8,70%

Fuente: (Peñalver, 2018)

- La patente se presentó en agosto de 2018 y tendrá una validez de 20 años, hasta 2038.

6. Recursos y capacidades claves

Para el CIGB-500 en el año 2028 se producirán inversiones en una planta de fabricación totalmente dedicada a la producción del CIGB-500 en suelo del Reino Unido. El costo de la inversión debe ser de alrededor de £ 100 millones, según las inversiones anteriores realizadas

por el CIGB en las instalaciones de fabricación que utilizan tecnología modular en Europa que cumplen con las Buenas Prácticas de Fabricación. La producción, comercialización y distribución del producto serán completamente subcontratadas. El recurso que es absolutamente necesario para ejecutar el proyecto y lograr la participación de los científicos en los eventos internacionales, es el financiamiento.

7. Actividades clave

Aún y cuando el CIGB-500 ya superó la fase I de ensayos clínicos en Cuba, para su introducción en el Reino Unido es necesaria la realización de estas pruebas nuevamente. A continuación, se explicará en detalle cómo proceder:

a) En marzo de 2019 comenzarán 18 meses de ensayos clínicos fase I, momento en el cual la seguridad, tolerabilidad y farmacocinética del producto se probarán en 35 sujetos sanos.
b) En diciembre de 2020 comenzarán 35 meses de ensayos clínicos fase II. 70 pacientes de ataque cardíaco recibirán el tratamiento de CIGB-500 para explorar la seguridad y la eficacia, confirmar la selección de dosis y comparar placebo o régimen estándar y registro de apoyo.
c) En el 2023 comenzarán 30 meses de ensayos clínicos fase III. 410 pacientes de ataque cardíaco provenientes de diferentes grupos respecto a la edad, el sexo y la etnia recibirán el tratamiento de CIGB-500 para confirmar su eficacia y seguridad, y para seleccionar los niveles de dosis. Para apoyar el registro y determinar el precio del tratamiento se incluirá una evaluación fármaco-económica.
d) En septiembre de 2026 se procederá con el registro en la Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos para el Cuidado de la Salud de Reino Unido.
e) En marzo de 2028 el producto saldrá al mercado y se iniciará la fase IV de ensayos clínicos donde todos los pacientes serán monitoreados. Esta es una vigilancia posterior a la comercialización para identificar reacciones adversas al producto durante la duración del tratamiento.

Los primeros dos años de operación se ejecutarán subcontratando la fabricación y distribución de CIGB-500 a la empresa ALMAC, la cual proporciona servicios relacionados con la fabricación, el envasado clínico y la distribución. Con respecto a las capacidades de procesamiento, pueden producir tamaños de lotes que van desde gramos hasta 100 kg, característica que cumple con las Buenas Prácticas de Fabricación.

Para el desarrollo de los ensayos clínicos, el objetivo es externalizarlo a una Organización de Investigación Clínica (CIO). Como parte de las estrategias de mercadeo se establecerán alianzas entre los científicos del CIGB y los mejores especialistas en enfermedades cardiovasculares del Reino Unido, para actuar como líderes de opinión que apoyan el desarrollo de CIGB-500 en el Reino Unido.

Se incentivará además la participación en eventos regionales y nacionales de biotecnología y salud, para aumentar la red y promover el potencial del producto entre las instituciones nacionales de salud representativas y las organizaciones privadas participantes.

8. Asociaciones claves

Para la continuidad en las fases de investigación, producción y comercialización del CIGB-500 el CIGB establecerá alianzas con entidades extranjeras. Primeramente, ha de considerarse la asociación con NICE para la aprobación de la introducción del CIGB-500 como parte de la intervención primaria para pacientes con ataque cardíaco en el Reino Unido. ALMAC es la compañía que se considera realizará la fabricación del CIGB-500 durante la fase de desarrollo clínico y los primeros años de su introducción en el mercado, cumpliendo como es lógico con las buenas prácticas de fabricación. Es importante mantener una relación cercana con ALMAC ya que desarrollará una actividad clave.

La compañía que finalmente se hará cargo de los ensayos clínicos y el registro también se considerará un socio clave. En este caso no solo actuará el CIGB por la parte cubana, sino también las empresas New Heart UK, George Clinical y Trust. Esta última se encargará de recopilar todos los datos de la fase IV del ensayo clínico y la primera desarrollará todos los ensayos clínicos de las fases I, II y III y el registro. La alianza con la British Heart Foundation permitirá utilizar sus canales de comunicación y su red para generar influencia en la comunidad de personas con enfermedades cardiovasculares y organizaciones interesadas en el Reino Unido. Para la distribución del producto se consideran las compañías locales o cadenas de suministro internacionales. La cadena de suministro del NHS para Inglaterra y Gales y el NSS (National Services Scotland) para Escocia se utilizará para entregar el producto a los hospitales y otras instalaciones médicas del Reino Unido.

9. Gastos

En tal sentido, para el CIGB-500 se han identificado las siguientes salidas de efectivo:

- En el año 2028, habrá inversiones en una planta de fabricación totalmente dedicada a la producción de CIGB-500 en suelo del Reino Unido. El costo de la inversión debe ser de alrededor de £ 100 millones.
- El costo de fabricación es alrededor del 10% del total de ventas. Se supone que el tratamiento residual para evitar daños ambientales se incluye como parte del costo de fabricación.
- El tipo impositivo es del 30% del beneficio operativo.
- Se requieren 518 unidades de CIGB-500 para la realización de los ensayos clínicos fase I, con un costo de producción de £ 40 000.
- Se estima que se eroga un promedio de £ 40 000 por mes en gastos como gastos generales, sueldos y honorarios profesionales. A partir de la venta del tratamiento estos costos coincidirán con los de producción.
- Los costos de distribución triplican los costos de producción a partir de la venta del tratamiento.

Para el cálculo de la ganancia o pérdida neta de capitales fue necesario primeramente estimar el costo de oportunidad del capital idóneo para inversiones de este tipo en Reino Unido.

Teniendo en cuenta que los bonos libres de riesgo a 10 años del Reino Unido tienen un rendimiento del 2% aproximadamente (Fusion Media, 2018), a esta tasa se le añadió una prima por riesgo que oscila entre 5.7 y 11.6 puntos porcentuales para inversiones de este tipo en el Reino Unido, resultando en posibles rendimientos exigidos que oscilan entre 8.7% y 13.6%, tasas a las cuales se calculó el VAN del proyecto.

Dicho indicador toma el valor de £ 276,77 millones empleando un 13.6% como tasa de descuento y £ 577,06 millones con un 8.7% de tasa de descuento, lo que significa que, para cualquiera de las tasas de descuento empleadas, es rentable la inversión en un proyecto de este tipo para BioCubaFarma.

Dada la incertidumbre en la estimación del costo de oportunidad del capital idóneo para actualizar los flujos de caja, se propone el empleo del indicador Tasa Interna de Rentabilidad a la hora de presentar el proyecto ante el capital de riesgo. En el caso del CIGB-500 la TIR alcanza el 95% y significa que para cualquier costo de oportunidad inferior al 95%, el proyecto es rentable y genera ganancia de capitales.

De mantenerse un tipo de descuento del 13.6% el precio mínimo que garantiza que se cubran los egresos con los ingresos es £ 162.09 por tratamiento y la cantidad mínima de casos anual

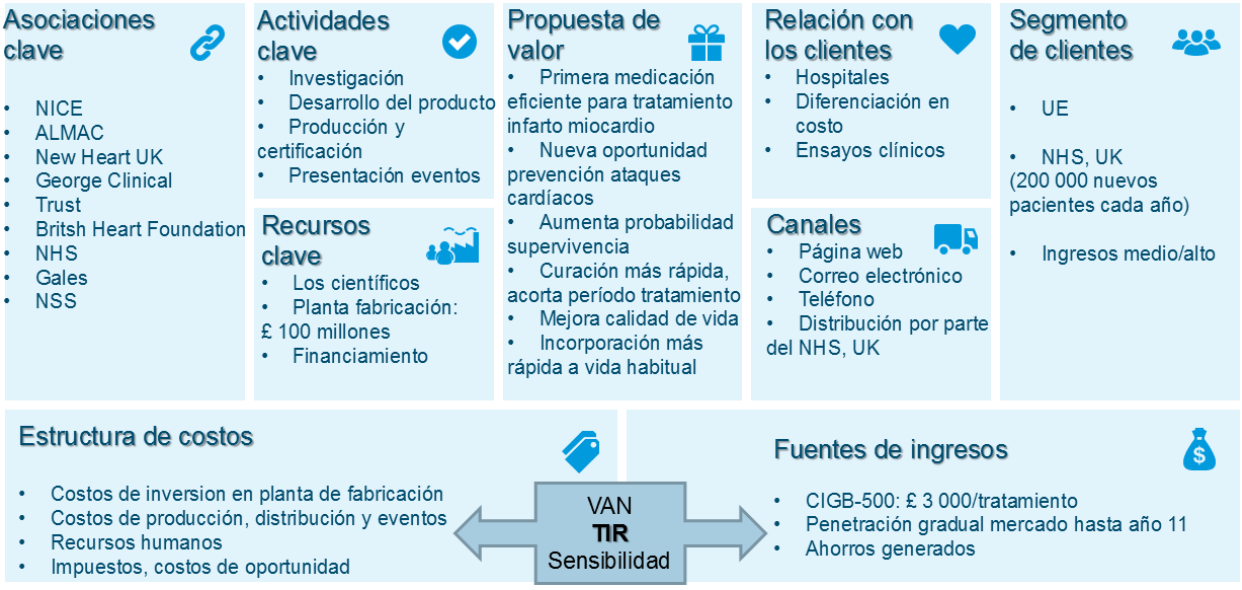
es de 10 806 pacientes. Para un costo de oportunidad del 8.7% el precio del punto muerto es de £ 133.07 para cada tratamiento y el mínimo de pacientes asciende a 8 871 cada año.

Al determinar el efecto que tiene el proyecto sobre las divisas del país, este en algunos años (los iniciales, típico del sector) es deficitario, pero a partir del año 3 de comercialización las entradas de divisas superan las salidas en todos los casos.

Todos estos elementos se sintetizan en la figura 1. Teniendo en cuenta los requerimientos de los capitalistas de riesgo el proyecto ejemplificado les resultaría atractivo pues:

- Se trata del primer tratamiento para la prevención de ataques cardíacos que alcanza el 70% (y más) de reducción de la necrosis miocárdica, en un mundo donde las enfermedades cardiovasculares constituyen desde hace ya varios años la principal causa de muerte. Los tratamientos existentes hasta la actualidad podrían alcanzar como máximo el 40% de reducción del tamaño del infarto.
- Se cuenta con la recomendación o visto bueno de la revista Nature la cual evidencia la calidad del producto y del grupo de investigadores que lo generaron. La información brindada es segura y se encuentra certificada. Se cuenta con el certificado de propiedad intelectual.
- El equipo de trabajo estará constituido por científicos de la máxima calidad, tanto cubanos como del Reino Unido, lo cual se avala con sus presentaciones y premios en disímiles eventos. Además, el CIGB es un centro de reconocido prestigio internacional y constituye una empresa consolidada.
- Se prevé la aprobación del producto por parte del NHS, UK para su aplicación a nivel de hospitales. El producto cuenta con un mercado seguro de aproximadamente 200 000 pacientes/año solo en Reino Unido.
- El negocio es rentable desde el punto de vista económico pues presenta un VAN positivo, es decir, los ingresos que genera supera los costos del mismo, y una TIR del 95%.

Figura 1: Modelo de negocio de para el producto CIGB-500.



Fuente: Elaboración propia a partir de http://www.businessmodelgeneration.com.

CONCLUSIONES

Un elemento que ha caracterizado la IBC en todas sus etapas ha sido el otorgamiento del financiamiento necesario por parte del estado cubano, cuestión que es ya insostenible de ahí que resulte necesario captar ahorros del exterior para financiar los proyectos de la IBC.

Esta investigación propone el empleo de capital de riesgo y, en función de sus particularidades, ofrece un modelo para presentar los proyectos de negocio de biotecnología roja cubanos, basado en los nueve elementos de la herramienta CANVAS, y haciendo uso además de los indicadores típicos de evaluación de inversiones VAN y TIR y del análisis de sensibilidad de las variables fundamentales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anaya, B., & Martín, M. (2009). *Biotecnología en Cuba: origen y resultados alcanzados.* LaHabana.

Arias, L. (2009). *Congreso de Biotecnología trata temas medulares*. Obtenido de Granma: www.granma.cubaweb.cu

Bachalandra, R., & Friar, J. (1997). Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework. *IEEE Transactions on Engineering Management. Vol. 44. No. 3*, 276-287.

Enríquez, L. (23 de Marzo de 2006). ¿Renace la esperanza? *Granma*.

Fusion Media. (12 de Noviembre de 2018). Reino Unido.

García, D. (2014). *Metodología para la preparación de la negociación de productos biotecnológicos con intangibles asociados.* La Habana.

García, D. (2018). Vínculo Universidad-Empresa. *Tercer Congreso Internacional en Economía, Contabilidad y Administración.* La Habana.

Kalaitzandonakes, N. (1999). Agrobio-technology in the Developing World. *AgBioForum. Vol 2. No. 3 y 4*.

Lage, A. (2007). *Biotecnología en Cuba.* Obtenido de Cubadebate: www.cuabdebate.cu

Lage, A. (2012). Las funciones de la ciencia en el modelo ecnómico cubano: intuiciones a partir del crecimiento de la industria biotecnológica. *Economía y Desarrollo. Vol 147. No. 1*, 80-106.

Limonta-Vidal, M. (2005). *Historia exitosa de una visión de futuro: la biotecnología médica en Cuba.* La Habana.

Mauri, M., & Romero, I. (2013). Actuación estratégica para el sostenimiento del liderazgo de la industria biotecnológica de Cuba. *Biotecnología Aplicada. Vol. 30. No. 4*, 299-304.

Nature. (26 de Octubre de 2018). Obtenido de https://biopharmadealmakers.nature.com/users/114910-biocubafarma/posts/35960-biocubafarma-bringing-cuban-biopharma-to-the-world

Núñez, J., & Figueroa, G. (2014). Biotechnology and society in Cuba: the case of the Molecular Immunology Center. *TRILOGÍA. Ciencia, Tecnología y Sociedad, No. 10*, 11-24.

OMS. (2015). *Experiencia cubana en la producción local de medicamentos, transferencia de tecnología y mejoramiento en el acceso a la salud.* Suiza.

ONEI. (2017). *Anuario Estadístico de Cuba 2016. Salud Pública y Asistencia Social.* La Habana.

ONEI. (2018). *Anuario Estadístico de Cuba 2017. Salud Pública y Asistencia Social.* La Habana.

Peñalver, A. (2018). *Business Plan: "New Heart UK"* . Cranfield University, UK.

Pisano, G. P. (2010). The evolution of science-based business: innovating how we innovate.

Prensa Latina. (26 de Octubre de 2018). Obtenido de http://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=198023&SEO=anuncian-nuevo-farmaco-para-tratar-el-infarto-del-miocardio-en-cuba

Somoza, J. (2002). Industria biotecnológica y médico-farmacéutica. En C. d. autores, *Estructura Económica de Cuba. Tomo 1* (pág. Capítulo V). La Habana.

UN VÍNCULO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES ORGANIZACIONALES: UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS - EMPRESA ELÉCTRICA DE CIENFUEGOS

Dr. C. Marle Pérez de Armas;
marletp@ucf.edu.cu;
Universidad de Cienfuegos ¨Carlos Rafael Rodríguez¨
MS.C Mario Curbelo Hernández;
mcurbelo@ucf.edu.cu;
Universidad de Cienfuegos ¨Carlos Rafael Rodríguez¨

RESUMEN

De manera creciente los cambios en el contexto socio económico en Cuba, requieren la movilización de todas las capacidades del país a la vez que posicionan, con mayor relevancia, a la Universidad e instituciones científicas a desempeñar un papel más activo, contribuyendo en mayor medida al crecimiento y desarrollo económico desde la aplicación del conocimiento científico. En este sentido, la Empresa Eléctrica de Cienfuegos se encamina a fortalecer los vínculos, que desde hace varios años, establece con la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", por lo que se poseen importantes y numerosos resultados científicos que necesitan sistematización a la vez que se facilite continuar desarrollando nuevos espacios y estudios que garanticen elevar el desempeño organizacional de la organización. Desde esta problemática el presente trabajo posee como objetivo fundamental desarrollar la capacidad de aprendizaje organizacional en la Empresa Eléctrica de Cienfuegos a partir la aplicación del conocimiento científico como su principal recurso y elevar los resultados del desempeño organizacional. La investigación se establece en el marco del diseño de un proyecto empresarial pactado con la Empresa haciendo responsables a directivos y especialistas de la aplicación del mismo así como la participación de profesores y estudiantes de la Universidad garantizando el carácter multidisciplinar que requiere este tipo de intervención. Los principales resultados del proyecto se encaminan hacia un cambio de rutinas organizacionales relacionadas con: proceso de formación y capacitación del personal, elevando la efectividad de este proceso, en particular con la dirección y jóvenes con potencial para su desarrollo profesional; trabajo en equipo; la gestión de y por procesos como factor

fundamental para la gestión de la calidad; la gestión de un sistema integrado de gestión; el uso de las TICs y la gestión de la innovación tecnológica.
Palabras claves: vínculo universidad-empresa, aprendiza organizacional.

ABSTRACT

Increasingly, changes in the socio-economic context in Cuba require the mobilization of all the capacities of the country at the same time that they position, with greater relevance, the University and scientific institutions to play a more active role, contributing to a greater extent to the economic growth and development from the application of scientific knowledge. In this sense, the Empresa Eléctrica de Cienfuegos aims to strengthen the links that it has established for several years with the University of Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", for which there are important and numerous scientific results that need systematization at the same time that it is facilitated to continue developing new spaces and studies that guarantee to raise the organizational performance of the organization. From this problem, the main objective of this work is to develop the organizational learning capacity in the Cienfuegos Electric Company from the application of scientific knowledge as its main resource and to raise the results of organizational performance. The research is established within the framework of the design of a business project agreed with the Company, making managers and specialists responsible for its application, as well as the participation of University professors and students, guaranteeing the multidisciplinary nature that this type of intervention requires. The main results of the project are directed towards a change in organizational routines related to: the process of training and training of personnel, increasing the effectiveness of this process, in particular with the management and young people with potential for their professional development; teamwork; the management of and by processes as a fundamental factor for quality management; the management of an integrated management system; the use of ICTs and the management of technological innovation.
Keywords: university-company link, organizational learning.

INTRODUCCIÓN

La relación Universidad – Empresa continua siendo un tema de particular importancia siendo una necesidad encontrar la adopción de nuevos enfoques, metodologías, herramientas, técnicas y conocimientos que contribuyan a elevar este vínculo. Por otro lado, el papel del

conocimiento en la economía cubana es reconocido como uno de los recursos estratégicos fundamentales para el crecimiento y las posibilidades que Cuba posee (Lage Dávila, 2013, 2018).

En Cuba es cada vez más demandado continuar desarrollando una interfaz entre la universidad y las economías locales, lo que a partir del contexto actual implica considerar los cambios ocurridos a partir de los lineamientos del VI congreso del PCC (2011). La política del Estado y del Gobierno sobre el Perfeccionamiento Empresarial y sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial cubano (decreto-ley No. 252, 2007) actualizado y modificado en Gaceta Oficial del 2018 por el Consejo de Estado y de ministros establece y reconoce la importancia del vínculo entre la empresa y la universidad, artículos (17, 56, 231).

En el marco de las políticas y normativas que posee el país se desarrolla desde el 2012 el proyecto internacional PLATAFORMA ARTICULADA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL TERRITORIAL SOSTENIBLE EN CUBA cuyo objetivo es mejorar las condiciones de vida de la población de los territorios cubanos vinculados al Programa, con énfasis en colectivos de mujeres y jóvenes, mediante procesos de articulación que favorecen el desarrollo territorial.

El proyecto identifica también como desafíos, lograr una mayor articulación entre niveles de gobierno (nación-provincia-municipio) y territorios; la integración inter-actoral; incrementar las capacidades locales de gestión de financiamiento; mejor desempeño e interrelación de los actores productivos.

La provincia de Cienfuegos participa en la experiencia anterior, siendo la Universidad de Cienfuegos (UCF) una entidad con particular importancia para producir, difundir y enlazar colaborativamente equipos interdisciplinarios de innovación con elevada relevancia para y en el desarrollo de dicho proyecto. Desde esta demanda y en aras de alcanzar una mayor pertinencia e impacto en su entorno la Universidad debe lograr mecanismos eficaces de vinculación con todos los actores en el territorio permitiendo el encuentro y crecimiento de saberes, la diversificación de programas con actores y redes sociales, la innovación, etc. La Universidad es también responsable de ofrecer una formación integral que le permita a la institución intervenir en el entorno con las suficiencias necesarias para generar dinámicas de cambio hacia una sociedad más justa y de mayor bienestar.

Desde esta perspectiva en la relación Universidad – Empresa en la UCF se trabaja por

incrementar y perfeccionar los vínculos con las empresas del territorio aún cuando estos caracterizan el quehacer académico y sus resultados son reconocidos a nivel de gobierno.

Una de las empresas en el territorio con destacados vínculos con la UCF es la Empresa Eléctrica de Cienfuegos (EEC), es unidad docente de la UCF y acoge con sistematicidad estudiantes de diversas carreras para la realización de las prácticas laborales correspondientes a su currículo profesional. Sus trabajadores participan de los programas de maestrías que la UCF oferta por lo que posee graduados en diferentes áreas del conocimiento. Desde esta problemática el problema científico se resumen en: ¿Cómo contribuir desde el vínculo Universidad – Empresa a elevar la pertinencia e impacto de la Educación Superior en el desempeño organizacional de la Empresa Eléctrica de Cienfuegos? Para ello el presente trabajo se plantea como principal objetivo desarrollar la capacidad de aprendizaje organizacional en la EEC desde el vínculo con la Universidad enfatizando en la aplicación del conocimiento científico como su principal recurso de manera que se garantice elevar los resultados del desempeño organizacional.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolla a partir de un proyecto empresarial con duración de tres años (2019-2021), en este marco se conforma un equipo de trabajo compuesto por directivos y especialistas de la ECC, profesores y estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FCEE) y el Centro de Estudios de Energía y Medio Ambiente (CEMA) de la Universidad de Cienfuegos. Los detalles sobre este equipo es la que se muestra en la Tabla siguiente:

Tabla 1: Composición detallada de equipo de trabajo para proyecto empresarial en la EEC. **Fuente:** elaboración propia.

Participantes	Área
Profesores de la FCEE	Ingeniería Industrial – 2Dr.C., 1MS c.
	Matemática aplicada – 2Dr. C.
	Contabilidad – 1Dr.C.
	Centro de estudios de energía y medio ambiente – 2 Dr. C.
	Sicopedagogía – 1Dr.C.

Estudiantes de la carrera Ingeniería Industrial	2do año – 1
	3er año – 1
	4to año – 3
	5to año – 1
Directivos y especialistas de la EEC	Director general
	Sub director general
	Director de operaciones
	Director de capital humano
	Director de calidad
	Director de economía
	Director de centro de operaciones del sistema
	Director de TICs
	Especialista de la dirección general
	Especialista de organización del trabajo
	Especialista de formación y capacitación
	Especialista de seguridad informática
	Especialista de calidad
	Responsable de proceso clave comercialización
	Responsable de proceso clave

A partir del trabajo en equipo y con una concepción multidisciplinar se establece como estrategia metodológica la que se muestra en Figura 1 siguiente.

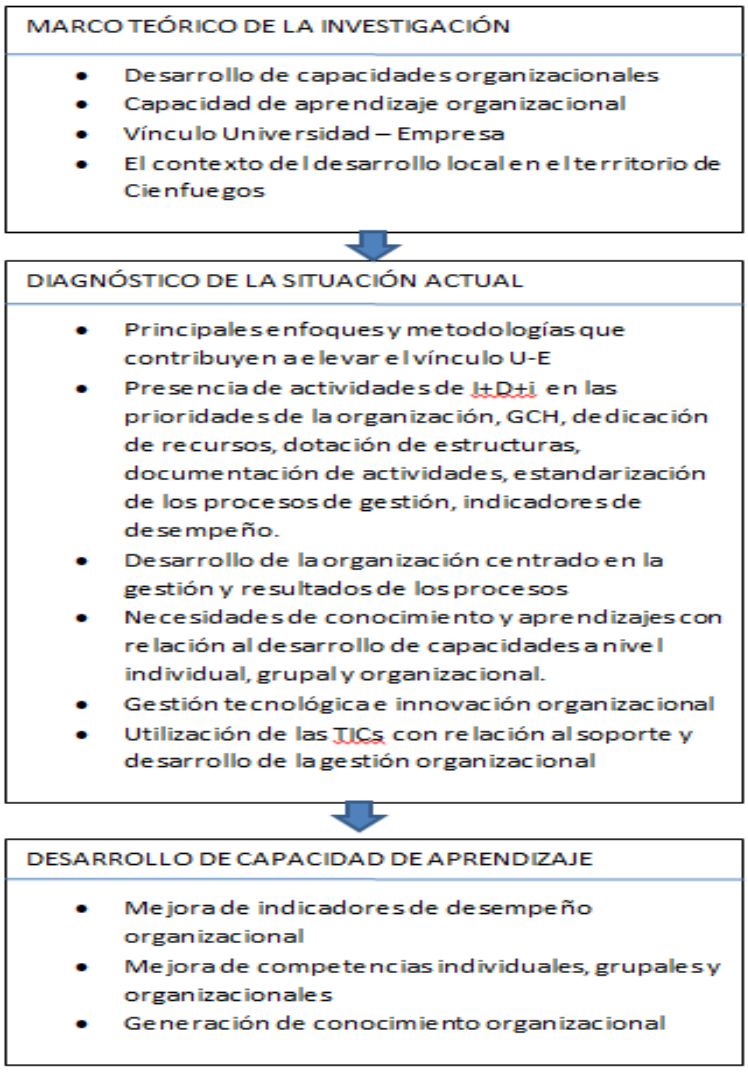


Figura 1: Estrategia metodológica para el desarrollo del proyecto empresarial en la EEC. **Fuente:** elaboración propia.

En el desarrollo del diseño teórico referencial y para la solución al problema científico formulado, se utilizan diferentes métodos teóricos y empíricos, tales como: el análisis y síntesis, el histórico-lógico, inductivo y el hipotético deductivo, el análisis sistémico causal, el estudio de caso, la triangulación de datos y el análisis descriptivo de datos. Se utilizan también otras técnicas específicas, tales como: cuestionarios, entrevistas y la observación científica no estructurada participante, la revisión documental, así como herramientas del desarrollo organizacional y de investigación-acción, para generar las ideas básicas para desarrollar la capacidad de aprendizaje organizacional en la EEC.

DESARROLLO

ANTECEDENTES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

- **El conocimiento organizacional, el aprendizaje y la Capacidad Dinámica de Aprendizaje Organizacional (CDAO)**

El marco teórico referencial de este estudio reconoce la existencia de una **Capacidad Dinámica de Aprendizaje Organizacional** (**CDAO**) que mediante el proceso de gestión de conocimiento permite la obtención del **conocimiento organizacional**, siendo este entendido según lo plantea Pérez de Armas (2014) ápud Ruiz Mercader et al. (2001): *"[…] aquel conocimiento que surge en el contexto organizativo, derivado del conocimiento propio de sus miembros, de sus experiencias, tanto individuales como organizativas, de sus valores organizativos, personales y culturales, de su propia capacidad de aprender, y de los recursos y capacidades organizativos existentes. Dicho conocimiento se crea, se difunde, se comparte, se institucionaliza y se gestiona dentro de la estructura y cultura organizativa propia, y se materializa en los recursos y capacidades de la organización"*.

Desde el análisis anterior la **CDAO** se asume como:

Una competencia distintiva que permite alcanzar y mantener resultados de desempeño competentes, a partir de diversas habilidades y conocimientos instaurados durante el proceso de aprendizaje que deriva en la trayectoria evolutiva de la organización, donde es necesario una orientación continua de reconfiguración de la base de conocimientos individuales, grupales y de la propia organización, para enfrentar las exigencias dinámicas del contexto, a la vez que se obtiene un nuevo y/o relevante conocimiento organizacional que contribuye a la supervivencia y/o crecimiento de la organización (Pérez de Armas 2014, p. 18 ; 2016, p. 105).

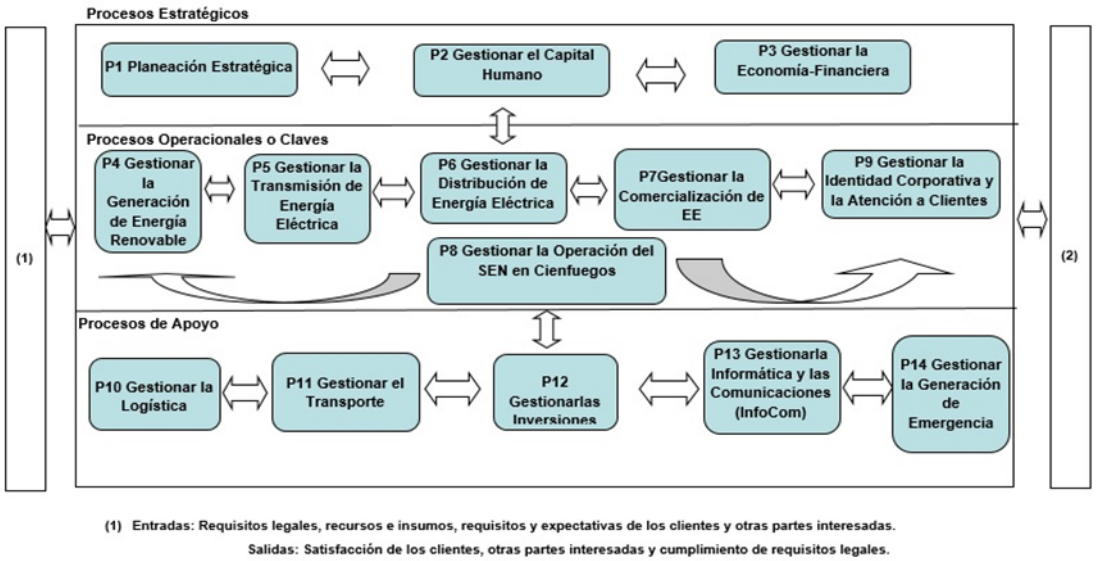
RESULTADOS INICIALES - JUNIO 2019-ENERO 2020

Se realiza un diagnóstico de la situación actual de la organización atendiendo en lo fundamental al análisis de:

- Impacto y pertinencia de los resultados de investigación de la Universidad en la EEC a partir del banco de problemas identificado por la empresa.
- Análisis de los procesos en la EEC
- Proceso formación y desarrollo de la dirección

- Uso de las TIC en la EEC como soporte estratégico para el desarrollo organizacional de la empresa.

La Figura 2 muestra el mapa de procesos de la EEC sobre la que se inicia el análisis de la situación actual



La Figura 2: Mapa de procesos de la EEC-Junio 2019. **Fuente:** EEC.

El análisis del banco de problemas asociados a los procesos de la empresa se resume en la Figura 3 con la ayuda de la herramienta de Gráfico de Pareto, resultando que solo cinco procesos, de los 14 que se representan en el mapa, concentran alrededor del 80% de los problemas. De estos cinco los tres primeros son: Planeación estratégica, Gestión de la transmisión de energía eléctrica y Gestionar la Comercialización de la Energía Eléctrica.

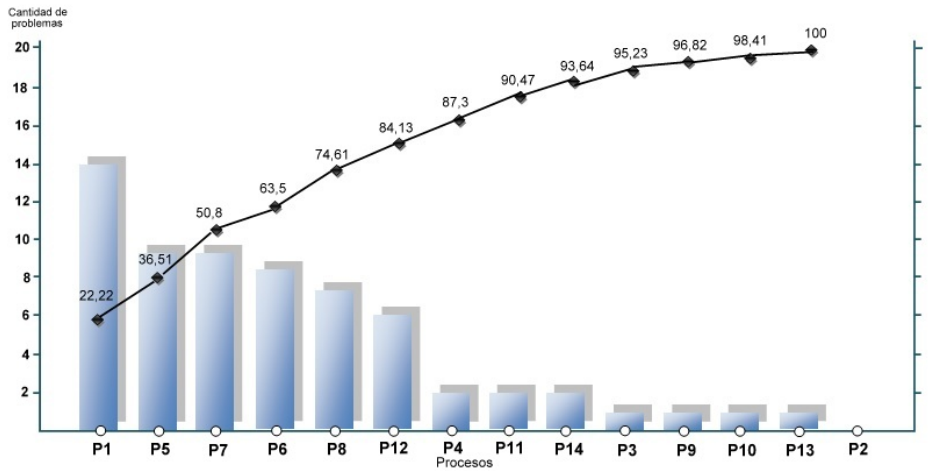


Figura 3. Gráfico de Pareto para los procesos de la EEC que acumulan la mayor cantidad de

los problemas identificados. **Fuente:** elaboración propia a partir del banco de problemas de la empresa (Junio2019).

Se realiza un levantamiento y análisis de los diversos resultados de investigación que posee la empresa a partir de diferentes mecanismos que se emplean (ANIR[11], BTJ[12], ANEC[13], Fórum de Ciencia y Técnica, tesis de maestrías, de grado y proyectos de cursos). Desde esta evaluación resultó que la empresa ha investigado el 48% de los problemas identificados y de estos resultados de investigación ha implementado el 84.4 % de estos queda un 15.5% sin implementar (Ver Figura 4).

Resulta relevante además del análisis anterior que el proceso siete (p7) - Comercialización de la energía eléctrica - resultó ser uno de los tres procesos que mayor incidencia posee en los problemas de la empresa y sin embargo sobre este proceso no se reportan resultados de investigación.

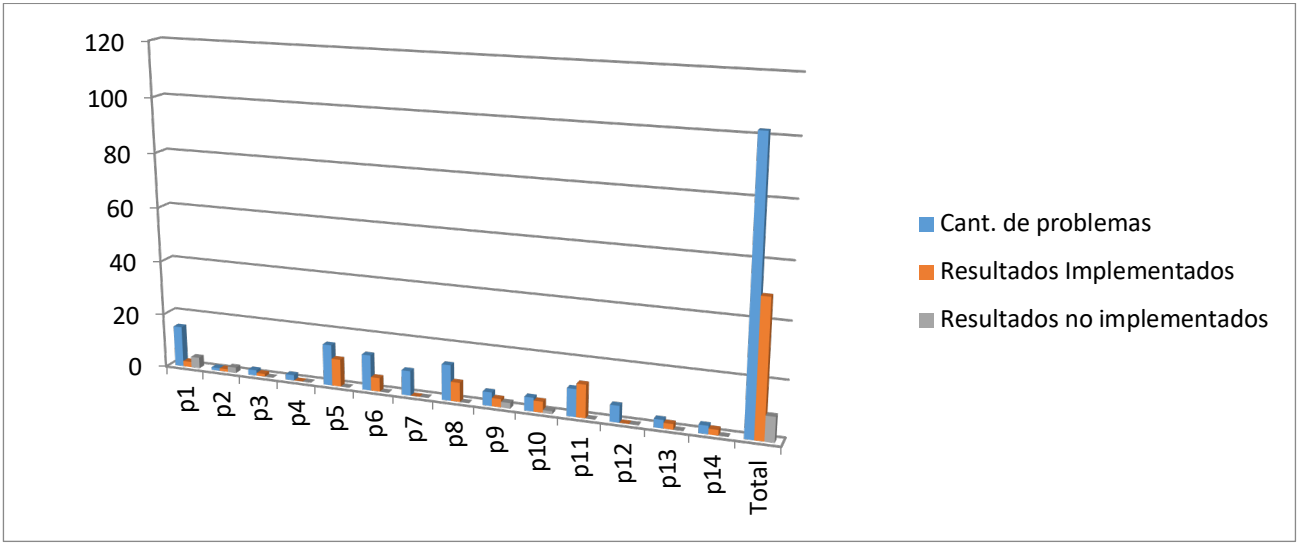


Figura 4: Comportamiento del banco de problemas por procesos en la empresa y nivel de implementación de los resultados de investigación. **Fuente:** elaboración propia.

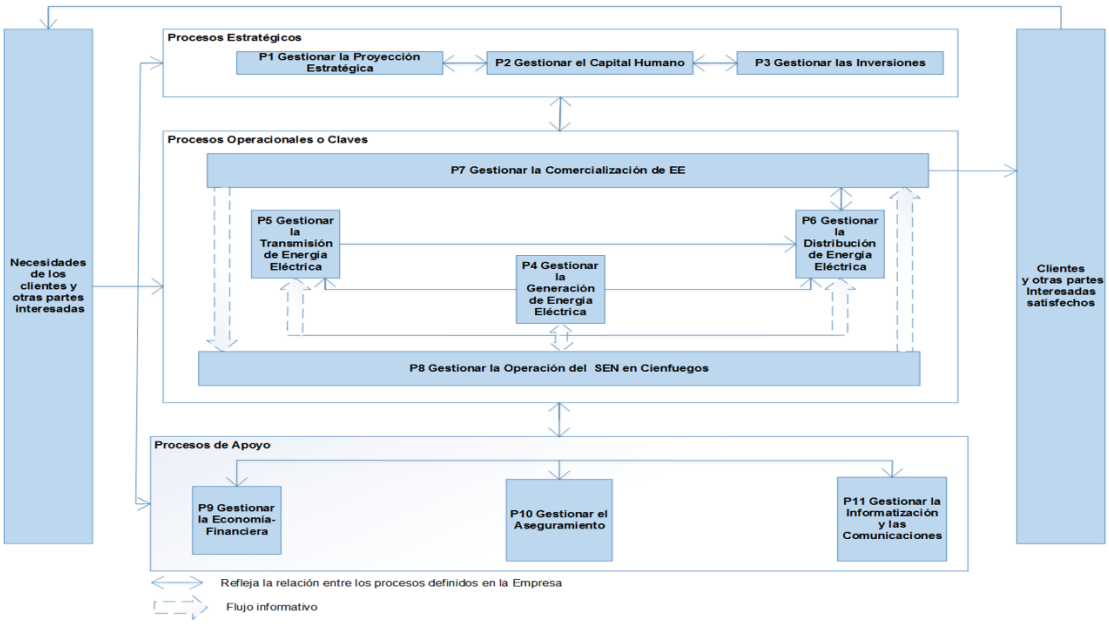
Luego de este análisis y la precisión realizada sobre los tres procesos que generan el 80 % de los problemas de la EEC se decide revisar el proceso de Planeación estratégica de la empresa

[11] Asociación nacional de innovadores y racionalizadores

[12] Brigadas técnicas juveniles

[13] Asociación Nacional de Economistas de Cuba

como proceso estratégico y prioritario para el estudio. Se identifica un nuevo mapa de procesos en la EEC (Figura 5) y se llega a una actualización de la proyección estratégica (2019-2021) utilizando el enfoque prospectivo.



La Figura 5: Mapa de procesos de la EEC- actualizado enero 2020. **Fuente:** EEC.

Los procesos Gestión de la transmisión de energía eléctrica y Gestionar la Comercialización de la Energía Eléctrica que también resultaron con mayor dificultad en la empresa se encuentran en estudio. Del diagnóstico inicial al proceso Gestión de la transmisión de energía eléctrica se trabaja en la mejora y ampliación del uso de fuentes renovables de energía en la provincia para lo que se ha propuesto un nuevo proyecto de investigación liderado por el CEEMA de la UCf, y que ya participan del actual proyecto. En el caso del proceso Gestionar la Comercialización de la Energía Eléctrica el estudio se enfoca a elevar la calidad del servicio desde la mejora de la organización del trabajo a nivel de proceso.

Por otro lado, con la colaboración del grupo de seguridad y salud en el trabajo y el área de psicología de la empresa se realizó una evaluación sobre las competencias emocionales de la dirección identificándose la necesidad de trabajar las temáticas de: Liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.

La formación en la empresa también se potencia con la realización del proyecto empresarial por lo que se trabajan como un tipo entrenamiento aquellos espacios que propician el aprendizaje de los equipos de dirección y especialistas de la empresa que han participado en

los talleres sobre: diseño de propuestas para la organización del trabajo en el proceso de Gestionar la Comercialización de la Energía Eléctrica; mapeo de procesos; mapa de proceso de la organización; indicadores de procesos claves; planeación estratégica con enfoque prospectivo; diagnostico estratégico, entre otros.

También, se desarrolla un programa de desarrollo profesional con jóvenes reserva (20) de todas las áreas de la empresa los que tributan con el cumplimiento de una tarea de investigación relacionada con su área o proceso y con las actividades definidas en el proyecto empresarial.

El análisis en el equipo de trabajo sobre el uso de las TICs reveló la existencia de herramientas que no se utilizan para favorecer el flujo de información como son: cuadro de mando de la organización, repositorios de documentación interna, entre otros. El uso de las TICs en la EEC como soporte estratégico para el desarrollo organizacional aun es limitado, solo áreas como la de operar el Sistema Electro energético Nacional poseen los mayores resultados propios de la naturaleza de la actividad que realizan.

Los aspectos anteriormente tratados están aun en desarrollo y continúan dando resultados que se encaminan al desarrollo de las capacidades en la EEC, en particular aquellas relacionas con el aprendizaje y la adquisición de conocimiento. Los indicadores de proceso y su evaluación sistemática establecen el resultado de dicho aprendizaje, lo que también es muy relevante desde el desarrollo del presente proyecto.

CONCLUSIONES

1. La EEC destaca por su vinculación sistemática con la Universidad de Cienfuegos y el desarrollo conjunto de actividades de ciencia y técnica potenciando la investigación científica y la aplicación de los resultados dando solución a los principales problemas que se identifican en la empresa, lo que habla a favor de una pertinencia e impacto desde el vínculo universidad-empresa para el caso que se presenta.
2. Los aprendizajes con el desarrollo del proyecto en la EEC van encaminados a una evaluación integradora de la que resultaron temáticas prioritarias para la mejora y desarrollo de las capacidades en la empresa y sobre las que actualmente se continua trabajando. Las temáticas resultantes fueron: planeación estratégica, capacitación de la dirección y el uso de las TICs.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gaceta oficial de la República de Cuba (2018). Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial cubano Edición ordinaria, No. 56, 2018. La Habana, Cuba.

Lage Dávila, A. (2013). *La economía del conocimiento y el socialismo*. Ciudad de la Habana, Cuba: Academia.

Lage Dávila, A. (2018). *La osadía de la ciencia economía*. Ciudad de la Habana, Cuba. Academia.

Partido Comunista de Cuba (2011). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del PCC. La Habana, Cuba.

Pérez de Armas, M. (2014). Capacidad dinámica de aprendizaje organizacional en la empresa de alta tecnología del sector biotecnológico cubano. Tesis de doctorado. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba.

Pérez de Armas, M. (2016). Modelo de capacidad dinámica de Aprendizaje organizacional: experiencia de la biotecnología en cuba. Revista Investigación & Desarrollo, Vol. 24, No.1, pp. 95-117.

ANÁLISIS Y CONCEPTUALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL MARKETING DE CALIDAD TOTAL EN EMPRESAS DE SERVICIO

Ing. Yolanda Elina López Peña;
yolandaelp@gmail.com;
Empresa de Servicio Integral de Seguridad SEISA, Holguín, República de Cuba
DrC. Caridad Leyva Del Toro;
División Territorial ETECSA Holguín, República de Cuba
MSc. Claudia Díaz Leyva;
claudia.diaz@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba

RESUMEN

El acelerado desarrollo del entorno mundial ha provocado que las empresas se vean en la necesidad de mejorar sus productos y servicios, para ello han tenido que buscar metodologías de trabajo encaminadas a lograr una calidad superior. La gestión de la calidad total por si sola se limita a lograr que la organización sea eficiente en sus procesos y en su dirección interna, garantizando la excelencia, la cual no estaría completa si no se considerara al marketing dentro de sus estrategias. El marketing de calidad total evita una excesiva orientación a la eficiencia interna y asegura la incorporación de las expectativas de los clientes a los procesos internos de mejora y una cultura de orientación al mercado. Numerosos autores han estudiado la relación entre marketing y calidad entre los que podemos citar (Morgan y Piercy (1992), Webster (1994a), Mohr-Jackson (1998), Morris et al. (1999), Longbottom et al. (2000), Christopher et al. (2002), Gummesson (2002), Bathie y Sarkar (2002), Barnes et al. (2004) y Mele (2007)); y aun así el concepto marketing de calidad total no se ha consolidado en la literatura académica. Las incursiones sobre esta temática son limitadas a nivel mundial ya que es un enfoque revolucionario. Este artículo propone un breve recorrido sobre los principios de la gestión de la calidad total, tendencias del marketing actual y la orientación al mercado los cuales permitirán realizar un análisis conceptual del término marketing de calidad total, el cual se considera el aporte de la investigación.

Palabras clave: calidad total, marketing, marketing de calidad total; orientación al mercado.

ABSTRACT

The accelerated development of the global environment has caused companies to find themselves in need of improving their products and services, for this they have had to look for work methodologies aimed at achieving superior quality. Total quality management alone is limited to making the organization efficient in its processes and in its internal management, guaranteeing excellence, which would not be complete if marketing were not considered within its strategies. Total quality marketing avoids excessive orientation to internal efficiency and ensures the incorporation of customer expectations to internal improvement processes and a culture of market orientation. Many authors have studied the relationship between marketing and quality among which we can cite (Morgan and Piercy (1992), Webster (1994a), Mohr-Jackson (1998), Morris et al. (1999), Longbottom et al. (2000) , Christopher et al. (2002), Gummesson (2002), Bathie and Sarkar (2002), Barnes et al. (2004) and Mele (2007)); and even so the concept of total quality marketing has not been consolidated in the academic literature. The incursions on this subject are limited worldwide as it is a revolutionary approach. This article proposes a brief overview of the principles of total quality management, current marketing trends and market orientation which will allow a conceptual analysis of the term total quality marketing, which is considered the contribution of research.

Keywords: total quality, marketing, total quality marketing; market orientation.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad y en Cuba, los servicios suponen más del 60 % de las actividades empresariales, porcentaje que tiende a incrementarse en los últimos años, debido en gran medida a las inversiones propuestas a este tipo de organización. Brindar servicio es complejo si se tiene en cuenta que la comunicación y estandarización han conseguido que los productos equivalentes sean iguales o similares, por lo que el campo de batalla de la competencia se centra muchas veces en el servicio. El servicio de calidad representa así un arma estratégica formidable, mediante la que una empresa puede conseguir una ventaja diferencial en el mercado. Nunca como ahora las empresas de servicio habían tenido que

enfrentarse a cambios tan radicales de los procesos y las funciones empresariales, ni desenvolverse en mercados tan globales, competitivos y cambiantes; estas razones por sí solas, determinan la necesidad de reorientar las acciones dirigidas al desarrollo de la cultura de orientación al mercado que permita a la empresa tomar el camino de la excelencia y el éxito; lo cual hace al marketing de calidad total un factor determinante para lograr la perfección en la gestión de una organización.

La gestión de la calidad total por si sola se limita de cierta forma a lograr que la organización sea eficiente en sus procesos y en su dirección interna, garantizando la satisfacción de los clientes al dar un servicio pleno pero este no estaría completo si no se considera el marketing dentro de sus estrategias.

A consideración de la autora de la investigación y en concordancia con múltiples autores (Morgan y Piercy (1992), Webster (1994a), Mohr-Jackson (1998), Morris et al. (1999), Longbottom et al. (2000), Christopher et al. (2002), Gummesson (2002), Bathie y Sarkar (2002), Barnes et al. (2004) y Mele (2007)) el marketing y la gestión de la calidad pueden considerarse filosofías de gestión complementarias con un gran potencial de beneficios mutuos. En ambos casos la satisfacción del cliente es el elemento central. La aplicación de técnicas y herramientas de la gestión de la calidad podría ayudar a mejorar la implantación de una filosofía de marketing en la empresa. A su vez, la implantación de una filosofía de marketing permitiría asegurar la incorporación de las expectativas de los clientes a los procesos internos de mejora y, de esta forma, evitaría el riesgo, siempre presente, de una excesiva orientación a la eficiencia interna por parte de la gestión de la calidad.

De esta manera hay autores que llegan a proponer nuevos términos o conceptos simbióticos como total quality marketing (TQMk) traducido a marketing de calidad total. En efecto, autores como Reddy (1994) o Fraser-Robinson y Mosscrop (1991), que con el término total quality marketing se refieren a un subconjunto de la gestión de la calidad total referida a la forma en que el departamento de marketing debería operar, mientras que otros autores como Bathie y Sarkar (2002), llegan a referirse a simbiosis entre los dos términos. En cualquier caso, se ha de destacar que no se trata de un término que se haya consolidado ni en la literatura académica ni en la profesional, de ahí la necesidad de estudiar las variables relacionadas con la calidad total, el marketing y la orientación del mercado y definir un concepto sobre marketing de calidad total en los servicios que esté fundamentado por un tratamiento estadístico.

METODOLOGÍA

En el transcurso de la investigación se emplearon los métodos de investigación siguientes**:**

Métodos teóricos:

- Histórico – lógico: para para analizar el desarrollo de las diferentes etapas del objeto de estudio.
- Análisis y síntesis de la información: a partir de la revisión de la literatura, tanto nacional como internacional y de la documentación especializada para desarrollar el análisis del objeto de estudio

Métodos empíricos:

- Observación científica: para obtener información del objeto de estudio mediante su percepción directa.
- Revisión de documentos: para el estudio y preparación previa del tema investigado, y la comprobación de información en documentos, procedimientos, registros, resoluciones, disposiciones, etc.
- Entrevista no estructurada: para recoger de forma confiable información de interés en la realización del trabajo.

Métodos estadísticos:

Realización de análisis estadísticos de correlación entre variables y su representación gráfica a través del uso de los software SPSS, UCINET y NETDRAW y su validación a través del análisis de conglomerados jerárquico.

El valor teórico que soporta la presente investigación está directamente vinculado a la conceptualización del término marketing de calidad total.

DESARROLLO DEL TEMA

En los años 90 se publicaron diversos trabajos que defienden que tanto el marketing como la gestión de la calidad total son filosofías de gestión complementarias ((Morgan y Piercy (1992), Webster (1994a), Mohr-Jackson (1998), Morris et al. (1999), Longbottom et al. (2000), Christopher et al. (2002), Gummesson (2002), Bathie y Sarkar (2002), Barnes et al. (2004) y Mele (2007)). Así, se reconoce que el marketing trata fundamentalmente de interiorizar "la voz del cliente", para lo que desarrolla un seguimiento continuo y proactivo de sus necesidades. Del mismo modo, la gestión de la calidad total considera la satisfacción del cliente como un elemento central de su actuación, pero perseguida esencialmente a

través de logro de la excelencia en la ejecución de todos los procesos y de la mejora continua.

El marketing de calidad total debe ser tratado como un complemento de las nuevas corrientes del marketing actual con la calidad total, entendiendo ambas partes como complementarias y no excluyentes. Desde esta perspectiva, se argumenta que la gestión de la calidad total puede contribuir positivamente al desarrollo del marketing evitando su "funcionalización", es decir, proporcionándole un mayor reconocimiento y preponderancia dentro de la organización a través del impulso de la orientación al cliente en el sistema de gestión global.

Principios de la Gestión de la Calidad Total

La gestión de la calidad total se basa en una serie de principios que, de forma explícita o implícita, están presentes en su teoría o en su forma de aplicación. Existen los principios básicos de la gestión de la calidad total, que son los más distintivos y específicos y otros que se incorporan en la presente investigación por considerarlos necesarios para preservar la coherencia y efectividad de la aplicación del enfoque que más adelante se expone como marketing de calidad total. En la biografía consultada (Cadrecha, (1999), EFQM, (2002), López, (2005), Civera (2008), Van Vliet, (2009), Euskalit, (2011), Senati, (2013), Teneda, (2015), Campillo, (2015), Erazo y Méndez (2016), Insignia, (2017)) se hace referencia a estos principios de manera distintiva, a efectos de la investigación se le va a dar tratamiento como principios de la calidad total a los relacionados a continuación:

Orientación al cliente: el cliente es el centro de atención, se trata de complacer a los usuarios que adquieren el producto o servicio, conocer sus necesidades y expectativas y trabajar en función de satisfacer a las mismas, sin obviar el hecho de que la sociedad son también partes interesadas en la actividad de la organización que cuentan con necesidades que deben ser identificadas, comprendidas y atendidas. La satisfacción del cliente se convierte en el valor fundamental que debe orientar toda la actividad de la organización.

Mejora Continua: al utilizar las herramientas de medición adecuadas y el pensamiento innovador y creativo, se iniciarán e implementarán propuestas de mejora continua para que la organización pueda desarrollarse a un nivel más alto de calidad. Una herramienta de gestión de calidad total que podría utilizarse, es el ciclo Deming (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).

Liderazgo, compromiso de la dirección y estrategias: analiza el papel, compromiso y participación directa de la alta dirección de la organización como líderes principales en el empeño por desarrollar y poner en práctica una cultura de excelencia empresarial y los valores necesarios para lograr el éxito y el mejoramiento continuo de toda la organización.
Gestión por enfoque sistema: la identificación, comprensión y gestión a modo de sistema de los procesos interrelacionados contribuye a la eficacia y la eficiencia de la organización a la hora de conseguir sus objetivos.
Participación y el empoderamiento de personal: las personas que intervienen en todos los niveles de la organización constituyen la esencia de ésta. La participación de los empleados en el desarrollo de productos o servicios de una organización determina en gran medida la calidad de estos productos o servicios. Asegúrese de haber creado una cultura en la que los empleados sientan que están involucrados con la empresa, sus productos y servicios, es lo que permite que sus capacidades sean aprovechadas en beneficio de la organización.
Enfoque de proceso: el funcionamiento de la empresa es el resultado de la puesta en marcha de multitud de procesos, que se encuentran encadenados. Se consigue de forma más eficiente el resultado esperado cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. El cambio reside en la concepción de que la empresa ha dejado de ser una organización por departamentos o áreas funcionales para ser una organización por procesos, donde se debe planificar adecuadamente los mismos y estos están sujetos a mejoras constantes.
Orientación hacia los resultados: las organizaciones excelentes miden y anticipan las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, dan seguimiento a sus experiencias y percepciones y supervisan y analizan el comportamiento de otras organizaciones.
Asimismo recogen información de grupos de interés actuales y futuros, utilizándola para establecer, implantar y revisar sus políticas, estrategias, objetivos, medidas y planes a corto, medio y largo plazo. La información recogida les ayuda también a desarrollar y alcanzar un conjunto equilibrado de resultados para los grupos de interés

Tendencias actuales del marketing

Para que se hable de marketing de calidad total debe existir una actualización tanto de la calidad como del marketing, acorde al mundo en que se vive. Ya no suficiente las famosas 4P del marketing de (McCarthy, 1960): producto, precio, plaza y promoción; pues se ha

avanzado en la teoría del marketing y las 4P asumen una transición hacia las 4C: cliente, costo, comodidad, comunicación planteado por (Lauterborn, 1990). Este nuevo modelo se centra en todo aquello que rodea al cliente, como sus necesidades o su motivación de compra, entre otras, para lograr establecer un vínculo más estrecho entre organización y cliente.

Precio - Costo: el precio es importante, pero no debe ser determinante. Hay que asociar otros elementos a la hora de considerar la relación coste-beneficio en el momento de adquirir un producto o servicio. Factores como el tiempo que lleva adquirir un producto, o el valor añadido de un buen servicio postventa, por ejemplo, influyen considerablemente en la decisión de compra del consumidor.

Producto - Cliente: se cambia el enfoque de la empresa hacia el producto, para orientarse directamente hacia el cliente, bajo la máxima de que el producto solo se venderá si el cliente lo requiere.

Plaza - Comodidad: el facilitar las cosas en el proceso de compra y poder entregar el producto donde al cliente le gustaría recibirlo, hace que la experiencia de compra y el ambiente que rodea a todo el proceso, sea determinante a la hora de adquirir un producto.

Promoción - Comunicación: el dialogo con el cliente permite, entre otras cosas, obtener una retroalimentación, que ayuda a detectar los niveles de satisfacción o las deficiencias que tienen lugar en el momento de las ventas, y por otro lado, hace posible el que se puedan ofrecer productos y servicios personalizados y ajustados a las necesidades concretas de cada cliente, al ser capaces de conocerlos mejor y anticiparse en ocasiones a futuros deseos que puedan tener.

Como se evidencia este tratamiento de la mezcla de marketing se acerca a los principios y fundamentos que rigen a la calidad total y permite a su vez una mejor implementación de esta estrategia en la organización.

Al emigrar del modelo de las 4P hacia las 4C se hace también necesario una actualización del marketing tradicional. En la situación actual de los mercados, adquirir nuevos clientes es cada vez más costoso y peligroso. Fidelizar a los clientes que ya se tiene cobra tanta o más relevancia que captarlos, pero esto es más que tener al cliente satisfecho. La fidelización sólo se consigue desarrollando una relación duradera con ellos, aplicando una rigurosa metodología que abarque todas las áreas de la organización donde las estrategias de calidad total sean el motor impulsor de las mismas, es por ello que marketing

tradicional necesita un nuevo enfoque de marketing que se base en el conocimiento del cliente, adecuación de la oferta, valor percibido y duración e intensidad en las relaciones. El marketing relacional intenta responder a esta necesidad poniendo énfasis en el desarrollo de relaciones a la medida de los perfiles, necesidades y hábitos de cada cliente. Su objetivo es rentabilizar al máximo la cartera de clientes tratándolos de forma personalizada a lo largo de todas y cada una de sus interacciones (presenciales, telefónicas, a través de Internet) con la empresa.

Para complacer a los clientes finales también se hace necesario tener empleados satisfechos, capacitados, motivados y comprometidos; por eso es primordial utilizar también un marketing interno que permita comprometer y animar a los colaboradores a desempeñar bien su función de atención al cliente, buscando un mayor involucramiento en los objetivos estratégicos de servicio al cliente.

El marketing interno trabaja para mejorar el aprovechamiento del valor del talento humano de una organización y para fortalecer la relación con sus clientes. Es conseguir una alineación óptima de los colaboradores con los objetivos de la organización, en especial con el de la ineludible orientación al cliente. La empresa quiere que se realice una función necesaria para ella con calidad, en tiempo y forma, y el trabajador quiere recibir por ello una remuneración justa, además de reconocimiento, recompensas y un clima organizacional adecuado". (Schnarch, 2011).

Marketing de Calidad Total y Orientación al Mercado

El marketing de calidad total tiene su base en la orientación al mercado. En ambos casos, el interés por satisfacer las necesidades del cliente dispone el diseño de toda la actividad organizativa. Así, la orientación al mercado propone que todos y cada uno de los miembros de la entidad adopten una forma de concebir la relación de intercambio centrada en satisfacer, de un modo continuado, y mejor que los competidores, las necesidades reales de los clientes. Este hecho permitirá, sobre la base del valor generado, crear una ventaja competitiva sostenible en el tiempo que se traducirá en resultados mejores y superiores y en la supervivencia empresarial a largo plazo.

Kohli y Jaworski (1990, p. 6), proponen la definición siguiente: "La orientación al mercado es la generación por parte de toda la organización de información de mercado sobre las necesidades actuales y futuras de los consumidores, así como su diseminación, horizontal y

vertical, por todos los departamentos de la organización y la posterior puesta en práctica de acciones de respuesta por el conjunto de la organización".

Mazaira et al. (2005, p. 183) plantea que la orientación al mercado es "una cultura organizativa (caracterizada en la búsqueda permanente de la creación de un valor superior para el consumidor), que incide en el desarrollo de una serie de capacidades, que permiten poner en marcha un conjunto de actividades y manifestaciones que, a su vez, se concretarán en un comportamiento orientado hacia el mercado por parte de la organización".

La autora de la investigación coincide con Narver y Slater (1990) pues definen la orientación del mercado de una manera más operativa como una cultura en la que, por un lado, se otorga la máxima prioridad a la creación y mantenimiento de valor para los consumidores superior a la media del mercado de modo rentable, teniendo en consideración, al mismo tiempo, los intereses de todos los públicos de la empresa, y en la que, además, se proporcionan normas de comportamiento en relación con el desarrollo organizativo y la respuesta a la información del mercado.

Como se evidencia la definición de orientación al mercado no es unánime pero se puede identificar seis componentes que se repiten en la definición de la orientación al mercado bajo una perspectiva filosófica-cultural (Martín, 2003, pp. 15- 19)

Orientación al cliente: implica que la determinación de las percepciones, expectativas, necesidades y deseos del mercado, así como su satisfacción mediante una oferta adaptada a las mismas, constituye la principal tarea de las organizaciones.

Orientación a la competencia: conlleva que la organización debe estar preparada para responder de forma rápida a las acciones de los competidores, conocer sus puntos fuertes y débiles, analizar sus estrategias, anticiparse a sus movimientos, y prestar atención sobre las oportunidades para desarrollar ventajas competitivas. Todo ello exige disponer de una amplia y completa información respecto a la competencia y una actitud objetiva al valorar las propias posibilidades.

Orientación al entorno: supone vigilar de manera sistemática el entorno tecnológico, social, político y económico, que permita detectar en tiempo útil las oportunidades y amenazas para la empresa (Lambin, 1995, p. 12).

Integración y coordinación interfuncional: supone la utilización conjunta de todos los recursos de la empresa con el objeto de crear un mayor valor para sus clientes. Se trata de superar los conflictos de intereses que pueden surgir entre los distintos departamentos. Los

directivos deben dejar claro su compromiso con la misión empresarial y lograr, por mecanismos formales o informales, que cada una de los miembros de la organización comprenda el valor de integrarse y coordinarse con los restantes eliminando cualquier barrera interna que pudiera surgir. Su ejemplo debe extenderse por todos los niveles de la empresa y alcanzar a todos los miembros de la organización. Para todo ello, será necesaria la puesta en marcha de un programa de marketing interno.

Perspectiva a largo plazo: la orientación al mercado persigue como propósito fundamental generar mayor valor a los clientes a través del establecimiento de relaciones a largo plazo que permitan mayores beneficios a ambas partes. Lo importante no es atraer nuevos clientes, sino retenerlos, y no a todos los clientes, sino tan solo a los más rentables a largo plazo.

Orientación al beneficio: para que una empresa adopte una orientación al mercado es necesario que le proporcione unos resultados por encima del promedio de su sector, en el caso de empresas que persiguen el beneficio, o que asegure su existencia a largo plazo, si se trata de organizaciones sin ánimo de lucro. Kohli y Jaworski (1990, p. 13) llegan a la conclusión de que el beneficio, más que un componente de la orientación al mercado, es una consecuencia de la misma.

Un elevado nivel de orientación al mercado proporciona a la empresa una mayor adaptación a las necesidades de sus clientes de los productos y servicios ofrecidos y, por tanto, a una mayor tasa de éxito de los mismos, a una mejora de las tasas de retención de los clientes, a un crecimiento de las ventas, a mayores cuotas de mercado y, en definitiva, a una mayor rentabilidad.

El marketing de calidad total trata de garantizar la satisfacción completa del cliente con la oferta así como, en última instancia, su lealtad a la organización.

La descripción detallada de los conceptos de marketing de calidad total y de orientación al mercado pone de manifiesto la existencia de muchos puntos básicos en común. El núcleo central de ambos conceptos es la satisfacción del cliente; ambos elementos tiene un carácter proactivo no solo con el cliente sino también con las partes interesadas y los restantes elementos del entorno; uno de sus respectivos pilares es la integración interdepartamental y la responsabilidad compartida por todas las funciones de la empresa; y en ambos casos el largo plazo marca el horizonte de gestión de sus estrategias y políticas.

Las empresas preocupadas por la gestión de la calidad total y el marketing deben de haber desarrollado una cultura de orientación al mercado empresarial (Mohr-Jackson,1998b; Yam, Tam, Tang y Mok, 2005). En consecuencia, parece razonable pensar que las empresas deberían alcanzar niveles más altos de eficiencia si logran combinar niveles aceptables de orientación a la calidad y orientación al mercado (Wang y Wei, 2005).

Conceptualización de marketing de calidad total

Una vez analizado los principales elementos que componen a la calidad total, marketing y orientación al mercado y su relación entre ellos, se hace necesario definir a lo que efectos de la investigación es marketing de calidad total para ello se establece 14 variables inherentes a la calidad total, marketing actual y orientación al mercado, se analizan 24 conceptos de autores relacionados con el tema en cuestión.

La relación entre autores y variables se llevó al *Software* IBM SPSS versión 24 y se realizó un análisis de correlación de distancia por variables, y medida Jaccard. Una vez realizado este análisis los resultados se llevaron al UCINET. La red obtenida del UCINET se muestra en la figura 1.

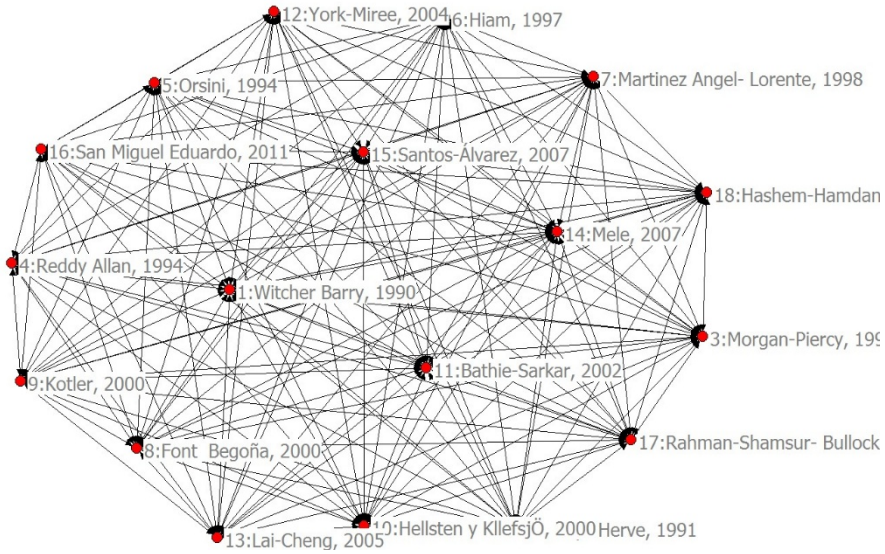


Figura 1: Red de autores asociados al marketing de calidad total

La densidad de la red es de 0, 5027 lo que nos permite concluir a pesar de que todos los nodos se encuentran conectados, existe una baja conectividad en la red.

Posteriormente se analizaron los datos de la matriz de autores para conseguir los valores de centralidad, obteniendo que los actores de la red que poseen un mayor número de relaciones con otros autores y que son influyentes en el sistema son: Mele (2007), Hiam (1997), Bathie-Sarkar (2002), Hashem-Hamdan (2016) y Rahman-Shamsur-Bullock (2013), lo cual significa que las variables abordadas en sus conceptos son las más representativas en el estudio realizado.

Una vez que se conoce cuáles son los autores más representativos, se realiza un análisis por variables el cual permitirá establecer las bases para que la autora de la investigación pueda asumir un concepto propio. La red obtenida en el UCINET se muestra a continuación:

:

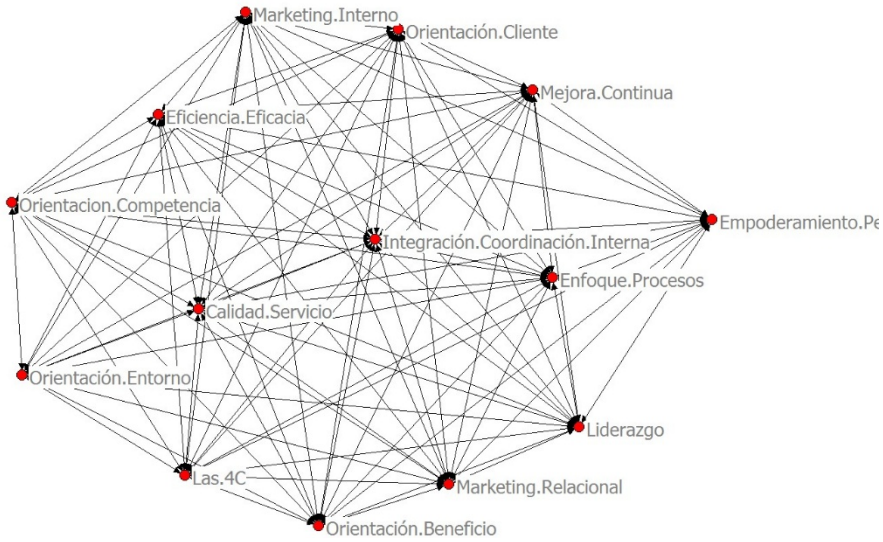


Figura 2: Red de variables asociados al marketing de calidad total

Todos los elementos se encuentran conectados en la red, encontrándose en el centro las variables orientación al cliente, integración y coordinación, marketing relacional y orientación al beneficio, las 4C y calidad de los servicios, siendo elementos claves en la definición de marketing de calidad total. Posteriormente se analizaron los datos de la matriz de variables para conocer los valores de centralidad, obteniendo que las variables de la red que poseen un mayor número de relaciones con otras variables y que están presentes a la vez en un mayor número de conceptos son: orientación al cliente, orientación al beneficio, eficiencia y eficacia, integración y coordinación, las 4C y calidad de los servicios.

Para validar la red se realiza un análisis de conglomerados jerárquico con el método Ward y a distancia euclidiana tomamos la matriz binaria del concepto de marketing de calidad total por autores y el programa IBM SPSS Statistics Viewer, obteniendo el siguiente gráfico:

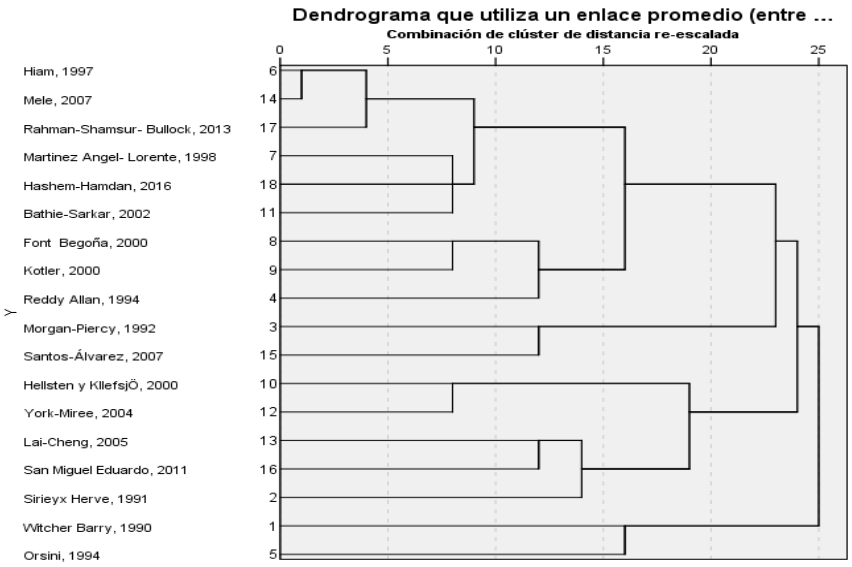


Figura 3: Conglomerado de los conceptos

A una distancia de 20 se puede observar cuatro grupos. Los autores del primer grupo se caracterizan por contener las variables referidas a ver al marketing de calidad total orientado a las funciones que debe de asumir el departamento de marketing cuando se está implementando una política de calidad total en la empresa, donde se analiza el marketing relacional, marketing interno, las 4C del marketing fundamentado a través de la orientación al cliente. El segundo grupo se enfoca en la relación de beneficios mutuos entre ambas filosofías, marketing y calidad total, orientado hacia el cliente y el entorno, de ahí que la variable que concuerda entre ellos es el tratamiento de las 4C y su influencia en la calidad de los servicios. El tercer grupo solo evidencia la relación a través del tratamiento de las 4C, y el objetivo común de orientación al cliente. El último grupo se enfoca principalmente en el enfoque por procesos y las ventajas de puede proporcionar la integración de estas dos áreas. De manera general se observa que ningún grupo está orientado al mercado y que no existe tanta coincidencia entre los autores, de ahí que el término no se haya consolidado en la literatura.

El análisis realizado a través de la red y el endograma nos permite concluir que:

- no existe suficiente referencias de orientar al marketing de calidad total hacia una orientación al mercado, más bien se evidencia este concepto fraccionado sobre las diferentes variables que componen al mismo (orientación al cliente, orientación al

entorno, orientación a la competencia, integración y coordinación interna, orientación al beneficio)

- las variable marketing relacional y marketing interno son poco tratadas en la inclusión de la calidad total lo cual se considera de suma importancia para establecer la relación necesaria entre marketing y calidad total
- la inclusión de las funciones de la dirección es parcial, pues en los conceptos es insuficiente la presencia de las variables: liderazgo y mejora
- A penas se le da tratamiento a la variable participación y el empoderamiento de personal que es uno de los principios básicos de la calidad total y por ende del marketing de calidad total.

Las deficiencias detectadas permiten establecer las bases para definir un concepto abarcador, flexible y crear las bases para que este término se consolide finalmente en la literatura académica. A consideración de la autora se establece que el marketing de calidad total es el complemento entre los principios de la calidad total y las nuevas tendencias del marketing (marketing relacional, marketing interno, 4C) cuyo objetivo va más allá de la orientación al cliente, es más bien una orientación al mercado. Las funciones de la dirección y el empoderamiento del personal juegan un papel fundamental y se incorporan las expectativas de los clientes en los procesos internos de mejora; provocando una eficiencia y eficacia en la calidad de los servicios y una integración de todos los procesos, una vez que se obtienen beneficios para los miembros de la organización y el resto de la sociedad.

CONCLUSIONES

La realización de la investigación permitió arribar a las siguientes conclusiones:

1. Los principios que rigen a la calidad total son: orientación al cliente, mejora continua, liderazgo, enfoque por procesos, orientación a los resultados, gestión por enfoque sistema, participación y el empoderamiento de personal.
2. La relación entre marketing y calidad total depende de que se le de tratamiento a las nuevas tendencias del marketing (marketing relacional, marketing interno y las 4C).
3. La gestión del marketing de calidad total provoca que se establezca una cultura de orientación al mercado en la organización.

4. Se propuso una definición basada en un estudio estadístico de lo que es marketing de calidad total.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morgan, N., & Piercy, N. (1992). Market-Led Quality. *Industrial Marketing Management, 21*, 111-118.
2. San Miguel Osaba, E. (2011). *GESTIÓN DE LA CALIDAD Y MARKETING EN LOS CENTROS RESIDENCIALES PARA PERSONAS MAYORES.* Donostia-San Sebastián.
3. Álvarez , L. I., & Santos Vijande, L. (Septiembre de 2007). SISTEMAS DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL MARKETING EN LAS ORGANIZACIONES: EFECTOS DE LA CALIDAD TOTAL SEGÚN EL MODELO EFQM DE EXCELENCIA. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC, 11*(2), 37-64.
4. Bathie, D., & Sarkar, J. (Julio de 2002). Total quality marketing (TQMK)-a simbosis. *Manegerial Auditing, 17*(5), 241-244.
5. Civera Satorres, M. (2008). *Tesis Doctoral, Análisis entre calidad y satisfacción en el ámbito hospitalario en función del modelo de gestión establecido.*
6. Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, E. (2002). *Conceptos Fundamentales de la Excelencia*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de http://www.efqm.org/partnership_distribution/npo_details.htm
7. Fundación Vasca para la Excelencia, E. (2011). Calidad Total: Principios y Modelos de gestión. Certificación.
8. KOHLI, A., & JAWORSKI, B. (April de 1990). Market orientation: the construct, research propositions,and managerial implications. *Journal of Marketing, 54*, 1-18.
9. Lai, K., & Cheng, T. (2005). Effects of quality management and marketing on organizational performance. *Journal of, 58*(4), 446–456,.
10. LAMBIN, J. (1995). *Marketing estratégico.* Madrid: McGraw Hill,.
11. López Gumucio, R. (2005). LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA MODERNA. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 8*(2), 67-81.
12. MARTÍN ARMARIO, J. (2003). *Orientación al mercado y proceso de internacionalización de empresas. Tesis doctoral, Universidad de Málaga.*

13. MAZAIRA CASTRO, A., DOPICO PARADA, A., & GONZÁLEZ VÁZQUEZ, E. (2005). Incidencia del grado de orientación al mercado de las organizaciones empresariales en el desarrollo de las capacidades estratégicas de marketing. *Revista Europea de dirección y economía de empresa, 14*(3), 181-208.
14. Mele, C. (May de 2007). The synergic relationship between TQM and marketing in creating customer value. *Manag. Serv. Qual, 17*(3), 240–258.
15. MOHR-JACKSON, I. (1998). Conceptualising total quality orientation. *European Journal of Marketing, 32*(1/2), 13-22.
16. MOHR-JACKSON, I. (1998b). Managing a total quality orientation. *Industrial Marketing Managemen, 27*, 109-125.
17. NARVER, J., & SLATER, S. (1990). The effect of a market orientation onbusiness profitability. *Journal of Marketing*(54), 20-35.
18. ORSINI, J. (1994). *Make marketing part of the quality effort. Quality Progress.*
19. Rahman, P., Shams-ur, & Bullock,. (2013). A structural equation model of TQM, market orientation and service quality: Evidence. *Qual. Reliab. Manag, 20*(1), 215–237.
20. Schnarch Kirberg, A. (2011). *Marketing de fidelización : ¿cómo obtener clientes satisfechos y leales, bajo una perspectiva latinoamericana?* Ecoe.
21. Teneda LLerena, W. F. (2015). LA GESTION DE CALIDAD Y CALIDAD TOTAL.
22. Van Vliet, V. (2009). *Calidad Total.* Recuperado el 20 de Febrero de 2020, de Toolshero: https://www.toolshero.es/administracion/gestion-de-calidad-total/
23. Vidal Fernández, P. (Mayo de 2016). METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MARKETING ONLINE. *3C Empresa, 5*(2), 57-72.

PROPUESTA DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EMPRESA LABORATORIOS AICA

Ing. Doney Oliva Suárez;
doney@aica.cu
MsC. Yaimy Crespo Martell;
yaimyc@aica.cu;
Empresa Laboratorios Farmacéuticos AICA. La Habana. Cuba

RESUMEN

Las competencias laborales constituyen una nueva alternativa para incrementar el rendimiento laboral y la motivación. Demuestran que se puede lograr la efectividad organizacional cuando existen personas con un alto valor competencial, que radica en los conocimientos, capacidades, intereses, habilidades y experiencias del capital humano; de ahí que la gestión por competencias resulte de vital importancia para la empresa. Basado en estas premisas se realizó un estudio que tenía como objetivo diseñar una propuesta de evaluación del desempeño por competencias para el cargo Especialista B en Gestión de la Calidad, en la Empresa Laboratorios AICA, perteneciente al sector biofarmacéutico. Se utilizó la metodología cuali-cuantitativa y el método de investigación-acción y se obtuvieron importantes resultados, como el diseño del perfil de competencias asociadas al cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad, un método para evaluar dichas competencias y una propuesta del modelo de evaluación del desempeño.

Palabras clave: capital humano, evaluación del desempeño, gestión por competencias.

ABSTRACT

Career competencies can contribute to an increased job performance and motivation. They show that organizational effectiveness can be achieved through highly competent human capital, that is, employees with knowledge, skills, attitudes and expertise required, which is why competency-based management is of the utmost importance to companies. Starting from these premises, a study was done with the aim of suggesting a method for a competency-based assessment of the position as a Junior Expert on Quality Management at

the Cuban company Empresa Laboratorios AICA belonging to the biopharmaceutical industry. Mixed methods, and action research was carried out. Competencies associated with the position as a Junior Expert on Quality Management were identified; a method for assessing these, and a performance assessment method were suggested.
Keywords: Human capital, performance assessment, competency-based management.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se puede apreciar el desarrollo de avanzados enfoques y herramientas de dirección en el empresariado cubano, las cuales permiten el crecimiento de la gestión empresarial (Fordes 2015). Ejemplo de ello, es la adopción de la dirección estratégica, como guía de la dirección por objetivos, con enfoque de valores y participación plena, mediante la introducción de las Normas Cubanas de Gestión Integrada del Capital Humano (Cuesta y Valencia, 2014). Estas, a pesar de haber sido derogadas, todavía constituyen un marco referencial, así como el proceso de Perfeccionamiento Empresarial que se encuentra en etapa de consolidación.

Resulta una cuestión indispensable en las organizaciones actuales, incorporar Modelos de Gestión del mundo industrial, pues los cambios sociales y tecnológicos acontecidos son rápidos y diversos (Vitier, 2014). Uno de estos modelos es el de Gestión por Competencias. Los temas sobre competencias laborales instituyen una nueva alternativa para incrementar el rendimiento y la motivación, prueba de que es posible lograr la efectividad organizacional cuando existen personas con un alto valor de competencia (Medina et al. 2013).

Según la Norma Cubana 3000, las competencias laborales son un «conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores; basado en la idoneidad comprobada, la misma se asocia a un desempeño superior del trabajador y la organización, en correspondencia con las exigencias técnicas, productivas y de servicios» (NC 3000,2007).

Por otra parte, la evaluación del desempeño, como uno de los procesos clave de la Gestión de Recursos Humanos, adquiere un carácter estratégico, pues al lograr el incremento del buen desempeño laboral, aumenta la productividad y esto supone una mayor eficiencia en el sistema de trabajo (Vázquez, Zenea, 2016). Evaluar por competencias, significa un

estadio superior del desempeño tradicional. Por tanto, se vuelve necesario realizar este tipo de evaluación.

1. METODOLOGÍA

1.1. Justificación del problema de investigación

La Empresa Laboratorios AICA, objeto de estudio, perteneciente a la OSDE BioCubaFarma, de reciente creación, fusionada por los organismos del Polo Científico y Quimefa, se encarga de las producciones de medicamentos genéricos de avanzada en las formas farmacéuticas de inyectables y colirios, con estricto cumplimiento de las Buenas Prácticas de Fabricación, además, exige contar con trabajadores competentes, alineados con el cumplimiento de sus objetivos organizacionales, siendo estos los que hacen la diferencia en la empresa. Al mismo tiempo, como parte de su estrategia de negocios para la exportación, necesitan aumentar sus estándares de calidad, para lo cual pretenden, en el 2019, certificarse por la norma ISO 9001:2015 por AENOR internacional, la cual exige entre sus requisitos la gestión de los trabajadores por competencia. Por otra parte, existe en la empresa un modelo de evaluación del desempeño de los trabajadores (no por competencia), donde se evidencia una ruptura entre la trayectoria de estos, sus resultados, y el cumplimiento de las metas organizacionales.

El problema de investigación se resume a la siguiente interrogante: ¿Cómo evaluar el desempeño del cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad, a través del perfil de competencias del mismo? Entonces corresponde al objetivo general: Diseñar una propuesta de evaluación del desempeño por competencias para el cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad de la Empresa Laboratorios AICA. Por último, los objetivos específicos serían:

- Analizar críticamente el modelo de evaluación del desempeño vigente para el cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad de la Empresa Laboratorios AICA.
- Diseñar el perfil de competencias del Especialista B en Gestión de la Calidad de la Empresa Laboratorios AICA para el desempeño superior en el cargo.
- Diseñar una propuesta de evaluación del desempeño por competencias asociadas al perfil del cargo del Especialista B en Gestión de la Calidad de la Empresa Laboratorios AICA.
- Validar la propuesta de evaluación del desempeño, a través del criterio de expertos y la puesta en práctica.

Este estudio se realiza a partir de una metodología cualitativa. El diseño utilizado es de Investigación-Acción (IA).

1.2. Selección y Descripción de la Muestra

La selección de la muestra para esta investigación fue realizada por el Equipo de Trabajo y la Directora del Área de Capital Humano de la organización (líder del proyecto), constituyendo una muestra no probabilística-intencional. El tipo de muestra escogida es de Expertos vinculados al área de calidad, a partir de los criterios de selección para ocupantes del cargo de Especialistas B en Gestión de la Calidad, Especialistas Principales y Jefe de Departamento: A) Experiencia profesional en el cargo (mínimo cinco años) y B) Evaluaciones del desempeño de Superior.

1.3. Técnicas e instrumentos

Se utilizaron las siguientes técnicas: Análisis Documental, Dinámica Grupal, Entrevista de Incidentes Críticos, Grupo Focal, Observación, Técnica de Mini Delphi por ronda de expertos.

1.4. Procedimiento de la Investigación

El procedimiento a seguir en este trabajo supone la consecución de los siguientes pasos:

- Definición de objetivos.
- Conformación del Equipo de Trabajo.
- Análisis crítico del Modelo de Evaluación del desempeño vigente.
- Diseño del perfil de competencias para el cargo.
- Diseño de una propuesta de evaluación del desempeño por competencias, asociadas al perfil del cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad y determinación de las Necesidades de Aprendizaje de los Trabajadores (DNA) relacionadas con las competencias y gestión de la organización.
- Validación de la propuesta de evaluación con expertos internos (consejo de dirección).

1.5. DESARROLLO DEL TEMA

1.5.1. Análisis crítico del Modelo de Evaluación del desempeño existente

Al no existir un perfil por competencias a nivel de cargos, la evaluación del desempeño realizada a los trabajadores está enfocada hacia el calificador del cargo y las funciones específicas del puesto de trabajo, de manera cualitativa. Sus principales deficiencias son:

- Se realiza una evaluación por indicadores donde no se tienen en cuenta conductas de éxito que tipifican el desempeño superior del cargo, y por tanto no se pueden identificar las brechas del trabajador para su desarrollo continuo.
- Se tiene en cuenta, únicamente, el criterio del jefe, y no la trayectoria demostrada del trabajador por sus evaluaciones, lo cual puede provocar efectos de distorsión en la realización de las evaluaciones, a veces involuntarias, citadas en la literatura (como el halo).
- Al tener implícitas posibles distorsiones y ser la base para los restantes procesos de remuneración, promoción y motivación; puede haber distorsión también en la proporción directa con la productividad y el cumplimiento, por ende de la estrategia organizacional que, al mismo tiempo, tiende a no ser completamente educativa y justa con los trabajadores.
- No existe una identificación clara de las brechas en las competencias de los trabajadores que permita cubrir las mismas en función de las estrategias empresariales para el desarrollo del plan de carreras, los cambios organizacionales, las promociones, entre otros.

1.5.2. Diseño del perfil de competencias

Este diseño es una propuesta elaborada por la psicóloga que forma parte del equipo de trabajo. En él se contempla, en primera instancia, la descripción del cargo (cargo, área a la que pertenece, misión, funciones generales y específicas). Luego se declaran las competencias, estas se agrupan, según las clasificaciones: A. Saber (Conocimientos), B. Saber Hacer (Habilidades Operativas) y C. Ser (Cualidades Personales). Finalmente, se declaran los requisitos exigidos para el puesto de trabajo y durante el análisis del modelo por los expertos no se sugieren cambios.

Se aplica la entrevista de incidentes críticos para identificar las competencias del cargo. El objetivo esencial es reconocer las situaciones críticas asociadas al trabajo y así determinar las competencias y comportamientos de éxito para el cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad. De manera general, estos comportamientos fueron:

- Lograr el compromiso, la responsabilidad con la organización.
- Mejorar la comunicación del equipo con el líder de proyectos.
- Conocer acerca del desarrollo de las tecnologías de fabricación de inyectables y las Buenas Prácticas existentes.
- Identificar las habilidades necesarias para realizar las tareas y las actividades del equipo.
- Lograr personas confiables.

Estos resultados, se asocian a competencias e indicadores comportamentales. Se trata de condensar, en los márgenes de lo posible, y resumir las situaciones críticas, con la finalidad de que permanezca la menor cantidad de competencias claves en el desempeño superior. Su número justo para evaluar cualquier cargo permite implementar y viabilizar el proceso de evaluación del desempeño. Un perfil de cargo con más de siete competencias obstruye y complejiza el proceso, lo convierte en inaplicable. Luego de este análisis de las situaciones críticas y resultados obtenidos se inicia la incorporación de la técnica Mini Delphi. Una vez aplicadas todas las rondas, se obtienen las competencias que muestra la tabla 1:

Tabla 1. Competencias obtenidas después de aplicar la técnica Minidelphi

Orden	Competencias	Respuesta
	Competencias de Conocimientos	
1	Tecnología de fabricación de inyectable	SI
2	Buenas Prácticas	SI
3	Calidad, Medio ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo	SI
	Competencias de Habilidades Operativas	
4	Liberación de materiales de partida y lotes de producto terminado	SI
5	Capacidad de Análisis y Habilidad para integrar y dar sentido a la Información	SI
6	Informática	SI
7	Comunicación	SI
	Competencias de Cualidades Personales	
8	Compromiso	SI
9	Confiabilidad	SI

Se utiliza igualmente la técnica Mini Delphi para los descriptivos comportamentales. A partir de este resultado se elabora el perfil de competencias para el cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad. Es necesario destacar que, aun cuando estas sean las competencias resultantes, es un proceso de constante actualización y modificación. La segunda validación de la propuesta se realizó mediante la conformación de un grupo focal con el Consejo de Dirección de la organización. Los análisis refieren su conformidad con el perfil propuesto.

1.5.3. Diseño de una propuesta de evaluación del desempeño por competencias

El diseño del nuevo modelo también estuvo a cargo de la psicóloga integrada al presente estudio, avalada por los expertos (Anexo 1): «La Evaluación del Desempeño por competencias se realiza teniendo en cuenta la identificación del nivel real de desarrollo de las competencias del trabajador en el momento actual, en relación a los criterios de desempeño requeridos o esperados para el cargo».

Para la evaluación de las competencias del cargo Especialista B en Gestión de la Calidad, se toman las identificadas en el perfil diseñado, según las agrupaciones realizadas en las calificaciones, mediante las evaluaciones registradas de cada trabajador en la empresa de

Sistema de Pago por Resultados y Evaluación de conocimientos para las A y B, en el caso de las C es la evaluación directa del jefe. Esta última se realiza con una escala de nivelación de las puntuaciones, de acuerdo al cumplimiento de los indicadores comportamentales.
Las evaluaciones mencionadas en tres agrupaciones y sus promedios establecen, por separado, el punto mínimo o máximo de los niveles de desarrollo de las competencias e idoneidad del trabajador. Dicho establecimiento depende de los niveles de exigencias que cada organización desee proponer para el cargo y deben ser conformados cuidadosamente, pues serán las pautas de evaluación que, a su vez, ubiquen al trabajador en un nivel específico de desarrollo competencial
Las Competencias de conocimientos (A) son el indicador promedio del resultado de las pruebas de procedimiento documentados de operación (PNO) y puesto de trabajo. Pruebas que serán elaboradas por los jefes inmediatos; aplicadas y calificadas por el Departamento de capacitación en el mes de diciembre del año en curso.
La Prueba de PNO evalúa el dominio de los procedimientos documentados del área (conocimientos muy importantes para el trabajo en este tipo de industria, dado el estricto cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación registradas en la Resolución 16/2012 del Centro para el Control Estatal de Medicamentos (CECMED,2012). En las pruebas de puesto de trabajo es donde se evalúan los conocimientos propios del puesto ocupado por el trabajador.

Tabla 2. Competencias de conocimientos

A. CONOCIMIENTOS O SABERES	CONDUCTAS ASOCIADAS	INDICADORES	EVALUACIÓN PARA EL DNI (1-5)
A1. Conocimientos sobre la tecnología de fabricación de inyectable.	1. Conoce las distintas actividades y etapas del proceso de producción de inyectables.	Posee resultados satisfactorios en las evaluaciones de conocimientos del puesto de trabajo y dominio de los PNO.	
	2. Posee conocimientos que le permiten realizar la revisión de los registros de producción de lotes de los diferentes productos que se fabrican en la empresa.		
	3. Posee conocimientos de la legislación vigente, la documentación propia de la empresa y su aplicación, dependiendo del contenido y alcance de las funciones del puesto.		
A2. Buenas prácticas.	1. Posee conocimientos de las Buenas Prácticas, según la Resoluciones vigentes en el país.		
A3. Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el trabajo.	1. Tiene conocimientos amplios del Sistema de Gestión de la Calidad existente en la Empresa.		
	2. Tiene conocimientos básicos del Sistema Medio ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a su puesto de trabajo.		
	Puntuación obtenida:		**95** RH pondrá y bloqueará el promedio de las evaluaciones de Puesto de Trabajo y PNO base 100 puntos. En el ejemplo el trabajador tendrá 95 puntos.

Estas pruebas son elaboradas por el jefe directo de cada trabajador, y validadas por el director del área, para luego ser aplicadas anualmente por el departamento de capacitación, lo cual ofrece un diagnóstico de conocimientos para el puesto ocupado.
Las Competencias de habilidades operativas (B), como se muestra en la tabla 3, son el indicador promedio de la puntuación obtenida en la evaluación del pago por resultados mensual del trabajador. Se tomarán los meses reales trabajados en el año.
Este indicador posibilita que la evaluación sea más eficaz, teniendo en cuenta los resultados del trabajador durante todo el año. El dato será aportado por Capital Humano.

Tabla 3. Competencias de habilidades operativas

B.HABILIDADES OPERATIVAS (APTITUDES)	CONDUCTAS ASOCIADAS	INDICADORES	EVALUACIÓN PARA EL DNI (1-5)
B1. Liberación de materiales de partida y lotes de producto terminado.	1. Es capaz de organizar sus funciones de acuerdo a prioridades establecidas para garantizar en tiempo la liberación de productos y materiales.	Promedio de la evaluación del Pago por Resultado del período comprendido entre enero/diciembre del año a evaluar.	
	2. Es capaz de analizar datos y resultados de los controles realizados a los materiales de partida y lotes de productos en proceso, así como emitir el criterio de liberación a su nivel.		
B2. Capacidad de análisis y Habilidad para integrar y dar sentido a la información.	1. Posee habilidades para lograr la integración de los elementos que forman parte de los expedientes para la liberación de materias primas, materiales y productos terminados.		
	2. Es capaz de transmitir información de forma concreta acerca del estado de liberación, de acuerdo a la etapa en que se encuentre.		
	3. Es capaz de interactuar con las áreas de producción y control de la calidad para corregir o completar información requerida para la liberación.		
B3. Informática.	1. Posee habilidades para el uso de las herramientas informáticas. Opera los dispositivos varios relativos a las Tecnologías de la información afines a él.		
	2. Es capaz de trabajar los programas informáticos requeridos para su actividad.		
B4. Comunicación.	1. Logra comunicar clara y coherentemente el contenido del mensaje, a la vez que mantiene una escucha activa, logrando un trato cordial y deferente, mediante las diversas vías de comunicación a su disposición.		
	2. Distingue de manera eficaz el medio y la forma para comunicar un mensaje en cada caso, evidenciando facilidad en el uso de los diversos medios de comunicación a su alcance.		
	3. Demuestra una postura abierta para compartir información y actualizar a las personas.		
	4. Es capaz de resolver conflictos interpersonales.		
	Puntuación obtenida:		RH pondrá el promedio de la evaluación realizada del promedio de los pagos por resultados del año. En este ejemplo tendrá 93 puntos.

Por su parte, en las competencias de cualidades personales (C) el indicador funciona mediante la evaluación directa del jefe, según la asociación por el cumplimiento de los indicadores comportamentales de las competencias y los criterios preestablecidos, además, depende del comportamiento del trabajador en cuanto al compromiso con la organización y responsabilidad para obtener un resultado eficiente en su trabajo, así como una actitud íntegra y discreta, en correspondencia con las normas de conducta y principios éticos

establecidos. Los criterios asociados son los descritos con anterioridad: de esta forma el jefe determina, según el grado de cumplimiento de los descriptivos comportamentales y la cantidad cumplidos, la puntuación de las competencias del Ser (Cualidades Personales).

Tabla 4. Competencias de cualidades personales

C1. Compromiso	1. Mantiene una alta responsabilidad y disposición a realizar todas las actividades que resulten necesarias, no solo para el eficiente desempeño de su trabajo, sino también en función de los objetivos y metas organizacionales.	Evaluación del jefe en dependencia del cumplimiento de los indicadores comportamentales.
C2. Confiabilidad	1. Posee valores como la sinceridad, honestidad e integridad.	
	2. Actúa de acuerdo a las normas de conducta y principios éticos revolucionarios.	
	3. Es discreto en el tratamiento y manejo de la información y los recursos.	
Puntuación obtenida:		En este punto cada jefe pondrá la evaluación en dependencia del cumplimiento de los indicadores comportamentales a su criterio según la escala establecida. En este ejemplo tendrá 91 puntos.

1.5.4. Evaluación integral

La evaluación final es el resultado del promedio de las tres evaluaciones de competencias agrupadas (A, B y C). En dependencias de estos y las puntuaciones individuales de cada agrupación se determina la evaluación final del trabajador, según los porcentajes establecidos. En este ejemplo que plantea la tabla 5, la puntuación quedaría:

Tabla 5. Puntuación de los trabajadores

Eval. Final (Prom.)	**Desempeño Laboral Superior (95-100)**	**Desempeño Laboral Adecuado (61-94)**	**Desempeño Laboral Deficiente (<60)**
		93	

Como cada una de las agrupaciones de las A, B y C tienen valores mayores a 60 puntos, y el promedio dio un valor de 93 puntos, se ajusta a la escala de: >60 todas las evaluaciones

de las A, B y C (por separado) y ≥61 y ≤94 el promedio de las evaluaciones de las A, las B y las C. Por tanto, en este ejemplo el trabajador tiene la categoría de: Desempeño Laboral Adecuado.

Cuando el trabajador posea un Desempeño Laboral Superior o Adecuado se considera apto para el puesto. Si recibe una evaluación deficiente, no se considera apto y deberá ser sometido a un proceso de idoneidad demostrada, cumpliendo lo establecido en la legislación laboral vigente en la materia, pasando al comité de expertos para analizar su idoneidad y los pasos a seguir, con base en las evaluaciones del instrumento de evaluación del desempeño.

Este modelo incorpora, además, la Identificación de las DNA (tabla 6). La columna ilustra las brechas de las competencias, o sea, las competencias susceptibles de mejora y las potencialidades de la persona, determinadas por el jefe, a través del cumplimiento de los indicadores comportamentales de cada competencia de las A y B, la estrategia organizacional incluye la organización en la fila final de recomendaciones.

Tabla 6. Necesidades de aprendizaje de los trabajadores

A. CONOCIMIENTOS O SABERES	CONDUCTAS ASOCIADAS	INDICADORES	EVALUACIÓN PARA EL DNI (1-5)
A1. Conocimientos sobre la tecnología de fabricación de inyectable.	1. Conoce las distintas actividades y etapas del proceso de producción de inyectables.	Posee resultados satisfactorios en las evaluaciones de conocimientos del puesto de trabajo y dominio de los PNO	4 Tiene una brecha de capacitación a cubrir dependiendo de la estrategia propuesta de promoción para especialista principal
	2. Posee conocimientos que le permiten realizar la revisión de los registros de producción de lotes de los diferentes productos que se fabrican en la empresa.		3 Tiene una brecha de capacitación a cubrir dependiendo de la estrategia propuesta de promoción para especialista principal.
	3. Posee conocimientos de la legislación vigente, la documentación propia de la empresa y su aplicación, dependiendo del contenido y alcance de las funciones del puesto.		4 Tiene una brecha de capacitación a cubrir dependiendo de la estrategia propuesta de promoción para especialista principal.
A2. Buenas prácticas.	1. Posee conocimientos de las Buenas Prácticas según la Resoluciones vigentes en el país.		5 No tiene brecha de capacitación.
A3. Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud del trabajo.	1. Tiene conocimientos amplios del Sistema de Gestión de la Calidad existente en la Empresa.		4 Tiene una brecha de capacitación a cubrir dependiendo de la estrategia propuesta de promoción para especialista principal.
	2. Tiene conocimientos básicos del Sistema Medio ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a su puesto de trabajo.		5
Puntuación obtenida:			
B. HABILIDADES OPERATIVAS (APTITUDES)	**CONDUCTAS ASOCIADAS**	**INDICADORES**	**EVALUACIÓN PARA EL DNI (1-5)**
B1. Liberación de materiales de partida y lotes de producto terminado.	1. Es capaz de organizar sus funciones de acuerdo a prioridades establecidas, para garantizar en tiempo la liberación de productos y materiales.	Promedio de la Evaluación del Pago por Resultado del período comprendido Enero/Diciembre del año a evaluar	5 No tiene brecha de capacitación.
	2. Es capaz de analizar datos y resultados de los controles realizados a los materiales de partida y lotes de productos en proceso, y emitir el criterio de liberación a su nivel.		4 Tiene una brecha de capacitación a cubrir dependiendo de la estrategia propuesta de promoción para especialista principal.

1.5.5. Validación de la propuesta con los expertos internos (consejo de dirección)

La validación de esta propuesta se realiza a partir de la conformación de un grupo focal con los expertos internos de la organización.

Se presenta como parte del ejercicio final, la información resultante al consejo de dirección, el modelo propuesto es explicado, junto al método de evaluación, a través de una presentación en Power Point. Paso a paso se exponen las etapas de la evaluación y su utilidad en los distintos procesos en la Gestión del Capital Humano en la organización. Los expertos muestran satisfacción con el instrumento y modelo de evaluación basado en los siguientes aspectos:

- Identifica las competencias del cargo con un modelo y método reproducible, para lograr las de todos los cargos, cumpliendo el requisito de la norma ISO 9001:2015, y realizando la certificación planificada por la empresa.
- Analiza los resultados obtenidos por el trabajador, en cuanto a cantidad y calidad del trabajo, y los vincula a su trayectoria, siendo más justo y reduciendo tiempo de gestión a los directivos.
- Muestra Niveles de desarrollo cualitativos.
- Muestra Niveles de desarrollo cuantitativos.
- Refleja las categorías actualizadas a la instrucción vigente en el país.
- Desarrolla un método de evaluación de competencias más práctico y objetivo.
- Se identifican los DNA para el desarrollo de los trabajadores vinculado al desarrollo de las competencias en el cargo y alineados a la estrategia de la empresa.
- Alinea los procesos de idoneidad y disponibilidad futuros, eliminando desviaciones intangibles no justas para los trabajadores y dañinas para la empresa.
- Es un método sencillo aplicable para una organización grande como AICA con más de 1600 trabajadores.
- Tiene una base digital en Excel que facilita los cálculos y su integración con los demás módulos de RH, ahorrando tiempo y reduciendo costos.

CONCLUSIONES

Finalmente, en esta investigación, se alcanzan tres resultados importantes a partir de los objetivos propuestos: la identificación del Perfil de Competencias asociados al cargo de Especialista B en Gestión de la Calidad, un método para evaluar las competencias y la propuesta del Modelo de Evaluación del Desempeño, la cual incluye los dos antes mencionados. El método de evaluación se valida por los expertos internos de la organización (consejo de dirección).

ANEXO 1. MODELO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS

aica LABORATORIOS FARMACEUTICOS	Evaluación del Desempeño basado en las Competencias Laborales			
	Código: REG-SGC8-009-1	Edición: 01	Vigente a partir de: 05-01-2018	Página: 1 de 3

Unidad Organizativa : Empresa Laboratorios AICA	**Área:**
Nombre del Trabajador :	**Cargo:**
Nombre del Evaluador:	**Cargo:**
Período que se evalúa:	**Fecha:**
Tiempo de Trabajo:	

A. CONOCIMIENTOS O SABERES.	**CONDUCTAS ASOCIADAS**	**INDICADORES**	**Evaluación para el DNI (1-5)**
A1. Conocimientos sobre la tecnológia de fabricacion de inyectable	1.Conoce las distintas actividades y etapas del proceso de produccion de inyectables.	**Posee resultados satisfactorios en las evaluaciones de conocimientos del puesto de trabajo y dominio de los PNO.**	
	2. Posee conocimientos que le permiten realizar la revisión de los registros de producción de lotes de los diferentes productos que se fabrican en la empresa.		
	3. Posee conocimientos de la legislación vigente, la documentación propia de la empresa y su aplicación, dependiendo del contenido y alcance de las funciones del puesto.		
A2. Buenas Prácticas	1. Posee conocimientos de las Buenas Prácticas según la Resoluciones vigentes en el país.		
A3. Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo.	1.Tiene conocimientos amplios del Sistema de Gestión de la Calidad existente en la Empresa.		
	2. Tiene conocimientos básicos del Sistema Medio ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a su puesto de trabajo.		
	Puntuación obtenida:		

B. HABILIDADES OPERATIVAS. (APTITUDES).	**CONDUCTAS ASOCIADAS**	**INDICADORES**	**Evaluación para el DNI (1-5)**
B1. Liberación de materiales de partida y lotes de producto terminado.	1. Es capaz de organizar sus funciones de acuerdo a prioridades establecidas, para garantizar en tiempo la liberación de productos y materiales	**Promedio de la Evaluación del Pago por Resultado del período comprendido Enero/Diciembre del año a evaluar.**	
	2. Es capaz de analizar datos y resultados de los controles realizados a los materiales de partida y lotes de productos en proceso, y emitir el criterio de liberación a su nivel.		

Código: -SGC8-009-1	Edición: 01	Página: 2 de 3

B. HABILIDADES OPERATIVAS. (APTITUDES).	CONDUCTAS ASOCIADAS	INDICADORES	Evaluación para el DNI (1-5)
B2. Capacidad de Análisis y Habilidad para integrar y dar sentido a la Información.	1.Posee habilidades para lograr la integración de los elementos que forman parte de los expedientes para la liberación de materias primas, materiales y productos terminados.	**Promedio de la Evaluación del Pago por Resultado del período comprendido Enero/Diciembre del año a evaluar.**	
	2. Es capaz de integrar y transmitir información de forma concreta del estado de liberación de acuerdo a la etapa en que se encuentre.		
	3. Es capaz de interactuar con las áreas de producción y control de la calidad, para corregir o completar información requerida para la liberación.		
B3. Informática	1. Habilidades para el uso de las herramientas informáticas a nivel de usuario. Opera los equipos y dispositivos varios relativos a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que le sean afines.		
	2. Es capaz de trabajar los Programas Informáticos requeridos para su actividad.		
B4. Comunicación.	1. Logra comunicar clara y coherentemente el contenido del mensaje, a la vez que mantiene una escucha activa, logrando un trato cordial y deferente a través de las diversas vías de comunicación a su disposición.		
	2. Distingue eficazmente el medio y la forma de comunicar un mensaje para cada caso, evidenciando facilidad en el uso de los diversos medios de comunicación que tiene a su alcance.		
	3. Demuestra una postura abierta para compartir información y mantener informadas a las personas.		
	4. Capaz de resolver conflictos interpersonales.		
	Puntuación obtenida:		

C. CUALIDADES PERSONALES.	CONDUCTAS ASOCIADAS	INDICADORES	
C1. Compromiso	1. Mantiene una alta responsabilidad y disposición a realizar todas las actividades que resulten necesarias, no solo para el eficiente desempeño de su trabajo, sino también, en función de los objetivos y metas organizacionales.	**Muestra compromiso con la organización y responsabilidad para obtener un resultado eficiente en su trabajo. Así como una actitud íntegra y discreta, en correspondencia con las normas de conduta y principios éticos establecidos.**	
C2. Confiabilidad	1. Posee valores como la sinceridad, honestidad e integridad. 2. Actúa de acuerdo a las normas de conducta y principios éticos revolucionarios 3. Discreto en el tratamiento y manejo de la información y los recursos.		
	Puntuación obtenida:		

Eval. Final (Prom)	Desempeño Laboral Superior (95-100)	Desempeño Laboral Adecuado (61-94)	Desempeño Laboral Deficiente (<60)

Recomendaciones:

Firma del Evaluador: _____	**Fecha: _____**
Firma del Trabajador:_____	**Fecha:_____**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cuesta, A y Valencia, M. (2014). Indicadores de Gestión del Capital Humano y del comportamiento en la empresa. Editorial Academia, Cuba.

CECMED, Regulación 16. (2012). Directrices sobre Buenas Prácticas de Fabricación de productos farmacéuticos, La Habana, Cuba.

Fordes (2015). Taller sobre el proceso de evaluación de competencias laborales para el tránsito promocional en los cuadros del MINCOM. Ministerio de las Informáticas y las Comunicaciones.

Ley 116 (2014). Código de Trabajo. Gaceta Oficial No. 29 Extraordinaria de 17 de junio de 2014 de la República de Cuba. Ministerio de Justicia.

Medina A.; Martínez, M.; Blanco, Y.; Vitier, A. (2013). Estudio del impacto del Manual del Trabajo de curso para el Diseño de perfiles de cargo por competencias de la asignatura Psicología Laboral en las Organizaciones de la carrera Psicología. Trabajo presentado en el Simposio Internacional de Formación del Psicólogo: HOMINIS 2013.

OFICINA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN NC 3000 (2007): «Vocabulario», Sistema de gestión integrada de capital humano, La Habana, pp.7- 27

Vázquez, O; Zenea, LZ. (2016). La gestión de capital humano por competencias laborales de los profesores universitarios con un enfoque estratégico. Universidad de La Habana, Cuba.

Vitier, A. (2014). Sistematización del procedimiento para el diseño de perfiles de cargos por competencias en organizaciones certificadas con el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano. Tesis de Diploma. Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana.

PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES: UN ENFOQUE PROSPECTIVO ESTRATÉGICO

MSc. Luis Rolando González Sánchez;
luisrol.gonzalez@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo titulado **"Perfeccionamiento del Sistema de Telecomunicaciones: un enfoque prospectivo estratégico"**, se realizó en la División Territorial de **ETECSA** en Sancti Spíritus y aborda el problema referido a que la Dirección Estratégica utilizada actualmente no contribuye a perfeccionar la gestión empresarial. Uno de sus objetivos fue diseñar un procedimiento con el referido enfoque, que consta de cuatro fases para implantarla.

En la primera fase se realiza una caracterización general de **ETECSA** y de su entorno, determinándose la posición competitiva de la organización y su problema estratégico general. En una segunda fase se definen las variables clave, los actores y objetivos estratégicos fundamentales del sistema, así como los escenarios, lo que permite proponer determinadas opciones estratégicas. En la tercera fase se definen la visión, los valores compartidos, las áreas de resultados clave, las políticas, los criterios y las acciones a ejecutar que contribuirán a minimizar las debilidades y amenazas existentes. En una cuarta fase se propone cómo se deben poner en práctica las estrategias y cómo establecer el sistema de control para la futura valoración de los resultados. Finalmente se plantean las conclusiones.

Palabras Claves: Planificación, estrategia, dirección, prospectiva y telecomunicaciones.

ABSTRACT

The present work entitled "Improvement of the Telecommunications System: a strategic prospective approach", was carried out in the Territorial Division of ETECSA in Sancti Spíritus and addresses the problem referred to that the Strategic Direction currently used does not contribute to improve business management One of its objectives was to design a procedure with the referred approach, which consists of four phases to implement it.

In the first phase, a general characterization of ETECSA and its environment is carried out, determining the competitive position of the organization and its general strategic problem. In a second phase, the key variables, the actors and the strategic fundamental objectives of the system are defined, as well as the scenarios, which allow proposing certain strategic options. In the third phase, the vision, the shared values, the key results areas, the policies, the criteria and the actions to be executed that will contribute to minimize the existing weaknesses and threats are defined. In a fourth phase it is proposed how the strategies should be put into practice and how to establish the control system for the future evaluation of the results. Finally the conclusions are presented.
Keywords: Planning, strategy, direction, prospective and telecommunications.

INTRODUCCIÓN

Explorar el futuro es situarse en el campo de lo virtual, es cometer la osadía de desafiar lo ya establecido. Pensar diferente no equivale a desechar lo que ya existe, lo ya hecho, pensar y actuar diferente, es brindar la oportunidad de construir otros caminos para llegar al mismo lugar o para descubrir nuevos destinos. Pensar diferente es cambiar de paradigma para comprender y explicar las relaciones y las situaciones sociales. Entonces, planificar el futuro únicamente a partir de las proyecciones del pasado es hacer el trabajo a medias. Por eso vale la pena planificar situaciones nuevas a partir del futuro, pero diseñando y operando estrategias en el presente para llegar a futuros que, además de deseables, sean factibles.

Debido a todas las transformaciones que en el orden económico se están produciendo en Cuba y en el exterior, y en el marco del proceso de Perfeccionamiento Empresarial, uno de los objetivos del país es la consolidación de la Dirección Estratégica como un proceso continuo, participativo y como una importante herramienta de gestión que requiere cada día más de la cientificidad y del actuar proactivo. Por ello la necesidad creciente de realizarla desde un enfoque prospectivo, pues la realidad se concibe como un sistema dinámico que permite el estudio de los factores propios que lo configuran y definen, precisando las posibles alternativas de evolución del sistema, así como sus grados de libertad.

Incorporar un enfoque prospectivo en la dirección significa imaginar y comprender el futuro antes de emprender el camino hacia él y esto sin dudas permitirá correr menos riesgos y diseñar estrategias más eficaces. La prospectiva en las organizaciones y empresas puede enmarcarse

en cinco ámbitos principales: la ayuda en los procesos de reflexión y de Dirección Estratégica; el suministro de información relevante, comprensible y a tiempo respecto al entorno competitivo aplicable en diferentes funciones de la empresa; la profundización en el conocimiento y aplicación de nuevas opciones y alternativas tecnológicas; la difusión de una cultura a lo interior de la empresa y en el ámbito del cambio organizacional y la preparación de la organización para cambios profundos. Por eso, la prospectiva supone, ante todo, un ejercicio que permite la mejora de los procesos de decisiones empresariales u organizacionales, especialmente los de carácter estratégico.

Hasta el momento los métodos de Dirección Estratégica que se aplican en las empresas de telecomunicaciones del Ministerio de Comunicaciones, como en **ETECSA**, se han basado en lo tradicional, sin intentos concretos de instrumentar lo que en el mundo se conoce y emplea como: "**La Dirección Estratégica con enfoque prospectivo**". En lo anterior radica la **situación problemática** de la investigación.

Problema científico

¿Cómo perfeccionar el Sistema de Telecomunicaciones de la División Territorial de ETECSA en la provincia de Sancti Spíritus, desde un enfoque prospectivo estratégico?

La brecha científica identificada está dada por la diferencia existente entre el conocimiento y el empleo, que sobre los métodos de la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo se tienen en las empresas de telecomunicaciones cubanas del Ministerio de Comunicaciones, como en **ETECSA**, y el que se necesita, para hacer un uso más eficiente de estas y con ello contribuir al perfeccionamiento del Sistema de Telecomunicaciones.

Los objetivos de la investigación son los siguientes:

1. Diseñar y aplicar un procedimiento para la implementación de la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo en la División Territorial de **la ETECSA** en la provincia de Sancti Spíritus, donde se combinen los métodos y herramientas de la planificación estratégica clásica con los de prospectiva
2. Identificar, desde un enfoque prospectivo estratégico, las principales variables y actores que determinan el funcionamiento del Sistema de Telecomunicaciones de la División Territorial de **la ETECSA** en la provincia de Sancti Spíritus

3. Determinar las principales acciones a ejecutar para el perfeccionamiento del Sistema de Telecomunicaciones de la División Territorial de **la ETECSA** en la provincia de Sancti Spíritus.

Los resultados fundamentales de la investigación están en correspondencia con los objetivos planteados y se centran en el diseño de un procedimiento, sencillo y lo más completo posible, para la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo que facilita el proceso de dirección en la realidad empresarial cubana y contribuye a mejorar los resultados de la empresa. Su aplicación permite conocer, con una argumentación teórica, las principales variables y actores que determinan el funcionamiento de la organización y desde el punto de vista práctico, elaborar una propuesta de las principales acciones a ejecutar para perfeccionar el Sistema de Telecomunicaciones en la División Territorial de **la ETECSA** en nuestra provincia.

La presentación del informe de la investigación se estructuró en una breve introducción donde se fundamenta el estudio desarrollado y la explicación del procedimiento diseñado para la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo, con el objetivo de perfeccionar el Sistema de Telecomunicaciones y que incluye además, los principales resultados obtenidos con su implantación en la División Territorial de **ETECSA** en la provincia de Sancti Spíritus, que corroboran la validez de la utilización de los métodos prospectivos en la Dirección Estratégica en el contexto de una empresa cubana, y por último, se plantean las conclusiones.

DESARROLLO

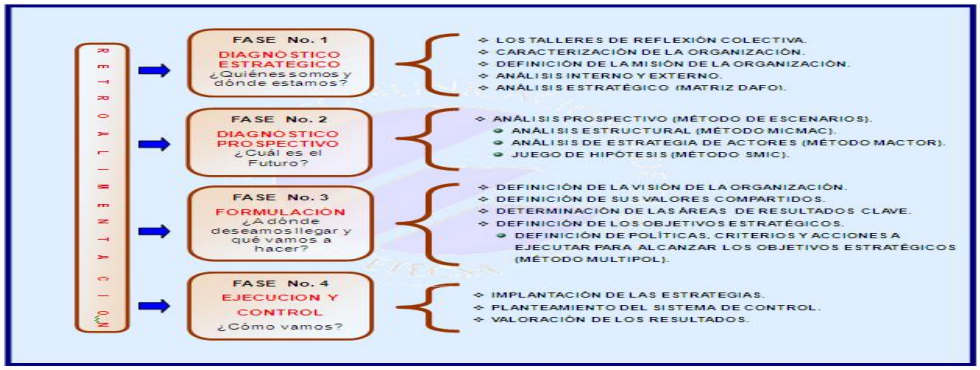
DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA CON ENFOQUE PROSPECTIVO EN LA DIVISIÓN TERRITORIAL DE ETECSA EN SANCTI SPÍRITUS

Breve descripción del procedimiento

Se propone un procedimiento para la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo, donde se combinan los métodos y herramientas de la planificación estratégica clásica con los de prospectiva, aporte este que permitirá mejorar la toma de decisiones estratégicas empresariales a partir de una más clara definición de los escenarios futuros, así como de las variables clave y principales actores del sistema, lo que a su vez redundará en una mejor planificación y resultados en la organización.

El procedimiento transita por cuatro fases con varias etapas cada una (Figura 1) donde se realiza un análisis minucioso de los aspectos que, según el estudio realizado de la literatura, más se relacionan con la problemática objeto de investigación. Este consta además de una fase complementaria de retroalimentación que interviene en cada uno de los momentos del proceso. A pesar de lo anterior, el mismo resulta de fácil comprensión, carácter flexible y poca complejidad convirtiéndolo en una propuesta muy optimista para su implantación en el ámbito de las organizaciones y empresas cubanas.

Figura 1. Procedimiento para la Dirección Estratégica con enfoque prospectivo en la División Territorial de la Etecsa en Sancti Spíritus



Fuente: Elaboración propia

La Fase No. 1 del procedimiento tiene como objetivo, a través de la reflexión y diagnóstico colectivo, dejar establecida la información que servirá de base para posteriores análisis. Se comienza con los talleres de reflexión colectiva y se continúa con la caracterización general de la organización, la definición de la misión, el análisis del micro y del macro entorno y finalmente se realiza el análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que determinan el posicionamiento y los problemas estratégicos de la entidad al inicio del estudio y se exponen algunos elementos a considerar en cada etapa.

Los talleres de reflexión colectiva tienen por objetivo iniciar y simular en grupo el conjunto del proceso de diagnóstico prospectivo y estratégico. Con estos talleres los participantes se familiarizan con los útiles de la Dirección Prospectiva y Estratégica para identificar y jerarquizar en común los principales problemas existentes y retos del futuro, las principales ideas recibidas y localizar pistas para la acción frente a estos retos e ideas.

Para la caracterización general de la organización resulta de vital importancia conocer los antecedentes y la evolución histórica de la entidad, realizando un análisis retrospectivo de la

misma, en el que se identifican los mecanismos, actores y tendencias de mayor peso que han determinado la evolución del sistema hasta hoy. También es necesario investigar la estructura, organización y funcionamiento de la empresa para poder construir los escenarios más probables del futuro, conllevando un estudio profundo estos temas.

El análisis interno de la organización está orientado a una evaluación del potencial de la empresa, de su capacidad global, como un sistema que incluye todas las capacidades específicas desarrolladas en cada una de sus funciones básicas. El análisis interno es el estudio profundo de la entidad como sistema, de sus capacidades y recursos, y del comportamiento de los hombres que en ella interactúan. El mismo se evalúa en busca de las fortalezas y debilidades existentes.

Con el análisis externo de la organización se estudian los impactos de los llamados factores estratégicos del entorno, tanto generales como específicos y la evolución futura de éstos y se evalúan las oportunidades y amenazas a las que se enfrenta.

La matriz DAFO se construye después de definidas en plenaria, con todo el grupo, las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Un elemento de reflexión lo constituye el hecho de tener en cuenta que estas fuerzas están actuando en forma dinámica, tanto dentro de la organización, como en su medio ambiente. Se trata entonces de convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades, lo cual tiene que ver directamente con la forma en que la organización proyecta su estrategia de desarrollo.

La Fase No. 2 del procedimiento tiene como objetivo desarrollar un análisis y diagnóstico prospectivo de la organización a partir de los resultados obtenidos en el análisis y diagnóstico estratégico realizado en la fase anterior que permita conocer con mayor exactitud las variables y actores clave que determinan el funcionamiento del sistema y sus interacciones, así como los escenarios futuros más probables y deseados en que se desenvolverá la empresa, para con estos elementos proponer las opciones o soluciones estratégicas más adecuadas que permitan lograr un mayor desarrollo y control de los resultados en la organización. Para ello se utiliza el método de escenarios descrito por Michel Godet en colaboración con Philippe Durante.

El análisis prospectivo a partir del método de escenarios comprende un cierto número de acciones que se encadenan en una secuencia lógica, que se contemplan en los métodos prospectivos y que son las siguientes: delimitación del sistema y búsqueda de variables clave:

internas, externas, motrices, dependientes, etc.; análisis estructural en el que se determinan y estudian las interacciones entre variables, sus relaciones directas e indirectas, ocultas, potenciales, etc. y que configuran el sistema; análisis de estrategias de actores donde se realiza un análisis matricial que estudia los retos, objetivos, fuerzas, posiciones, jerarquías, convergencias y divergencias, alianzas y conflictos de los actores implicados en el sistema y a partir del cual pueden deducirse recomendaciones estratégicas; elaboración del conjunto de hipótesis combinadas y probabilizadas sobre las variables clave del futuro, resultado de los posibles conflictos entre los actores y posibles rupturas de tendencias; elaboración de los escenarios con la información obtenida de las fases anteriores y elección de las imágenes (situaciones) finales, clasificándolas por orden de probabilidad decreciente y finalmente, se eligen y proponen las opciones estratégicas más razonables, teniendo en cuenta los objetivos fijados por la organización y las restricciones (existentes o potenciales).

En la Fase No. 3 del procedimiento, tomando como base los elementos aportados por las fases anteriores, se define, evalúa y aprueba la estrategia a seguir, planteándose primeramente la visión de la organización y seguidamente sus valores compartidos, las áreas de resultados clave, los objetivos estratégicos, los criterios de medidas, y las políticas y acciones a ejecutar.

En la Fase No. 4 del procedimiento se procede a la implantación de las estrategias y se define el sistema de control que dará seguimiento al cumplimiento de las estrategias diseñadas. A los efectos de esta investigación, por su alcance y objetivos, esta fase se limita a enunciar algunas sugerencias sobre este tema.

Resultados de la aplicación del procedimiento por fases

Sobre las bases teóricas fundamentales que sustentan el procedimiento propuesto, siguiendo paso a paso el mismo, se desarrolla su aplicación en la División Territorial de **ETECSA** en Sancti Spíritus. Cada una de las fases y etapas transitadas proporcionaron información que, una vez procesada, se convirtió en resultados de los cuales se muestran los más significativos.

Fase No. 1. Diagnóstico estratégico

Definición de la Misión de la Organización

Misión

Proporcionar a sus clientes servicios de excelencia que garanticen la satisfacción de sus necesidades en materia de telecomunicaciones y los planes de desarrollo económico y social

que lleva a cabo el país, cumpliendo con sus metas de desarrollo y resultados económicos planificados.

Análisis estratégico (Matriz DAFO)

Oportunidades

El sector es considerado altamente atractivo y priorizado para el país (O1), el incremento de los vínculos comerciales de Cuba con China, Brasil, Venezuela y otros países amigos (O2), la adquisición de tecnologías de avanzada (O3), el crecimiento de la economía nacional (O4), la generación de confianza en clientes y proveedores, que muestra la fortaleza de Etecsa como empresa de telecomunicaciones (O5)

Amenazas

La continuidad del bloqueo económico-financiero y la subversión, con empleo de las tecnologías de la informática y las comunicaciones (TIC), por parte del gobierno de los EEUU sobre Cuba (A1), los efectos negativos de los desastres naturales y de otros hechos sobre los centros y redes de telecomunicaciones (A2), los problemas financieros reales existentes en el país (A3), la disminución de créditos para las inversiones y la alta dependencia de las importaciones (A4), las restricciones económicas a las empresas cubanas para gastos en telecomunicaciones (A5).

Fortalezas

Ser un operador unificado en el sector de las telecomunicaciones (Fijo + Móvil) (F1), amplia y potente capacidad en infraestructura, edificios, torres, redes a nivel de país, inigualable por ningún competidor (F2), percepción de los clientes de solidez financiera sobre la media del mercado (F3), alta capacitación técnica y operativa en el sector de las telecomunicaciones (F4), imagen corporativa sobre la media del mercado (F5)

Debilidades

Insuficiencias en la gestión de los servicios y lentitud en las respuestas a solicitudes de los clientes (D1), dificultades logísticas y de distribución (D2), insuficiente gestión del capital humano que provoca un limitado enfoque hacia el cliente (externo e interno), lentitud en la toma de decisiones y problemas organizativos y de control (D3), obsolescencia tecnológica de una parte considerable del equipamiento y de las redes instaladas con la consiguiente

saturación de las mismas (D4), exposición de los centros y de las redes a factores externos tales como los desastres naturales y tecnológicos, los hechos vandálicos y la posible agresión militar del gobierno de los EEUU(D5).

Figura 2. Matriz DAFO, resultado del análisis estratégico



Fuente: Elaboración propia

Problema estratégico general

Si se mantiene el bloqueo económico-financiero y la subversión, con empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), por parte del gobierno de los EEUU sobre Cuba, que aumenta los riesgos de una posible agresión militar y hace difícil el acceso a financiamientos y créditos para inversiones, con lo que también se incrementan las restricciones económicas a las empresas cubanas para gastos en el sector de las telecomunicaciones y se convierten en más notorios los efectos negativos de los desastres naturales y de otros hechos sobre los centros y redes de telecomunicaciones **y se continúa** siendo débiles en las dificultades que se enfrentan, en los procesos logísticos y de distribución, en las insuficiencias en la gestión de los servicios y lentitud en las respuestas a solicitudes de los clientes, sin que se mejore la gestión del capital humano que provoca un limitado enfoque hacia el cliente (externo e interno), lentitud en la toma de decisiones y problemas organizativos y de control, sumado a la obsolescencia tecnológica de una parte considerable del equipamiento y de las redes instaladas con la consiguiente saturación de las mismas y a la exposición de los centros y de las redes a factores externos tales como los desastres naturales y tecnológicos, los hechos vandálicos y la posible agresión militar del gobierno de los EEUU, **aunque se sea** fuerte como operador unificado de las telecomunicaciones, se posea una amplia y potente capacidad de infraestructura inigualable por otro competidor que favorece

también la percepción de los clientes sobre su solidez financiera sobre la media del mercado, se disponga de una alta capacitación técnica y capacidad operativa en el sector y de una adecuada imagen corporativa, **no se podrá** aprovechar los privilegios que goza actualmente el sector por ser priorizado por el país, ni las posibilidades del incremento de los vínculos comerciales de Cuba con naciones como China, Brasil, Venezuela y otros países que favorecen la adquisición de tecnologías de avanzada, ni el crecimiento que debe experimentar la economía nacional, ni la oportunidad de generar confianza en clientes y proveedores, al mostrarle su fortaleza como empresa.

Solución estratégica general

La solución estratégica se basa en el problema estratégico que puede afectar a la empresa, pero en el contexto del presente trabajo no se plantea en este momento, pues el investigador según el procedimiento propuesto, se apoya en la utilización de los métodos prospectivos para la propuesta de solución al problema estratégico general identificado. Los principales resultados de la aplicación de estas herramientas se muestran en la siguiente fase.

Fase No. 2. Diagnóstico Prospectivo

Análisis estructural (Método MICMAC)

Como resultado de los talleres de reflexión colectiva, las consultas y conversaciones libres entre personas consideradas representantes de actores del sistema que se estudia, así como del análisis y diagnóstico estratégico efectuado, se obtuvo un total de 36 variables internas y externas.

Aplicando la metodología propuesta se procedió al relleno de la matriz de influencias entre variables y con la aplicación de la herramienta MICMAC se obtuvieron los planos de influencias-dependencias correspondientes que permitieron determinar lo siguiente:

Variables internas clave

El nivel de desarrollo de la infraestructura tecnológica (NivelDIT), el nivel de calidad de los servicios (CalServ), los resultados globales de la empresa (ResEmpr), el estado de la logística de las operaciones (LogOper), los niveles de acceso de la población a los servicios que ofrece la empresa (NAccServ), la situación económica y financiera de la empresa (SitEFE), las demoras en la prestación de los servicios (DemPServ), el liderazgo o rol de la administración

(LidRAdm), el nivel de implementación del control interno (CInterno), la formación y desarrollo del capital humano (FDCHum).

Variables externas clave

Los cambios en el marco regulatorio (MarRegul), la política del Gobierno de los EEUU (PolGEUA), el efecto de los desastres naturales (DesNat), la situación política, económica y financiera nacional (SitPEFN), la satisfacción de los clientes, usuarios y población en general (SatCUPG).

Análisis de estrategia de actores (Método MACTOR)

Una vez definidas las variables clave, tanto internas como externas, que intervienen en el funcionamiento de la organización, se procedió a identificar, según el criterio de los expertos, a los principales actores que actúan en el sistema con sus correspondientes objetivos y que mayor relación poseen con las variables clave.

Principales actores identificados

Gobierno de EEUU (GEUA), accionistas de la empresa (ACCIONISTA), Ministerio de Comunicaciones de Cuba (MINCOM), Dirección Ejecutiva y Directivos Superiores de la empresa (DEJECUTIVA), trabajadores de la empresa (TRABAJADOR), Clientes o Consumidores (CLIENTES), Sociedad o Comunidad (SOCIEDAD), Gobierno y Partido Comunista de Cuba (PPPyPCC), Sindicato de trabajadores de la empresa (SINDICATO), La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A. (ETECSA), Proveedores o abastecedores de la empresa (PROVEEDOR) y los competidores de la empresa (COMPETIDOR).

Principales objetivos identificados

1. Minimizar los efectos negativos del bloqueo económico-financiero y la subversión del gobierno de EEUU en la economía y la sociedad cubana (MinBloqueo)
2. Obtener dividendos como resultado de los servicios que se ofrecen (ObtDividen)
3. Lograr los objetivos y cumplir las regulaciones y metas empresariales establecidas por los accionistas y por el órgano Regulador del MINCOM (CumpORyMet)
4. Satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de los clientes, usuarios y población en general con una atención acorde con sus expectativas (SatisfNecT)
5. Fortalecer el sistema de ciencia e innovación en todas las actividades de la empresa (FortCeInno)

6. Garantizar a través de las supervisiones el cumplimiento de las normas, políticas y procedimientos, el control interno y la seguridad y protección de todos los bienes de la empresa (CIntySyP)
7. Lograr que la gestión económica financiera influya en los niveles de eficiencia de la empresa (LograrGEF)
8. Mejorar el diseño, la explotación y el desarrollo de las redes de telecomunicaciones con una adecuada integración tecnológica y organización de las mismas (Mej.DEDRTe)
9. Contar oportunamente con los colaboradores y directivos idóneos en cada puesto de trabajo para garantizar el cumplimiento de la misión y los objetivos estratégicos de la empresa (ContOCDire)
10. Asegurar los servicios de telecomunicaciones a los objetivos priorizados del país (AsegSTDSP)

Con la información anterior y aplicando el Método MACTOR se pudo identificar que los actores más influyentes en el sistema por orden son: el Gobierno de los EEUU con 134; la Sociedad o Comunidad con 126; Etecsa con 111; la Dirección Ejecutiva y Directivos Superiores de la empresa con 98; el Ministerio de Comunicaciones con 97 y el Gobierno y PCC con 96 y los más dependientes en el sistema por orden son: Etecsa. con 123; la Dirección Ejecutiva y Directivos Superiores de la empresa con 104; los Trabajadores de la empresa con 95; los Competidores de la empresa con 91; los Accionistas de la empresa con 90; el Sindicato de trabajadores de la empresa con 82; los proveedores con 82 y los Clientes o Consumidores con 77.

Juego de hipótesis (Método SMIC)

Partiendo de los resultados obtenidos en la aplicación de los métodos prospectivos, o sea, del análisis estructural (MICMAC), donde se determinaron las variables clave del sistema, y del análisis MACTOR, que permitió conocer cuáles son los actores más influyentes y los más dependientes, así como las alianzas y conflictos que existen entre ellos, en función del logro de los objetivos, se reunieron los expertos para formular las hipótesis más afines a los resultados obtenidos.

Hipótesis resultantes

1. Se incrementa la subversión, con empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), y se mantiene el bloqueo económico-financiero del Gobierno de los EEUU sobre Cuba con sus efectos negativos en la economía y la sociedad cubana (h1SubvBloq).
2. Se amplían y fortalecen las relaciones y el comercio con China, Brasil, Venezuela y otros países que proporcionan mejoras logísticas y oportunidades a nuevas y grandes inversiones, lo que contribuye al cumplimiento de los lineamientos del PCC y a la recuperación económica del país (h2ComChBV).
3. Se flexibiliza el marco regulatorio del Ministerio de Comunicaciones para Etecsa, lo que le proporciona a esta nuevas oportunidades en cuanto a mercados, tarifas y servicios (h3FlexMR).
4. Disminuyen los efectos negativos de los desastres naturales y de otros hechos debido al mejoramiento del control interno, la disciplina tecnológica y laboral y la ejecución de nuevas inversiones en centros y redes de telecomunicaciones (h4MejCIDTL).
5. Mejora el desempeño organizacional y los resultados de la empresa debido a una mejor gestión integral del capital humano (h5MejDO).
6. Se eleva el índice de satisfacción de los clientes como resultado del mejoramiento de la calidad de los servicios y de la introducción y explotación de nuevas tecnologías, productos y prestaciones (h6ElevSC).

La combinación de las diferentes hipótesis da lugar a las posibles imágenes o escenarios futuros. En el análisis para seleccionar los futuros escenarios se tuvieron en cuenta los siguientes: escenario más probable, que es a su vez apuesta E01 (111111), escenario más deseado E33 (011111) y escenario menos deseado E32 (100000).

Debe señalarse que existen importantes puntos de coincidencia entre el escenario más probable y el escenario deseado para la empresa, que radican en las hipótesis 2, 3, 4, 5 y 6, pero de lo que se trata es de cubrir la brecha, en un primer momento, entre el problema estratégico de la empresa, determinado en el diagnóstico estratégico y el escenario apuesta, por lo que habrá que transitar necesariamente por varios escenarios intermedios, no deseados, hasta llegar al más probable que coincide con el apuesta. Habrá que actuar sobre aquellas variables y actores clave que determinan el funcionamiento del sistema, de manera tal, que permita convertir las debilidades identificadas en fortalezas y reforzar las existentes, para de

este modo poder aprovechar mejor las oportunidades y disminuir o atenuar las amenazas presentes en el entorno. Lo anterior posibilitará modificar la situación actual, materializar aquellas hipótesis no concordantes entre el estado actual y el escenario más probable y estar mejor preparados para cuando la hipótesis (h1SubvBloq), que constituye una amenaza, se flexibilice, que sería entonces el escenario deseado. Para el logro de este objetivo se proponen las siguientes **opciones estratégicas:** Desarrollar procesos comerciales que conduzcan al mejoramiento de la calidad de los servicios y a la satisfacción de los clientes, propiciar el mejoramiento del desempeño organizacional a través de una mejor gestión del Capital Humano, lograr que la gestión económica financiera influya en los niveles de eficiencia de la empresa, mejorar la efectividad de la gestión logística integral, introducir y desarrollar nuevas tecnologías y operarlas adecuadamente, implementar de forma eficaz la Resolución 60 de la Contraloría General de la República para de esta manera mejorar el Control Interno.

Fase No. 3. Formulación

Tomando como base los elementos aportados por las fases anteriores, se definen las estrategias a seguir, planteándose primeramente la visión de la organización y seguidamente los valores compartidos, objetivos estratégicos, criterios de medidas y acciones a ejecutar, para con ello dar respuesta a las interrogantes ¿a dónde deseamos llegar y qué vamos a hacer?

Definición de la visión de la organización

La visión de la División Territorial de Etecsa en Sancti Spíritus, quedó definida de la siguiente forma: "**Somos una empresa de avanzada, en constante transformación, con una alta cultura de servicio, en función de satisfacer las necesidades siempre crecientes, que en materia de telecomunicaciones, exigen los clientes, el desarrollo socioeconómico del país**".

Definición de sus valores compartidos

Los valores compartidos de la División Territorial de Etecsa en Sancti Spíritus, en todos los casos responderán a que sus integrantes sean ejemplo de laboriosidad y serenidad y a continuar aportando, junto a sus habilidades y conocimientos profesionales, la honradez e integridad que deben caracterizar a los telecomunicadores en defensa de los principios de la

Revolución, por lo que se pueden resumir en los siguientes: Amor a la Patria y a la Revolución, amor al trabajo, orientación a resultados y respeto.

Determinación de las Áreas de Resultados Clave (ARC)

Las Áreas de Resultados Clave (ARC) definidas como resultado de la investigación realizada en la División Territorial **de ETECSA** en Sancti Spíritus, teniendo en cuenta las variables de salida de la organización, las variables clave de carácter interno que facilitan el funcionamiento de la misma, así como otras vinculadas a prioridades de nivel estatal, o que responden a imperativos del desarrollo tecnológico y que hay que tener en cuenta, fueron:

- **ARC-1: Gestión de los servicios y satisfacción de los clientes**
- **ARC-2: Gestión integral del capital humano**
- **ARC-3: Desarrollo de la red de telecomunicaciones**
- **ARC-4: Explotación de la red de telecomunicaciones**
- **ARC-5: Gestión económico-financiera**
- **ARC-6: Gestión y aseguramiento logístico**
- **ARC-7: Control interno**

Definición de políticas, criterios y acciones (Método Multicriterios y Políticas)

Los resultados obtenidos de las sesiones de trabajo fueron los siguientes:

Políticas: Política de calidad de los servicios (CALIDAD), Política de idoneidad del capital humano (IDONEIDAD), Política de desarrollo e inversiones (DESARROLLO), Política de mantenimiento (MTNIMIENTO), Política económica y financiera (ECONOMICA), Política de compras y de distribución (COMPRADIST), Política de regulación y de control (REGCONTROL)

Criterios: Cumplimiento de los indicadores de calidad del servicio (CICalServi), cumplimiento de los indicadores de capital humano (CICapHuman), cumplimiento de las metas de desarrollo (CMetasDesa), cumplimiento de los planes de mantenimiento (CPlanMante), Cumplimiento de los indicadores económicos y financieros (CIEconFina), cumplimiento de los indicadores de la logística y de los servicios (CILogServi) y el estado del control interno (EstContInt)

Lista de acciones

- Elaborar e implementar propuestas de mejoras en la gestión de los servicios de telefonía básica (ProgMejSer)
- Diseñar y establecer un sistema de control que garantice el cumplimiento de las bases normativas y regulatorias de la actividad (SistCNorma)
- Mejorar los sistemas informáticos que soportan la prestación de servicios (MejSistInf)
- Elaborar propuestas de flexibilización de las bases normativas y regulatorias de la entidad, reduciendo al máximo la centralización en la toma de decisiones (FlexNormas)
- Desarrollar un sistema de gestión y distribución de las demandas que integre todos los procesos y que garantice la operatividad de la empresa (SistGDDema)
- Desarrollar nuevos canales de distribución que aporten mayor agilidad y capilaridad en la prestación de los servicios (DesCanDist)
- Elaborar y desarrollar un programa de capacitación para todo el personal que interviene en los procesos claves de la organización (ProgrCapac)
- Diseñar y establecer un sistema de control que garantice el cumplimiento de los planes de mantenimiento y de las bases normativas y regulatorias (CPlanMante)
- Fundamentar y ejecutar propuestas de nuevas inversiones para los lugares más críticos y de mayor riesgo e impacto (EjecPrInve)
- Elevar el control económico y la capacitación de todos los trabajadores y dirigentes (EleCoCapTD)

Una vez definidas por los expertos las políticas, los criterios y las acciones para dar respuesta a los objetivos estratégicos y sobre la base de los escenarios ya determinados, se realizó la evaluación de estas acciones, políticas y escenarios en función de los criterios, utilizando para ello, las matrices de la herramienta MULTIPOL.

De la aplicación de este método se obtienen los planos que evalúan las acciones en función de las políticas y las políticas en función de los escenarios que permiten arribar a las siguientes conclusiones:

- De las acciones definidas existen seis que presentan una elevada prioridad para su aplicación en todas las políticas diseñadas
- Todas las políticas diseñadas tienen un importante papel en escenarios más probables

- En el escenario menos probable se priorizan las políticas de regulación y control y la de idoneidad y se detiene la política de desarrollo como consecuencia del bloqueo y las limitaciones comerciales que imposibilitan la adquisición de recursos para las inversiones

Como resultado de la interpretación de los planos quedaron establecidas como las principales políticas y acciones a ejecutar para perfeccionar el Sistema de Telecomunicaciones en la División Territorial de **ETECSA** en Sancti Spíritus, para escenario apuesta con alcance hasta el año 2020, las siguientes:

E01 (111111). Escenario más probable (apuesta)

Políticas

Política de desarrollo e inversiones (DESARROLLO), Política de mantenimiento (MTNIMIENTO), Política económica y financiera (ECONOMICA, Política de compras y de distribución (COMPRADIST), Política de idoneidad del capital humano (IDONEIDAD), Política de calidad de los servicios (CALIDAD), Política de regulación y de control (REGCONTROL)

Acciones principales

1. Fundamentar y ejecutar propuestas de nuevas inversiones para los lugares más críticos y de mayor riesgo e impacto (EjecPrInve)
2. Elaborar y desarrollar un programa de capacitación para todo el personal que interviene en los procesos claves de la organización (ProgrCapac)
3. Diseñar y establecer un sistema de control que garantice el cumplimiento de las bases normativas y regulatorias establecidas en la empresa (SistCNorma)
4. Diseñar y establecer un sistema de trabajo que garantice el cumplimiento de planes de mantenimiento y de las normas y regulaciones establecidas (CPlanMante)
5. Elaborar e implementar propuestas de mejoras en la gestión de los servicios de telefonía básica (ProgMejSer)
6. Desarrollar un sistema de gestión y distribución de las demandas que integre todos los procesos y que garantice la operatividad de la empresa (SistGDDema)

Fase No. 4. Ejecución y Control

En esta fase se deben implantar las estrategias y acciones y aplicar el sistema de control que permita realizar una valoración del desempeño de la organización y del grado de

cumplimiento de los objetivos formulados, así como identificar los procesos y actividades que precisan mejoras, para establecer cuáles son necesarios priorizar.

Implantación de las estrategias

Para la implantación de las estrategias y acciones se debe capacitar a los trabajadores y directivos en el procedimiento a aplicar y con el consentimiento del Consejo de Dirección de la empresa establecer los objetivos anuales, sus grados de consecución y las políticas a aplicar, se motiva a los empleados y se presupuestan y asignan los recursos necesarios para poder ejecutar las estrategias formuladas. También se deben realizar, de ser necesario, cambios en la estructura organizativa, orientándola a las estrategias propuestas.

Planteamiento del Sistema de Control

Se debe proponer un sistema de control cuyo objetivo sea crear un instrumento de mejora continua del proceso empresarial que incentive en todo el personal el interés de elevar los niveles de eficiencia y eficacia a través del cumplimiento de los objetivos trazados, así como traducir las estrategias de la empresa en indicadores medibles, identificando aquellos de más impacto en los objetivos estratégicos. Además debe constituir una herramienta para estimular la emulación entre los Centros de Telecomunicaciones sobre la base de objetivos que representen igual grado de desafío para los mismos e impulsar el conocimiento de los principales indicadores empresariales en todas las unidades organizativas, promoviendo la creatividad y la motivación de todos los trabajadores.

Con el mismo se debe valorar cualitativa y cuantitativamente todos los meses el resultado del trabajo de la organización para determinar su avance, estancamiento o retroceso, lo que permitirá adoptar medidas oportunas para incidir de manera directa en la identificación de los problemas y de sus causas con vistas a su solución.

El método de evaluación debe considerar también los parámetros a cumplir para cada indicador, los que se establecerán como valores objetivos o metas anuales. Al cierre de cada mes deben evaluarse los resultados obtenidos por cada ARC en los indicadores previamente establecidos para estas y los resultados obtenidos analizarse en las Reuniones de Trabajo de cada área y en los Consejos de Dirección de la empresa, teniendo como salida de este proceso las acciones para alinear cualquier desviación en el cumplimiento de los planes previstos a nivel territorial.

Valoración de los resultados

Para valorar los resultados de la implantación de la estrategia se sugiere que cada indicador a medir o evaluar muestre al menos tres cifras básicas: el resultado antes de la implementación de la estrategia, el resultado esperado para el período según la estrategia diseñada y una tercera cifra, que muestre el resultado obtenido en el período analizado lo que permitirá retroalimentar el proceso en busca de la optimización de la gestión.

CONCLUSIONES

1. Se logró profundizar en los conocimientos que sobre Dirección Estratégica y Prospectiva poseía el autor a partir de un profundo estudio de la bibliografía, que incluyó la revisión de textos, revistas y otros documentos publicados sobre el tema que constatan que la teoría general de la administración en su desarrollo ha ido incorporando nuevas tendencias del pensamiento administrativo por los cambios, cada vez más convulsos, ocurridos en el entorno
2. Se diseñó un procedimiento que consta de cuatro fases, que a su vez contiene varias etapas y que constituye una herramienta sencilla y lo más completa posible que facilita en buena medida el proceso de dirección en la realidad empresarial cubana y con ello la obtención de mejores resultados
3. Fueron definidas las variables internas y externas clave e identificados los principales actores y objetivos, así como sus influencias y dependencias, alianzas y conflictos en el logro de propósitos, esto permitió determinar 6 hipótesis y 64 posibles escenarios
4. Se formularon las principales acciones a ejecutar para perfeccionar el Sistema de Telecomunicaciones en la División Territorial de **ETECSA** en Sancti Spíritus, lo que constató que se está a tiempo y en condiciones de lograr un mejor futuro para la organización. El haber incursionado en los terrenos de la prospectiva permitió obtener mayor información sobre las variables, actores, objetivos y escenarios que aseguran que un futuro mejor es posible y realizable y que puede llegar por diferentes caminos, que no dependen solamente de las tendencias, sino fundamentalmente de las acciones de los hombres
5. La ejecución de las acciones propuestas permitirá dar solución a las debilidades detectadas en función del perfeccionamiento del Sistema de Telecomunicaciones, lo

que se traduce en mayor seguridad y satisfacción para los clientes y en mejores resultados económicos para la empresa, razón por la cual resulta viable y factible su implementación en las condiciones actuales de la organización

6. Las debilidades detectadas, expresadas en el deterioro de indicadores de calidad del servicio, técnicos u otros, pueden agravar situaciones de malestar o descontento en la población, creadas por diversas causas y convertirse en condiciones, que bajo determinadas circunstancias, pueden poner en riesgo la Seguridad Nacional, enrarecer el clima bilateral y generar incidentes que sirvan de pretextos para desencadenar escaladas agresivas, sin descartar la probabilidad de la agresión militar
7. Se demostró la validez de la utilización de los métodos prospectivos en la Dirección Estratégica en el contexto de una empresa cubana para perfeccionar su trabajo, con énfasis en la División Territorial de **ETECSA** en Sancti Spíritus

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Godet, M., "De la anticipación a la acción: manual de prospectiva y estrategia". Editorial Marcombo, Barcelona, 1994

Godet, M. y Durance P., "La caja de herramientas: problemas y métodos". Cuaderno No. 20. Segunda edición actualizada, enero de 2007

PRÁCTICAS DE GOBERNANZA CORPORATIVA EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE MANIZALES (COLOMBIA): UNA ESTRATEGIA HACIA ORGANIZACIONES SOSTENIBLES

Magister Natalia Mejía Franco;
nmejia@umanizales.edu.co;
Universidad de Manizales
Magister Alejandro Echeverri-Rubio;
aecheverri@umanizales.edu.co;
Universidad de Manizales
Doctor Jaime Andrés Vieira Salazar;
javieiras@unal.edu.co;
Universidad Nacional de Colombia sede Manizales

RESUMEN

La gobernanza corporativa vista como el conjunto de prácticas, procesos y normas que los grupos de interés ó *stakeholders* implementan en la administración y toma de decisiones de la organización para crear ambiente de confianza, transparencia y cooperación, son primordiales para alcanzar un óptimo funcionamiento de la empresa a largo plazo. El problema identificado en Manizales, una ciudad intermedia colombiana, es que las estructuras de gobernanza corporativa de pequeñas y medias empresas (Pymes), cuando han sido diseñadas, no cuentan con la participación activa de los principales stakeholders y, en general, han sido diseñadas con un enfoque financiero, dejando de lado categorías como: la interacción con grupos de interés, la pertinencia de la existencia de juntas directivas o comités, la presencia de auditorías, las condiciones de remuneración de los trabajadores y la percepción de buen funcionamiento de la organización, fundamentales en la gobernanza corporativa. Este trabajo de investigación, es resultado preliminar de un proyecto de investigación que busca identificar la participación de los stakeholders en la adopción y diseño de políticas de gobernanza corporativa para la toma de decisiones hacia la sostenibilidad empresarial en las Pymes de Manizales. La recolección de información se centra en entrevistas a profundidad con actores participantes o expertos en estudios organizacionales, así como de resultados preliminares de encuestas dirigidas a algunos

grupos de interés de las Pymes para determinar su nivel de participación en la gobernanza. El principal resultado esperado es describir las estructuras de gobernanza de las Pymes de la ciudad, y definir la participación de los stakeholders en su diseño y desarrollo.
Palabras clave: Gobernanza corporativa, Pequeñas y Medianas Empresas, Gestión Responsable, Organizaciones sostenibles, Estudios organizacionales.

ABSTRACT

Corporate governance seen as the set of practices, processes and rules that stakeholders implement in the management and decision making of the organization to create an environment of trust, transparency and cooperation, are essential to achieve optimal functioning of the company in the long term. The problem identified in Manizales, an intermediate city in Colombia, is that the corporate governance structures of small and medium enterprises (SMEs), when designed, do not have the active participation of the main stakeholders and, in general, have been designed with a financial focus, leaving aside categories such as: interaction with interest groups, the relevance of the existence of boards of directors or committees, the presence of audits, the conditions of remuneration of workers and the perception of good functioning of the organization, which are fundamental in corporate governance. This research work is the preliminary result of a research project that seeks to identify the participation of stakeholders in the adoption and design of corporate governance policies for decision making towards business sustainability in SMEs in Manizales. The collection of information focuses on in-depth interviews with participating actors or experts in organizational studies, as well as preliminary results from surveys directed at some SME stakeholders to determine their level of participation in governance. The main expected outcome is to describe the governance structures of the city's SMEs, and to define the participation of stakeholders in their design and development.
Keywords: Corporate Governance, Small and Medium Enterprises, Responsible Management, Sustainable Organizations, Organizational Studies

INTRODUCCIÓN

El contexto actual que vive el sector empresarial en mercados cada vez más globalizados y competitivos trae nuevos retos para las empresas en materia de gobernabilidad, con el fin de garantizar su continuidad, productividad, eficiencia financiera y perdurabilidad. Estos

desafíos demandan ajustes en sus formas de gobierno, administración, organización interna y relación con sus grupos de interés, por lo que las prácticas en términos de gobernanza corporativa, también denominado gobierno corporativo, se plantean para favorecer el cumplimiento de estos retos.

Este tipo de gobernanza, si bien es comúnmente evidenciada en las grandes empresas gracias a su estructura corporativa amplia y definida, no significa que sea de único dominio y aplicación o que sólo tenga relevancia en este tipo de organizaciones. Por el contrario, en entornos de pequeñas y medianas empresas, adquiere importancia porque ayuda a formar una administración con objetivos claros y a direccionar los esfuerzos que incentivan el éxito empresarial (Hakimah, Pratama, Fitric, Ganatrid, & Sulbahrie, 2019), a fomentar principios de transparencia y buen gobierno, (Akinkoye & Olasanmi, 2014), representa la posibilidad de mayor supervivencia en el largo plazo (Abor & Adjasi, 2007), y proporciona mejores alternativas para acceder a diferentes recursos y mejorar la toma de decisiones en el área de gestión de la empresa (Drucker, 1992; Sparrow, 1993).

En Colombia, "las micro, pequeñas y medianas empresas[14] representan el 96% del tejido empresarial, aportan 40% al PIB, generan más de 17 millones de empleos y representan 9,8% de las exportaciones nacionales" (Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI), 2019); específicamente cerca del 7% corresponde a pequeñas y medianas empresas. Por su parte, en Manizales, "más del 90% de las unidades productivas y empresas del territorio son microempresas, seguido de las pequeñas empresas (5%), mediana empresa (alrededor del 1%) y grande empresa (0,36%)" (Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, 2019), lo que muestra una clara influencia de las empresas con tamaños más reducidos en el tejido empresarial del país y la región.

Es así como el presente trabajo de investigación, abarca una problemática identificada en Manizales, una ciudad intermedia colombiana, en donde se hace evidente que pese a un predominio de organizaciones empresariales de tamaño reducido, interés específico de

[14] A partir del decreto 957 del 5 junio de 2019, en Colombia se cambia el criterio de clasificación del tamaño empresarial, teniendo como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la empresa. Este nivel de ingresos varía dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividad. En el sector manufacturero, se clasifica como microempresa aquella que cuenta con una unidad de valor tributario (UVT) Inferior o igual a 23.563 UVT, como pequeña la que cuente con un monto superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT, y como mediana Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT. En el sector servicios, micro a quien cuente con una UVT Inferior o igual a 32.988, pequeña superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT, y mediana superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT. En el sector comercio, micro Inferior o igual a 44.769 UVT, pequeña Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT, y mediana Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT. Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente.

pequeñas y medianas empresas (Pymes) que abarcan cerca del 6% de las unidades productivas, generalmente no se identifican estructuras de gobernanza corporativa, y en los casos donde sí se observan, no cuentan con la participación activa de sus principales grupos de interés. Este trabajo, es resultado preliminar de un proyecto de investigación cuyo fin es identificar la participación de los stakeholders en la adopción y diseño de políticas de gobernanza corporativa para la toma de decisiones hacia la sostenibilidad empresarial en las Pymes de la ciudad.

METODOLOGÍA

La recolección de información de esta investigación se realiza principalmente a través de levantamiento de información primaria dentro de una fase exploratoria de la investigación. Se realizaron 12 diálogos con expertos en conocimiento del manejo de pequeñas y medianas empresas; además, se llevaron a cabo 2 conversaciones grupales con empresarios de la ciudad de Manizales en la que se discutieron diferentes categorías relacionadas con la gobernanza y la sostenibilidad empresarial, con el fin de determinar sus prácticas de gobernanza y definir la participación de su grupo de interés en su diseño e implementación. Así mismo, se ha contemplado información secundaria correspondiente a diversos resultados de estudios institucionales relevantes en la discusión. Los resultados acá evidenciados son preliminares del desarrollo de la investigación.

DESARROLLO DEL TEMA

La gobernanza puede ser entendida desde diversas dimensiones, desde el interior de una organización, hasta en el sentido macroeconómico. Su origen radica en la gobernabilidad de las naciones y la toma de decisiones que deben estar orientadas al logro de objetivos y al beneficio de la sociedad en general (Arellano, 2014), pero no se limita sólo a la estructura y al plano político sino también a la manera de hacer gobierno, por autoridad, por el mercado, y por relaciones y asociaciones (Zurbriggen, 2011), todas imprescindibles para el logro de metas que satisfagan las necesidades de todos los implicados. La gobernanza es un proceso democrático para la elaboración de metas y generación de herramientas para la acción colectiva, que se basa en valores, instituciones, normas, creencias, tecnologías, por los cuales el gobierno busca enfrentar situaciones de interés público (Aguilar, 2011).

Esta forma de ejercer el gobierno promueve la generación de lazos de cooperación y coordinación, liderazgo y negociación, necesarios para el desarrollo interno y externo (Tañski, Tañski, & Báez, 2011). Si bien, la gobernanza es un expresión que alude al Estado y la manera de ejercer el gobierno, esta no se limita sólo a la administración pública sino también a los procesos de prestación de bienes y servicios, permitiendo la inclusión de diferentes agentes sociales y económicos, contribuyendo a un mejor alcance de metas y mayor integración en la toma de decisiones (Quintero, 2017). Por ello, desde un sentido amplio, la gobernanza es sinónimo de "buen gobierno", el cual busca y promueve el bienestar de todos los agentes implicados bajo su institución. Bajo esta concepción, la noción se ha transformado a través de los años hasta llegar a entornos privados y de gestión empresarial a partir de la denominada *gobernanza corporativa*; la cual surge a partir de la necesidad de crecer como unidad pública o privada, y generar mayores lazos de confianza entre dueños e inversores o también llamados *shareholders*, y entre todos los grupos de interés, denominados *stakeholders* (OCDE, 2004).

La gobernanza corporativa es definida como la forma en que una organización se rige a sí misma y el método para administrar las empresas, como un Estado, al establecer sus propias políticas, leyes y costumbres (Radebe, 2017), que buscan mejorar el ambiente interno de la empresa buscando generar soluciones para los problemas emergentes de la separación de intereses entre dueños y empleados, generando también herramientas para la resolución de conflictos entre los gerentes y los inversionistas Es así como la gobernanza corporativa es vista como un conjunto de políticas que ayudan a regular las situaciones internas de las organizaciones (Hakimah, et.al, 2019).

Toda vez que la principal preocupación del gobierno corporativo es garantizar la protección de los inversores, la eficacia corporativa, la transparencia y rendición de cuentas y mitigación de conflictos, los mecanismos para alcanzarlo deben diseñar un sistema para monitorear las actividades de los gerentes y moderar los beneficios de los accionistas e interventores (Lecomte & Ooi, 2013). Para ello, cada Estado ha desarrollado diversas políticas que contribuyan a la organización y creación del gobierno corporativo (Hussain & Hadi, 2019), los cuales han sido principalmente recomendados desde la OCDE, quienes han promovido los principios de la buena gobernanza corporativa integrando todas las áreas de la empresa, para contribuir a la generación de confianza dentro de la organización. En el contexto colombiano, la legislación nacional ha propuesto 148 recomendaciones para la constitución

y funcionamiento del Gobierno Corporativo en las empresas nacionales, las cuales a su vez están centradas en cinco grandes áreas que promuevan las prácticas establecidas relacionadas con: i) derechos y trato equitativo de accionistas; ii) asamblea general de accionistas; iii) junta directiva; iv) arquitectura de control; y, v) transparencia e información financiera y no financiera (ANDI, 2014).

La gobernanza corporativa es un sistema mediante el cual las empresas son dirigidas y controladas, para el beneficio de todas las partes interesadas, a su vez, trata fundamentalmente de establecer para qué son los negocios, y cuáles son los intereses a los que las empresas deberían dirigirse y cómo deberían establecerse. Para autores como Tofana, Bercub, & Ciguc (2015), esta gobernanza, adquiere su relevancia debido a que la misma promueve relaciones entre la organización y todas sus partes interesadas, lo cual se desliga de la concepción de que sólo los dueños o gerentes son los únicos beneficiarios. Esto en relación a que a través de este tipo de gobernanza, se hace hincapié en el beneficio mutuo, donde no sólo se busca la generación de ganancias, principal objetivo empresarial, sino que al mismo tiempo busca generar beneficios para todos sus *stakeholders* (Hussain & Hadi, 2019). Así mismo, las prácticas de gobierno corporativo promueven la ética empresarial, creando cadenas de valor que contribuyan a promover los derechos humanos, generen ambientes libres de sobornos y corrupción, y que inclusive, formulen soluciones para los problemas más urgentes de la sociedad (Huse, 2007).

Partiendo de las consideraciones, existe el debate sí el gobierno corporativo resulta igual de importante y necesario para el desarrollo de empresas de menor escala, como lo son las pequeñas y medianas empresas o también conocidas como Pymes, (por sus siglas en español o SMEs en inglés). En este aspecto muchos autores han justificado, que, sin importar el tamaño de las organizaciones éste influye de manera positiva y que incentivan considerablemente el desempeño de las mismas, brindando la capacidad para liderar, administrar y aprovechar al máximo los recursos disponibles (Sparrow, 1993; Abor & Adjasi, 2007; Lekhanya, 2015; Sanchez-Famoso, Mejia-Morelos, & Cisneros, 2020).

En la práctica, los desafíos más comunes del gobierno corporativo de las pymes implican “la toma de decisiones, la supervisión estratégica, la contratación y retención de personal directivo calificado, la sucesión y el establecimiento de mecanismos y políticas de control interno estandarizados” (Corporación Financiera Internacional , 2019, pág. vii). Teniendo en cuenta lo anterior y contemplando la composición de las pymes, se encuentra que una de las

características más relevantes de estas, y que influye en su toma de decisiones, es que a menudo son empresas familiares, lo que conlleva a que el gobierno corporativo esté conformado principalmente, por los miembros de la familia o con fuertes vínculos familiares (Compagno, Pittino, & Visintin, 2005). Esta situación no significa que la conformación de un gobierno corporativo basado en miembros de la familia impida su rendimiento o crecimiento, o que no responda a las necesidades de todos los *stakeholders,* sino que por el contrario, puede impactar positivamente debido a que existe una mayor apropiación y preocupación por contribuir al crecimiento y buen funcionamiento de la empresa (Corsi & Prencipe, 2018).

En definitiva, la gobernanza corporativa, no sólo es importante para el crecimiento y evolución de las empresas, sino que también incide en otras dimensiones: economica, social y ambiental de impacto regional. En la dimensión económica se incentivan las estrategias de responsabilidad social empresarial, gracias a su enfoque en la búsqueda de beneficios para su grupo de interés (incluida la comunidad) (Jamali, Safieddine, & Rabbath, 2008; Khan, Muttakin, & Siddiqui, 2012); además incentiva el desarrollo, madurez, crecimiento y financiación del sector empresarial en el largo plazo (Briozzo, Cardone-Riportella, & García-Olalla, 2019; Buallay, 2019; Hussain & Hadi, 2019), a la vez que contribuye al mantenimiento, crecimiento y supervivencia empresarial en períodos de recesión económica, generando herramientas para la innovación en tiempos de crisis (Corsi & Prencipe, 2018). Desde un sentido social, el gobierno corporativo incentiva la integración de población vulnerable o minorías (Carter, Simkins, & Simpson, 2003; Adams & Ferreira, 2009; Hakimah, et.al, 2019), promueve el correcto funcionamiento de entidades dedicadas a la prestación de servicios para la comunidad (Rusydi, et al., 2019), a la vez que genera mayor participación e integración de todas las partes interesadas de la empresas para un mejor funcionamiento y transparencia (Akinkoye & Olasanmi, 2014) promoviendo también valores al interior de las organizaciones como el respeto, la integridad, honestidad y transparencia (Killian, 2020) y en general el mejoramiento en el bienestar de la población (Ghoniyah & Hartono, 2014). Desde lo ambiental, se promueve la reducción de residuos generados en el proceso de transformación de bienes y servicios ofrecidos desde la organización (Radebe, 2017). Todo ello fundamental para lograr organizaciones sostenibles.

Resultados y discusión

Uno de los mayores desafíos de las pymes, de Manizales, Colombia y de la mayoría de las economías en el mundo, es la competitividad y sostenibilidad de las mismas, ya que difícilmente al interior de ellas se evidencian procesos y estrategias para lidiar con el mercado, lo que se traduce en pocas posibilidades de crecimiento y supervivencia.

Dentro de los diálogos realizados con expertos en el manejo de pequeñas y medianas empresas, se logró identificar que son tres (3) las prácticas que con mayor frecuencia incurren las organizaciones: i) no se realizan asambleas generales, ii) presencia de presidente de junta de poca efectividad, e iii) influencia o presión sobre las decisiones políticas o económicas. Respecto a la primera práctica, se estima que alrededor del 80% de las empresas colombianas y de la región no realizan anualmente la asamblea general de accionistas de manera real, aunque sí "legal" porque así lo estipula la ley, mediante un acta de concurrencia de un evento que no sucedió, a pesar de que este es uno de los principales mecanismos para mantener y propagar el ánimo societario de la empresa. Por otra parte, hay evidencia que una gran proporción de los presidentes de las juntas se limitan a presidir las reuniones, teniendo como funciones recurrentes el manejo del tiempo, dar la palabra, llegar a conclusiones y revisar el acta, es decir, actividades facilitadoras de la reunión, pero no de gestión y dirección. Otra de las prácticas recurrentes por parte del gerente o administrador de la empresa, es hacer "lobby" a la junta directiva a través de invitaciones o regalos, con la intención de influir o presionar sobre las decisiones políticas o económicas de la organización para favorecer intereses particulares.

En las conversaciones grupales con empresarios de la ciudad, los resultados muestran cohesión con lo expresado por los expertos, y en algunas ocasiones refleja contextos empresariales más ambiguos. Cerca de la mitad de las empresas expresaron no tener una junta directa o un órgano equivalente, como, por ejemplo, comisión de expertos, consejo asesor ó consejo administrativo. En los casos donde se evidenciaba éste órgano administrativo, se constituía principalmente por el gerente de la empresa y los cargos de alta gerencia, que en su gran mayoría son los dueños de la organización con vínculos familiares; otro de los resultados destacados, se relaciona con la poca participación de las mujeres y de los miembros más jóvenes de la organización, así como perfiles de los participantes poco idóneos, lo que pone en evidencia la centralización de las decisiones tomadas, las pocas posibilidades de generar relevo generacional y oportunidades de generar nuevas ideas.

Uno de los motivos que influye en la implementación de gobierno corporativo en las pequeñas y medianas empresas de la ciudad, es que estas en muchas ocasiones carecen de estructuras definidas por la participación y composición, principalmente familiar, donde las funciones se ven superpuestas en relación a que existen roles activos de dueños y funcionarios, influenciando así el desarrollo y la toma de decisiones y generando a su vez situaciones conflictivas entre los integrantes de los dueños de la empresa y sus grupos de interés. En este sentido, se ha identificado que el conflicto de intereses y la rendición de cuentas son una de las problemáticas más evidentes en el manejo de estas sociedades (Superintendencia de sociedades, 2019).

Con el objetivo de realizar una síntesis de los resultados preliminares encontrados en la investigación, se utiliza una alternativa de clasificación empresarial en función del cumplimiento de estrategias medioambientales sugerida por autores como Álvarez, de Burgos y Céspedes (2001) y Kolk y Mauser (2002). Para el caso y la intencionalidad de este estudio se ajusta la clasificación, a pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Manizales que incorporan prácticas de gobernanza corporativa en su organización; ésta categorización se compone de empresas *proactivas*, *reactivas* e *indiferentes* a la implementación de prácticas de gobernanza corporativa en sus actuaciones, siendo ésta última la más representativa en la ciudad. El cuadro a continuación refleja los principales resultados encontrados:

Clasificación de la PYMES	**Características de la Estructura de Gobernanza Corporativa**		
	Definición	**Prácticas de Gobierno corporativo**	**Relación con sus grupos de interés**
		Existencia de una junta directa o un órgano equivalente **En la composición del órgano de administración se fomenta la diversidad de conocimientos, experiencias y género**	**Hay una relación y comunicación continua con sus grupos de interés**[15]

[15] Principalmente de sus accionistas, trabajadores, clientes, gobierno, sociedad, proveedores, bancos

Proactivas	**Aquellas Pymes que integran prácticas de gobernanza corporativa en sus actuaciones y están atentas a las oportunidades que brinda ésta forma de gobierno para aprovecharlas**	**El órgano de administración se reúne con la frecuencia necesaria para el desarrollo de sus funciones de administración y control** **El órgano de administración evalúa periódicamente su desempeño y el de sus miembros** **Funcionamiento y seguimiento de principios de transparencia. Lineamientos éticos** **Remuneración del órgano de administración adecuada de acuerdo con su dedicación, cualificación y experiencia profesional.** **Se promueva una política de responsabilidad social corporativa, ofreciendo de forma transparente información suficiente sobre su desempeño económico, social y medioambiental.**	**Cuentan con políticas formales de vinculación de sus grupos de interés** **Se promueve el interés la representación en la toma de decisiones de sus grupos de interés**
Reactivas	**Aquellas Pymes que reaccionan y pueden resistirse antes las obligaciones de gobierno**	**Principalmente muestran una clara resistencia por parte de los propietarios por expandir la junta directiva, nombrar directores externos, o generar algún cambio**	**El grupo de interés que reconocen como importante y por el que toman sus**

	corporativo y que, de hecho, las ven como una amenaza que les dificulta el funcionamiento de la empresa	**en su órgano de administración (mayor participación de mujeres, o jóvenes) debido a que ésta situación es percibida como una pérdida de control**	**decisiones, son sus clientes**
Indiferentes	**Aquellas Pymes que les cuesta mucho adoptar las medidas de gobernanza necesarias y no se sienten comprometidas con su implementación**	**Las empresas no cuentan con una estructura corporativa definida, principalmente porque los dueños son a su vez trabajadores de la empresa** **Cualquier idea de cambio es percibida como una alta inversión en tiempo, en dinero y una "pérdida del legado familiar" con la que se ha administrado durante años la empresa**	**No hay comunicación continua con sus grupos de interés.** **Los proveedores y clientes, son percibidos como su grupo de interés de mayor importancia**

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Los temas de gobierno corporativo no son exclusivos de las grandes empresas. Las nuevas exigencias del mercado llevan a que sea cada vez más importante que las pequeñas y medianas empresas adopten prácticas claras en materia de gobierno corporativo, mucho más si son éstas las que luchan principalmente por maximizar ganancias, mejorar el crecimiento y garantizar su sostenibilidad en el largo plazo.

La ausencia de un gobierno corporativo eficiente que realmente evalúe la gestión directiva y ejerza un control interno en los sistemas de responsabilidades y remuneración en las empresas, para evitar conflictos de interés, es evidente en la ciudad de Manizales, así como en el resto del territorio nacional. Es casi directa la relación que existe entre las pymes en donde no hay evidencia de un gobierno corporativo estructurado y aquellas que están expuestas a riesgos como la falta de financiación, desconfianza de sus grupos de interés (principalmente accionistas y compradores), serias problemáticas de sucesión empresarial y

poca implementación de prácticas ambientales en su proceso de producción, lo que pone en riesgo la continuidad de las empresas; es así como, las prácticas de gobernanza permiten mejorar el diálogo y satisfacer los intereses de la empresa y su grupo de interés.

Cada vez resulta más evidente la necesidad para las empresas de integrar en su estilo directivo una cultura corporativa distinta, con una orientación hacia la sostenibilidad como factor estratégico, donde se plasmen nuevas formas de desarrollo productivo dentro de un marco sostenible de lo económico, social, ambiental y de gobernanza de las organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abor, J., & Adjasi, C. (2007). Corporate governance and the small and medium enterprises sector: theory and implications. *Corporate Governance: The international journal of business in society, 7*(2), 111-122.

Adams, R., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics, 94*(2), 291-309.

Aguilar, L. (2011). *Gobernanza pública para obtener resultados: marco conceptual y operacional.* Nueva York: Naciones Unidas.

Akinkoye, E., & Olasanmi, O. (2014). Corporate governance practice and level of compliance among firms in Nigeria: Industry analysis. *Journal of Business and Retail Management Research, 9*(1), 13-25.

Álvarez, M., de Burgos, J., & Céspedes, J. (2001). Un análisis exploratoriode las estrategias medioambientales y el contexto organizativo de los hoteles españoles . *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 5-32.

ANDI. (2014). *Código de mejores prácticas corporativas 2014 código país.* Bogotá D.C.

Arellano, D. (2014). ¿Uno o varios tipos de gobernanza? Más allá de la gobernanza como moda: la prueba del tránsito organizacional. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública, 1*(2), 9-29.

Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ACOPI). (2019). La MiPyme, como impulsor de la economia nacional. *64° Congreso Nacional MYPYME.* Barranquilla, Colombia.

Briozzo, A., Cardone-Riportella, C., & García-Olalla, M. (2019). Corporate governance attributes and listed SMES' debt maturity. *CORPORATE GOVERNANCE*, 1-17.

Buallay, A. (2019). Corporate governance, Sharia'ah governance and performance A cross-country comparison in MENA region. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 12*(2), 216-235.

Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. (3 de Diciembre de 2019). *¿Cuántas empresas tiene la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas?* Obtenido de http://www.ccmpc.org.co/noticias/894/%C2%BFCuantas-empresas-tiene-la-jurisdiccion-de-la-Camara-de-Comercio-de-Manizales-por-Caldas?

Carter, D., Simkins, B., & Simpson, W. (2003). Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value. *The Financial Review, 38*(1), 33-53.

Compagno, C., Pittino, D., & Visintin, F. (2005). Corporate governance and advanced forms of internationalisation in Italian SMEs. *International Journal of globalisation and small business, 1*(2), 168-182.

Corporación Financiera Internacional . (2019). *Guía de gobierno corporativo para las pymes.* Obtenido de https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/4dae4860-f5a2-47e0-b083-f1f414af2122/IFC+SME+Guide+SPANISH.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mTkYE

Corsi, C., & Prencipe, A. (2018). Innovation propensity and international development of small and medium firms: The moderating effects of corporate governance structure. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 22*(1), 80-102.

Drucker, P. (1992). *The Practice of Management.* Londres: Butterworth-Heinemann.

Ghoniyah, N., & Hartono, S. (2014). The role of Islamic corporate governance in SMEs to improve the welfare of society. *International Journal of Economic Research, 11*(3), 601-613.

Hakimah, Y., Pratama, I., Fitric, H., Ganatrid, M., & Sulbahrie, R. (2019). Impact of Intrinsic Corporate Governance on Financial Performance of Indonesian SMEs. *International Journal of Innovation, Creativity and Change, 7*(1), 32-51.

Huse, M. (2007). *Boards, Governance and Value Creation.* Cambrigde: Cambridge University Press.

Hussain, M., & Hadi, A. (2019). Corporate governance, risky business and construction industry: a divergence between Bursa and Construction Industry Development Board (CIDB) Klang Valley, Malaysia. *CORPORATE GOVERNANCE, 19*(3), 438-457.

Jamali, D., Safieddine, A., & Rabbath, M. (2008). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Synergies and Interrelationships. *Journal compilation, 16*(5), 443-459.

Khan , A., Muttakin , M., & Siddiqui, J. (2012). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosures: Evidence from an Emerging Economy. *Journal of Business Ethics, 114*(2), 207-222.

Killian, C. (2020). A practical explanation of ethics as a good corporate governance principle in South Africa and New Zealand – A case study. *KOERS — Bulletin for Christian Scholarship, 85*(1), 1-10.

Kolk, A., & Mauser, A. (2002). The evolution of environmental management: from stage models to performance evaluation . *Business Strategy and the Environment* , 14-31.

Lecomte, P., & Ooi, J. (2013). Corporate Governance and Performance of Externally Managed Singapore REITs. *Journal of Real Estate Finance and Economics, 46*(4), 664-684.

Lekhanya, L. (2015). Leadership and corporate governance of small and medium enterprises (SMES) in South Africa: Public perceptions. *Corporate Ownership & Control, 12*(3), 215-222.

OCDE. (2004). The OECD principles of Corporate Governance. *OECD*, 183-194.

Quintero, C. (2017). Gobernanza y teoría de las organizaciones. *Perfiles Latinoamericanos, 25*(50), 39-57.

Radebe, S. (2017). The benefits of good corporate governance to small and medium enterprises in South Africa: a view on top 20 and bottom 20 jse listed companies. *Problems and Perspectives in Management, 15*(4), 271-279.

Rusydi, A., Palutturi, S., Noor, N., Syahrir, A., Pasinringi, A., Zuardin, A., & Ahmad, A. (2019). Application of Good Corporate Governance Principles in Public Regional Hospital of Haji, Makassar. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 9*(1), 805-808.

Sanchez-Famoso, V., Mejia-Morelos, J., & Cisneros, L. (2020). New Insights into Non-Listed Family SMEs in Spain: Board Social Capital, Board Effectiveness, and sustainable performance. *Sustainability, 12*, 2-18.

Sparrow, O. (1993). *Management Options: Identifying Choices for Medium-Sized Enterprises.* Londres: Shell UK Ltd,.

Superintendencia de sociedades. (12 de mayo de 2019). *Supersociedades presenta informe sobre el Gobierno Corporativo en las empresas colombianas.* Obtenido de https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Paginas/2019/Supersociedades-presenta-informe-sobre-el-Gobierno-Corporativo-en-las-empresas-colombianas.aspx

Tañski, C., Tañski, C., & Báez, L. (2011). La Gobernanza en la gestión asociativa entre pymes: Sector de la forestoindustria y actividades relacionadas. Provincia de Misiones, Argentina. *Dimens. empres., 9*(1), 102-114.

Tofana, M., Bercub, A., & Ciguc, E. (2015). Corporate governance framework in Romanian companies. *Procedia Economics and Finance, 20*, 629-636.

Zurbriggen, C. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles latinoamericanos, 19*(38), 39-63.

DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INMUEBLES

Mayrelis Zaldivar Martínez;
Ing. Industrial;
mayrelisz@nauta.cu;
Cadena de Tiendas Caribe
Luis Enrique Mora Batista;
Ing. Industrial;
luisemora@nauta.cu;
UCM Ramón de Antilla

RESUMEN

La gestión del mantenimiento es una prioridad para la empresa actual, es esencial para mantener la seguridad y la confiabilidad de los equipos e instalaciones, evitar interrupciones en la producción o prestación de servicios, reducir riesgos materiales y personales derivados del desgaste y optimizar recursos. En esta investigación se analizó la gestión del mantenimiento en Cuba, fundamentalmente en la planificación y organización del mismo en inmuebles dedicados a la comercialización minorista en la Cadena de Tiendas Caribe. Se partió de los antecedentes y el estado actual de la temática, donde se resumen los elementos fundamentales que inciden negativamente en el resultado actual de la gestión del mantenimiento, los que permitieron abordar el problema de la investigación de las insuficiencias en la planificación y organización del mantenimiento a inmuebles en la empresa. Como objetivo se estableció diseñar un procedimiento para la planificación y organización del mantenimiento de inmuebles en la Cadena de Tiendas Caribe División Oriente Norte. Este procedimiento se complementa con herramientas para el despliegue e implementación de las etapas lo que contribuye, significativamente, a la gestión del mantenimiento de inmuebles. Como resultados se diseñó un procedimiento flexible, con capacidad de aplicación a otras entidades, compuesto por cuatro etapas que deben desarrollarse progresivamente según el escenario actual de la empresa y a las características de cada instalación de la entidad, que garantiza la optimización de recursos materiales, fuerza de trabajo y tiempo.

Palabras claves: mantenimiento, inmueble, gestión del mantenimiento, planificación y organización del mantenimiento, procedimiento.

ABSTRACT

Maintenance management is a priority for today's company, it is essential to maintain the safety and reliability of equipment and facilities, avoid interruptions in the production or provision of services, reduce material and personal risks derived from wear and tear and optimize resources. In this research, maintenance management in Cuba was analyzed, fundamentally in the planning and organization of maintenance in properties dedicated to retail marketing in the Caribbean Store Chain. We started from the background and current state of the subject, where the fundamental elements that negatively affect the current result of maintenance management are summarized, which allowed us to address the problem of investigating insufficiencies in the planning and organization of the maintenance of real estate in the company. The objective was to design a procedure for planning and organizing the maintenance of real estate in the Caribe Chain of Stores in the North East Division. This procedure is complemented with tools for the deployment and implementation of the stages, which contributes significantly to the management of property maintenance. As results, a flexible procedure was designed, with the capacity to be applied to other entities, consisting of four stages that should be progressively developed according to the current scenario of the company and the characteristics of each facility of the entity, which guarantees the optimization of material resources, strength work and time.

Key words: maintenance, property, maintenance management, maintenance planning and organization, procedure.

INTRODUCCIÓN

Un mantenimiento regular es esencial para mantener la seguridad y la confiabilidad de los equipos e instalaciones, puede evitar interrupciones en la producción o prestación de servicios, reduce riesgos materiales y personales derivados del desgaste de las instalaciones, se gana en sostenibilidad respetando el medio ambiente, optimizando el gasto energético y facilita el cumplimiento de las legislaciones vigentes. Por estas razones, la gestión del mantenimiento es una prioridad para la empresa actual, impidiendo consecuentes perjuicios

económicos que repercuten directamente en la productividad, con una correcta elaboración y mejor previsión del presupuesto de la empresa.

DESARROLLO:

Estructuralmente la gestión está compuesta por cuatro actividades fundamentales, todas estrechamente interrelacionadas, según la teoría moderna del mantenimiento: planificación, organización, ejecución y control. De acuerdo con esta concepción, la planificación constituye la base sobre la cual se sustentan el resto de los procesos. La planificación es el hilo de referencia y el proceso de conexión entre los objetivos, estrategias, políticas y decisiones en la gestión del mantenimiento (Bouza, 2018). Mientras que la organización identifica las actividades básicas u orgánicas que se deben ejecutar y organiza todo el trabajo en torno a ellas. Esta, por lo general, consiste en la programación de todas las actividades tendientes a optimizar la ejecución de un conjunto de tareas en un período generalmente establecido, distribuyendo frente a las necesidades derivadas de la carga de trabajo programable, los recursos con la finalidad de optimizarlos (Rodríguez, 2012).

Los cambios ocurridos en el entorno nacional han provocado la urgente necesidad de que las empresas sean más eficientes económicamente y que brinden producciones o servicios de mayor calidad a los clientes. La dinámica empresarial no ha priorizado la organización del mantenimiento, dedicándole más tiempo a otras variables económicas; por lo que es necesario una adecuada planificación y organización de las actividades de mantenimientos.

La Cadena de Tiendas Caribe División Oriente Norte no se encuentra ajena a esta situación. Existen deficiencias que inciden negativamente en el resultado actual de la gestión del mantenimiento de las instalaciones de la empresa en la actividad de planificación, fundamentalmente el desconocimiento de las características arquitectónicas específicas y del diseño estructural de los inmuebles, falta de organización de las tareas a mediano y largo plazo, lo que lleva a la improvisación e insuficiente gestión de los recursos necesarios en el momento oportuno para la ejecución de los mantenimientos, estas deficiencias traen como consecuencias atrasos en las fechas de entrega de los inmuebles y soluciones alternativas que no cumplen la máxima calidad requerida, lo que incide directamente en el aumento de los gastos destinados a las acciones de mantenimiento.

El objetivo general de la investigación es diseñar un procedimiento para la planificación y organización del mantenimiento de inmuebles en la Cadena de Tiendas Caribe División Oriente Norte.

En el progreso de la investigación se utilizan diferentes métodos entre los que se encuentran: Métodos teóricos como:

- Análisis y síntesis de la información: a partir de la revisión de la literatura nacional y de la documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas consultados para desarrollar el análisis del objeto de estudio;
- Histórico - lógico: para analizar la evolución del objeto y campo de acción, tanto en el contexto internacional como nacional;
- Sistémico: para desarrollar el análisis del objeto de estudio tanto teórico como práctico, a través de su descomposición en los elementos que lo integran, determinándose así las variables que más inciden y su interrelación;
- Inductivo - deductivo: Para el desarrollo de las bases teóricas y metodológicas para el estudio de la sostenibilidad en la cadena de suministros.

Métodos empíricos como:

- Observación: Permitirá constatar la existencia del problema identificado;
- Entrevista: Para conocer el criterio de los expertos en temas sobre los mantenimientos a inmuebles;
- Consulta de documentos: como técnica para la recopilación de la información.

Diseño de un procedimiento para la planificación y organización del mantenimiento de inmuebles

Con el objetivo de profundizar en la planificación y organización del mantenimiento y en los resultados logrados desde la investigación científica, se analizaron algunas investigaciones internacionales y nacionales, que demuestran la importancia y actualidad del tema que se investiga.

El análisis de las investigaciones realizadas permite concluir que la gestión del mantenimiento ha adquirido especial significación en el desarrollo que refleja la industria y la economía. En el progreso de las investigaciones se destaca la producción científica lograda desde las universidades, que aportan argumentos teóricos importantes para la proyección y el desarrollo de la gestión del mantenimiento en las empresas y herramientas importantes como los sistemas, y las estrategias para el diseño y evaluación del proceso de gestión del

mantenimiento. Se aprecia que el énfasis de las investigaciones se ha enfocado en la perspectiva técnica del mantenimiento, la mayoría abordan sectores y actividades determinadas fundamentalmente el mantenimiento industrial, y sólo tres abordan el tema de la gestión del mantenimiento a inmuebles, las que presentan como fundamentales limitaciones que no cuentan con etapas y secuencia de pasos para la planificación del mantenimiento o las mencionan de manera muy general, no hacen referencia a la planificación de mano de obra y recursos materiales y de forma general no se adecuan a las especificaciones requeridas para la planificación del mantenimiento de los inmuebles en la empresa objeto de estudio. Lo que justifica la necesidad de diseñar un nuevo procedimiento para la planificación y organización del mantenimiento acorde a las características de la empresa.

El procedimiento está compuesto por cuatro etapas: etapa transversal de comunicación que se mantiene en todo el procedimiento, etapa de preparación, etapa de diagnóstico y proyección de alternativas y etapa de Organización del mantenimiento.

Etapa transversal: Comunicación

La comunicación es una etapa transversal que se mantiene en todo el procedimiento, constituye una vía de retroalimentación permanente que es fundamental en los niveles de decisión, para lograr el compromiso y la participación del equipo de trabajo, con el fin de alcanzar los objetivos planificados durante la aplicación del procedimiento.

Etapa 1: Preparación

El objetivo de esta etapa es asegurar el involucramiento y el compromiso de la dirección y demás personal responsable en la gestión del mantenimiento.

Constituye la primera del procedimiento general propuesto, compuesta por dos pasos: la conformación del equipo de trabajo y la capacitación del mismo.

Paso 1.1 Conformar el equipo de trabajo

El objetivo principal de este paso radica en conformar el grupo de trabajo que se encargará de proporcionar y verificar toda la información referida al mantenimiento, para llevar a cabo la aplicación de toda la metodología propuesta. Las personas seleccionadas para integrar este equipo deberán estar altamente calificadas en la temática de mantenimiento y ser capaces recopilar la información necesaria para desarrollar cada una de las etapas del procedimiento general. El tamaño del equipo no debe ser excesivo (generalmente entre cuatro y siete miembros).

El uso de estos grupos no sólo permite que los directivos obtengan acceso de forma sistemática al conocimiento y experiencia de cada miembro del grupo, sino que reparte, de forma extraordinaria, los problemas del mantenimiento y sus soluciones.

Este grupo debe estar encabezado por el Jefe del Departamento de Mantenimiento o por el especialista de mantenimiento a cargo del mismo. Este debe ser capaz de:

1. Definir la responsabilidad específica de cada miembro del equipo de trabajo.
2. Coordinar las actividades y reuniones a realizar con los miembros del equipo, ya sean a pie de obra o no.
3. Recopilar la información necesaria para desarrollar cada una de las etapas del procedimiento.
4. Garantizar el cumplimiento de lo establecido en el procedimiento.

Paso 1.2 Capacitación del equipo de trabajo

En este paso se da a conocer entre los miembros del equipo de trabajo la composición total del mismo, se explica de forma más directa y específica los objetivos del equipo y las responsabilidades colectivas e individuales de cada miembro. Se presenta el procedimiento propuesto, se da a conocer las características del mismo, se explican las etapas y pasos a seguir para eliminar dudas que puedan surgir y lograr una aplicación de forma fluida y evitar interrupciones en el proceso, las ventajas de su aplicación y los resultados que se quieren lograr. Se debe hacer énfasis en la importancia de la participación conjunta de los representantes de las diferentes especialidades y de la planificación y organización de las actividades de mantenimiento.

Etapa 2: Diagnóstico y proyección de alternativas

El objetivo de esta segunda etapa es realizar un diagnóstico de cada elemento que compone el inmueble a reparar y proyectar a partir de este las acciones de mantenimiento. Esta etapa está compuesta por tres pasos: seleccionar de las instalaciones que pertenecen a la cadena el inmueble objetivo para planificar y organizar el mantenimiento, realizar el levantamiento arquitectónico del inmueble escogido y desarrollar un diagnóstico más profundo del mismo y proyectar las alternativas y las acciones para desarrollar el mantenimiento.

Paso 2.1 Selección del inmueble a diagnosticar

Para la selección del inmueble a proponer en el plan de mantenimientos se debe hacer una caracterización general y una valoración donde se tengan en cuenta un conjunto de criterios, como:

- Banco de problemas
- Prioridades de la dirección
- Programas de desarrollo local
- Ultimo mantenimiento del inmueble
- Nivel de deterioro del inmueble
- Implicación en el cumplimiento de planes de ventas
- Presupuesto de mantenimiento

Estos criterios deben ser evaluados por el equipo de trabajo, los que deben desarrollar una propuesta de la unidad que será sometida al mantenimiento. Esta será expuesta en consejo de dirección para su discusión y aprobación.

Paso 2.2 Levantamiento arquitectónico y diagnóstico

Una vez aprobada la unidad para el plan de mantenimiento, se debe proceder a la realización del levantamiento arquitectónico del inmueble y al diagnóstico de cada elemento del mismo. El levantamiento arquitectónico y estructural permite conocer detalladamente las características del inmueble y su estado de conservación, con detalles tan relevantes como las características materiales y los posibles patrones de deterioro que presenta la edificación. Es decir, que este tiene como propósito lograr entender la edificación no solo en su aspecto constructivo, sino también su historia y su proceso de conformación hasta el presente; se trata de estudiarlo por completo, para así poseer la suficiente y necesaria información que sea de utilidad para llevar a cabo un buen proyecto de restauración.

El diagnóstico del estado actual del inmueble se realiza a partir de la de cada elemento que se caracteriza en el levantamiento y mediante la observación directa y realización de entrevistas a personal de la instalación objeto de estudio.

Para la realización del levantamiento arquitectónico y el diagnóstico del inmueble se proponen las tareas siguientes:

Tarea 1: Hacer levantamiento fotográfico para evidenciar del estado de deterioro del inmueble.

Tarea 2: Actualización o confección de los planos en planta del inmueble.

Para la confección de los planos se deben tomar todas las mediciones necesarias e identificar los accesorios y muebles existentes.

- Planta de arquitectura: divisiones interiores del inmueble, las puertas, ventanas y escaleras. Deben estar acotadas e incluye la superficie de cada área.

- Planta de elevación: planos de proyección verticales, suministra información sobre las distintas elevaciones del objeto y las dimensiones y características de las carpinterías (puertas, ventanas, etc.). Las elevaciones se designan por letras: Elevación A, Elevación B, etc.
- Planta de instalaciones: recorrido y ubicación de los distintos elementos que componen las instalaciones del inmueble. Debe realizarse una planta para cada tipo de instalación (eléctrica, hidráulica y sanitaria).
- Planta de muebles: ubicación y dimensiones de todos los muebles decorativos y de almacenamiento dentro del inmueble (estanterías, cajas registradoras, neveras, etc.)

Tarea 3: Llenado de la ficha técnica del inmueble

La ficha técnica se elabora a partir de las características arquitectónicas y de diseño estructural del inmueble, definidas en la tarea anterior, para luego proporcionar la información siguiente:

1. Nombre del centro de costo.
2. Nombre del área.
3. Tipo de inmueble.
4. Provincia en que está enclavado el inmueble.
5. Municipio en que está enclavado el inmueble.
6. Dirección del inmueble.
7. Descripción de áreas y espacios del inmueble y área que ocupa expresada en metros cuadrados. Considerar:
   - Áreas exteriores
   - Área de venta (de productos o servicios)
   - Área de oficinas
   - Área de servicios (cocina, baños, pantry)
   - Área de almacén
   - Otras (especificar)
8. Descripción general del inmueble.
9. Tipo de sistema constructivo.
10. Especificar los elementos de áreas exteriores, describirlos y reflejar el área que ocupan expresada en metros cuadrados. Considerar:
    - Jardinería

- Aceras
- Pavimentos
- Otros (desglosar)

11. Especificar y describir los tipos de muros y tabiques divisorios y su área expresada en metros cuadrados.
12. Especificar y describir los tipos de carpintería y su área expresada en metros cuadrados.
13. Especificar y describir los tipos de revestimiento y enchapes de paredes y su área expresada en metros cuadrados.
14. Especificar y describir el tipo de pintura del inmueble y su área expresada en metros cuadrados. Considerar:
    - Pintura exterior
    - Pintura interior para techos
    - Pintura interior para paredes
    - Otras (especificar)
15. Especificar los tipos de pavimentos y su área expresada en metros cuadrados y longitud de rodapiés expresada en metros lineales. Considerar:
    - Cerámica
    - Loseta hidráulica
    - Granito
    - Otros (especificar)
16. Especificar y describir los tipos de techos y falso techos y su área expresada en metros cuadrados. Considerar:
    - Repello fino
    - Enlucidos
    - Falso techo (especificar tipo)
    - Otros (especificar)
17. Especificar y describir los tipos de luminarias y accesorios eléctricos y su cantidad.
18. Especificar y describir los tipos de accesorios de corrientes débiles y su cantidad.
19. Especificar el modelo y fabricante del grupo electrógeno si los hubiere.
20. Especificar y describir los tipos de muebles y accesorios hidrosanitarios y su cantidad. Considerar:

- Muebles sanitarios (especificar tipos)
- Accesorios sanitarios (especificar tipos)
- Grifos (especificar tipos)

21. Especificar las categorías del equipamiento instalado (ejemplo: clima, computación), su tipo, modelo y fabricante y cantidad.
22. Describir la fuente de abastecimiento de agua.
23. Describir el sistema de bombeo hidráulico y sus principales elementos componentes.
24. Describir el sistema de evacuación de residuales.

Para completar el diagnóstico, por cada elemento que compone la ficha técnica debe agregarse una valoración del estado actual del mismo, donde se detalle si es necesario o no su reparación o sustitución, en correspondencia con el nivel de deterioro que presente. Una vez ejecutado el mantenimiento se actualiza la ficha técnica con las modificaciones realizadas al inmueble.

Paso 2.3 Proyección de alternativas

En este paso se proyectan las acciones a llevar a cabo durante la ejecución del mantenimiento y su alcance para eliminar las deficiencias detectadas. Además, se exponen todas aquellas acciones destinadas al cambio de estructura o imagen comercial del inmueble.

En esta etapa se actualizan los planos en planta del inmueble: plano de estructuras, de elevaciones, de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, y de distribución de muebles incluyendo los equipos de clima y refrigeración, teniendo en cuenta las modificaciones a realizar.

Etapa 3: Organización del mantenimiento

Una vez definidas todas las acciones de mantenimiento a realizar y su alcance se prosigue a la organización del mantenimiento, donde se establecen para cada acción la fuerza de trabajo necesaria, los materiales a utilizar, el cronograma de ejecución, el presupuesto de mantenimiento, y demás documentación técnica. Esta etapa está compuesta por cuatro pasos.

Paso 3.1 Fuerza de trabajo

La organización de la fuerza de trabajo depende de las acciones que se llevarán a cabo durante el mantenimiento. Esta es una de las decisiones más importantes en la gestión del mantenimiento, por el alto nivel de interacción de la misma en el proceso de mantenimiento. Las decisiones fundamentales sobre la fuerza de trabajo incluyen la selección, capacitación

y supervisión. Estas decisiones las toman el jefe del grupo de trabajo con la asistencia de los especialistas.

Para la organización de la fuerza de trabajo se proponen las tareas siguientes:

Tarea 1: Agrupar las acciones de mantenimiento por especialidad (electricidad, albañilería, plomería, etc.)

Tarea 2: Disponibilidad y especialización de la fuerza de trabajo.

Realizar el inventario del personal actual de las brigadas de mantenimiento, clasificándola según las especialidades en que se desempeñan, teniendo en cuenta el potencial de los mismos y el carácter multidisciplinario, por la existencia de trabajadores especializados y con buen desempeño en más de una actividad.

Tarea 3: Asignación de los operarios por actividades.

En esta tarea se en conjunto con el jefe del equipo de trabajo y el jefe de brigada o encargado de la obra se le comunica a cada operario específicamente las acciones que debe llevar a cabo, sus responsabilidades, nivel de calidad o de acabado y especificaciones técnicas de cada objeto de obra. Se le suministrará toda la información necesaria para la ejecución del mantenimiento, como los planos en planta del inmueble, los principales recursos disponibles a utilizar, planificación de los chequeos de obra y entrega de la misma.

Paso 3.2 Recursos materiales

Para poder determinar los recursos materiales de un mantenimiento es necesario disponer de una definición clara del alcance y las tareas a ejecutar. Para la determinar los recursos materiales a utilizar se proponen las tareas siguientes:

Tarea 1: Listar las acciones de mantenimiento que requieran recursos materiales.

Tarea 2: Relacionar cada acción de mantenimiento con el recurso que demande para su ejecución.

Tarea 3: Establecer medidas o indicadores de consumo para cada material.

Tarea 4: Calcular las cantidades de cada recurso por actividad a ejecutar.

Tarea 5: Inspeccionar la existencia de los materiales necesarios, sus características y cantidades en el inventario del almacén de la entidad.

Tarea 6: Hacer listado de los recursos materiales necesarios que no se encuentran en existencia en el inventario del almacén de la entidad, con sus características, cantidades y posibles proveedores para su próxima gestión y compra.

Tarea 7: Hacer tabla resumen que contenga: acciones a realizar, recursos materiales necesarios, características, cantidad, y si se encuentra en existencia o no.

Paso 3.3 Cronograma de ejecución

El cronograma es la planificación en el tiempo de las diferentes actividades de la ejecución del mantenimiento. Los objetivos fundamentales que se persiguen con la elaboración del cronograma son controlar el desarrollo del mantenimiento de forma integral y planificar la eficiencia del mantenimiento.

En esta parte se prevé la máxima racionalidad en el plazo total de ejecución y lograr simultanear las tareas cuya naturaleza lo permitan, sin ir en detrimento de la calidad y oportunidad de los servicios que se ofertan.

En el cronograma se destaca la ruta crítica, sobre la que se establece una atención especial para evitar atrasos.

Para la elaboración del cronograma, se debe conciliar con los integrantes del equipo de trabajo, los tiempos de las actividades que desarrolla cada uno, para que queden reflejados en dicho cronograma. Igual actuar debe observarse en los casos en que, por razones convincentes, proceda la actualización de este.

Paso 3.4 Presupuesto

En este paso se debe hacer un cálculo estimado de los gastos del mantenimiento a ejecutar. Para este cálculo se toman los costos de todos los materiales que serán utilizados, se deben relacionar los recursos, la cantidad, los costos unitarios y los costos totales, además del costo de la mano de obra en caso de ser contratada a terceros. Estos costos se totalizan, para tener una estimación del presupuesto de mantenimiento.

La estimación inicial del presupuesto de mantenimiento es de vital importancia, porque una vez terminado el mantenimiento se hace una comparación entre el gasto planificado y el gasto real del mantenimiento, lo que da una medida general de la eficiencia de la planificación y organización del mantenimiento del inmueble, y de la funcionalidad del departamento de mantenimiento en general.

CONCLUSIONES

1. Se propone un procedimiento para la planificación y organización de la actividad del mantenimiento, estructurado en 4 etapas, el cual permite la optimización de recursos materiales, fuerza de trabajo y tiempo en mantenimientos constructivos.

2. El procedimiento tiene como finalidad planificar y organizar el mantenimiento de inmuebles de acuerdo con las características específicas y distintivas de cada entidad.
3. En todas las etapas del procedimiento la participación activa y comprometida de todo el personal involucrado en el área del mantenimiento será un factor crítico, que condicionará el éxito y mejora continua de la organización en las actividades de mantenimiento.

Recomendación

1. Se recomienda la implantación de una herramienta software que dé soporte a la gestión global del mantenimiento, porque posibilita la captura y utilización de una gran cantidad de datos y parámetros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amendola, L. "Planificación y programación de Mantenimiento e Indicadores de gestión de activos."

Armstrong, J. (2008). "Maintenance engineering and management."

Bhawan, N. (2000). "Maintenance Manual".

Borroto P. Y. (2005). "Contribución al mejoramiento de la gestión del mantenimiento en hospitales en Cuba. Aplicación en hospitales de la provincia Villa Clara".

Campbell, J. D. "Strategies for Excellence in Maintenance Management."

Díaz-Cazañas, R., Martínez, E. M. (2016). "Procedimiento para la planeación integrada Producción– Mantenimiento a nivel táctico."

García, R. L. (2012). "Políticas de mantenimiento."

Herrera-Galán, M. (2016). "Metodología e implementación de un programa de gestión de mantenimiento."

Management, E. P. (2003). "Estrategias de mantenimiento y prácticas de trabajo para reducir los costos."

Marchio, C. O. (2008). "Políticas de mantenimiento en la gestión de mantenimiento. El mantenimiento y el comportamiento humano."

Martínez, E. M. D. l. P. (2015). "Perfeccionamiento del sistema en industria textil cubana: un proceso de mejora continua".

Méndez, L. N. M. (2012). "Diseño de un plan de mejora del mantenimiento correctivo y actualización del mantenimiento correctivo y actualización del mantenimiento preventivo en Multidimensionales S.A.

Real, M. G. (2007). "Gestión del mantenimiento."

Rivera, W. G. L. and L. G. V. Coronel (2017). "Optimización del sistema de gestión de mantenimiento de la maquinaria pesada del gobierno autónomo descentralizado de la provincia del Cañar, a través de la gestión por procesos".

Rodríguez, A. S., C. C. M. Martínez, et al. (2005). "Cómo gestionar los Recursos Humanos sobre la base de competencias".

Rodríguez, A. M. (2012). "Manual De Gestión De Mantenimiento".

Rojas, D. A. B. (2018). "Procedimiento para la planificación y organización del mantenimiento en fábricas de transformación de plásticos".

Sánchez, A. C. (2018). "Propuesta de modelo de gestión de mantenimiento enfocado en la gestión por procesos para la mejora de la productividad y la competitividad en una asociatividad de mypes del sector textil".

Velazco, D. and E. Jair (2018). "Propuesta de diseño de un sistema de gestión de mantenimiento para una empresa de servicios de elevación de Lima"

Viveros, P., R. Stegmaier, et al. (2013). "Propuesta de un modelo de gestión de mantenimiento y sus principales herramientas de apoyo".

ESTUDIO DE SATISFACCIÓN LABORAL POR PARTE DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUPERIOR

M. en A. María de Lourdes Escalona González;:
lulues_calona@yahoo.com.mx;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx.
Dr. en A. Jesús Anaya Ortega;
anayaortegajesus@gmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx.
Dra. en A. Bernabe Alejandra Ramírez Contreras;
aleracon@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx.

RESUMEN

Elton Mayo fue el protagonista más importante de la escuela de las relaciones humanas, al realizar los experimentos de Hawthorne los cuales dieron a conocer una serie de descubrimientos acerca del comportamiento humano en el trabajo encaminado a la productividad.

Es importante que las empresas, organismos públicos e instituciones tomen en cuenta otro tipo de incentivos y/o motivadores para lograr la satisfacción laboral de sus trabajadores y con ello se obtengan altos índices de producción, eficiencia en sus funciones y lo más importante que se sientan satisfechos por su trabajo. Este es el objetivo principal del presente trabajo.

Finalmente se mencionan algunos de los métodos para medir la satisfacción laboral. El Job Satisfaction Survey – JSS contiene 36 ítems en una escala de 9 facetas que evalúan las actitudes del empleado sobre su trabajo y otros aspectos del mismo. Cada faceta es evaluada con 4 ítems y el resultado total es computado por todos los ítems. Para este instrumento se usa un formato de escala Likert con 6 opciones de opinión por ítem desde “fuertemente en desacuerdo” hasta “fuertemente de acuerdo”. A pesar de que el JSS fue originalmente desarrollado para uso en organizaciones de servicios, éste es aplicable a todas las organizaciones.

Palabras Clave: Satisfacción laboral, organizaciones, trabajadores.

ABSTRACT

Elton Mayo was the most important protagonist of the human relations school, when he carried out the Hawthorne experiments which revealed a series of discoveries about human behavior at work that aimed to productivity.

It is important that companies, public organisms and institutions take into account other types of incentives motivators to achieve job satisfaction to their workers and obtain high production rates, efficiency in their functions and most importantly they feel satisfied with their work. This is the main objective of the present work.

Finally it is important to mention some of the methods to measure job satisfaction. The Job Satisfaction Survey - JSS contains 36 items on a 9 faceted scale that assess employee attitudes about their job and other aspects. Each facet is evaluated with 4 items and the total result is computed by all the items. For this instrument, a Likert scale format with 6 options per item is used, from "strongly disagree" to "strongly agree". Although JSS was originally developed for use in service organizations, it is applicable to all organizations.

Key Words: Job satisfaction, organizations, workers.

INTRODUCCIÓN

Siendo el ser humano el factor más importante dentro de una organización y cuya conducta puede o no llevar al alcance de los objetivos institucionales, es necesario estudiarlo dentro del contexto laboral en el que se encuentra inmerso para identificar elementos que permitan obtener resultados benéficos para ambas partes empresa – trabajador.

Lo cual puede surgir a partir de la cultura organizacional considerada como el conjunto de creencias, valores y patrones de comportamiento que identifican a una organización de otra. Ya que, si los valores están alineados con el desempeño, las personas que laboran en una compañía presentan actitudes de compromiso, sentido de pertenencia y responsabilidad, saben que su opinión es tomada en cuenta y observan una conexión directa entre su labor y los objetivos de la organización.

Estas actitudes y el hecho de compartir los mismos valores hacen que se presenten beneficios dentro del talento humano de la organización tales como: colaboración, confianza, moral alta, productividad, realización y éxito.

La investigación en las organizaciones ha dado un paso adelante al reconocer la importancia de observar el nivel de satisfacción laboral de sus empleados. Por ello, este es el principal concepto a tratar en el presente trabajo.

En el afán de una mejora continua las organizaciones han incorporado un departamento o área generalmente llamado división de investigaciones y estudios y pertenece a la gerencia de recursos humanos. Entre otras funciones esta área realiza investigaciones internas para conocer el nivel de satisfacción de sus trabajadores. Una vez que se conocen y analizan estos resultados se diseñan planes para mejorar el ambiente laboral incrementando la satisfacción de los empleados.

Paul E. Spector (1985) con el desarrollo del JSS (Encuesta de satisfacción en el trabajo) dio una herramienta más a todas aquellas organizaciones y estudiantes interesados en la investigación sobre satisfacción laboral. Spector ha escrito diversos volúmenes relacionados con este tema. Su literatura e instrumento fueron la base principal para el desarrollo de este trabajo.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el estudio de satisfacción laboral por parte del personal administrativo de una Institución Educativa Superior

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer los beneficios de la satisfacción laboral
2. Describir el instrumento "(JSS) encuesta de satisfacción laboral"
3. Analizar la variable satisfacción laboral
4. Evaluar los resultados para plasmar conclusiones

METODOLOGÍA

La metodología es el grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo**,** o serie de objetivos que dirige una investigación científica.

El fin de utilizar una metodología en cada uno de los temas, es para lograr exitosamente los objetivos planteados y así obtener los resultados de manera satisfactoria, aplicando

procedimientos que determinen cada uno de los pasos a seguir para una investigación con soporte y calidad.

Métodos de investigación a utilizar en el presente trabajo:

Tipo de investigación aplicada:

- Exploratoria con tendencia descriptiva:

El método de investigación exploratorio ofrece un primer acercamiento al problema que se pretende estudiar y conocer. La investigación de tipo exploratoria se realiza para conocer el tema que se estudiara, esto permite conocer algo que hasta el momento desconocíamos y que se pretende estudiar.

Los resultados obtenidos de este tipo de investigación nos dan un panorama o conocimiento superficial del tema, es uno de los primeros pasos que se tienen que seguir para cualquier tipo de investigación que se quiera llevar a cabo.

Los métodos aplicados en la presente investigación son:

- **Deductivo:** "Lo empleamos corrientemente tanto en la vida diaria como en la investigación científica. Es el camino lógico para buscar la solución a los problemas que nos planteamos."

  El método deductivo nos ayudara a ser uso de diferentes herramientas e instrumentos que permitan conseguir los objetivos propuestos en el trabajo de investigación.
- **Analítico:** Consiste en la desmembración de un todo, para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación, examen de un hecho en particular.

  Permitirá analizar los sucesos más relevantes que puedan ser de gran importancia.
- **Sintético:** Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, se trata en consecuencia de hacer una explosión metodológica y breve, en resumen.

  En el trabajo de investigación se hará uso de este método complementando al método analítico, para que la información obtenida se hará un resumen de la misma.

- **Descriptivo:** Describir y evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del 'tiempo'.
- **Cuantitativo:** Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

  En la investigación analizaremos los datos reunidos para describir el método utilizado en la aplicación del instrumento "(JSS) Encuesta de satisfacción laboral".

DESARROLLO DEL TEMA

Elton Mayo (1880-1949). Nacido en Adelaida, Australia, Psicólogo que trabajó la mayor parte de su vida en el Harvard Business School, fue el más importante pionero y protagonista de la escuela de las relaciones humanas. Fue el encargado de coordinar y realizar los experimentos de Hawthorne, que desencadenaron una serie de descubrimientos acerca del comportamiento humano en el trabajo.

James A.F. Stoner resume las aportaciones de los estudios de Hawthorne descrito por O. da Silva (2002, p. 209) en los siguientes términos:

- La productividad no es un problema de ingeniería, sino de relaciones de grupo;
- Existía una verdadera preocupación por pagar altos dividendos a los trabajadores;
- Las habilidades administrativas de la persona, como características opuestas a las habilidades técnicas son necesarias para el éxito de los administradores;
- Es necesario mantener buenas relaciones interpersonales e intergrupales para conseguir que la productividad aumente.

Podemos concluir que después de haber estudiado el experimento de Hawthorne el incremento a la productividad no se debía a factores físicos sino más bien a factores emocionales que reflejaban las actitudes humanas y de motivación en grupo que daban como resultado empleados que producían más.

Para, Gibson, Ivancevich, Donnelly, y Konopaske (2006, p. 104) encontraron que las actitudes son determinantes del comportamiento porque están vinculadas con la percepción, la personalidad y la motivación. Una actitud es un sentimiento positivo o negativo, o un estado mental de disposición, aprendido y organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia específica en la respuesta de una persona a la gente, objetos y situaciones.

Gran parte de los teóricos de la motivación considera que no son los elementos externos al ser humano los que producen la superación personal, sino que es el propio individuo el único capaz de hacerlo.

El termino motivación viene del latín movere, mover, es decir, todo lo que provoca nuestro comportamiento para satisfacer necesidades y que de alguna forma son las fuerzas de la conducta humana.

Ahora bien, Pinder (1988, citado por Muchinsky, 2007, p. 381), la motivación en el trabajo es un conjunto de fuerzas energéticas que se originan dentro y más allá del individuo, para iniciar la conducta relacionada con el trabajo y para determinar su forma, dirección, intensidad y duración.

Las teorías de la motivación en el trabajo se ocupan de las razones por las que algunas personas se desempeñan mejor que otras en sus empleos. De acuerdo con la situación, estas teorías pueden predecir la elección de las conductas, el esfuerzo o la persistencia en la realización de las tareas.

Existen diferentes teorías que hablan sobre la motivación entre las más importantes se encuentran las siguientes:

1. Teoría de la jerarquía de necesidades
2. Teoría X y Teoría Y
3. Teoría ERG
4. Teoría de las necesidades McClelland
5. Teoría de la Evolución Cognoscitiva
6. Teoría de la Equidad
7. Teoría de las Expectativas
8. Teoría de la motivación-higiene

Satisfacción Laboral

Uno de los problemas más urgentes que encaran las empresas modernas es el encontrar la manera de motivar al personal para que ponga más empeño en sus labores e intensificar la satisfacción e interés en el trabajo. Basta volver la vista para advertir algunas fallas en la elaboración de los productos de consumo, o los errores que se cometen en oficinas de gobierno, entre otros; es una lista que cada año se hace más extensa, solo por el hecho de que

hay empleados a quienes no les importa hacer bien su trabajo y solo lo realizan por cumplir con su obligación.

A través de los años se han hecho progresos en las técnicas de reclutamiento, selección, asignación y capacitación en el trabajo, pero ninguna de las técnicas actuales logrará mejorar la calidad del trabajo, a menos que el personal esté motivado para rendir su máximo esfuerzo posible.

Anteriormente se creía que la solución era sencilla; si había que motivar más a los trabajadores bastaba con aumentarles el sueldo. Tal suposición gozó de aceptación por mucho tiempo, ahora ya no da el mismo resultado debido a que el dinero ha perdido su fuerza como motivados primordial por la situación económica del país, porque el sueldo que recibe el trabajador dista mucho del sueldo real que debería de percibir.

Lo anterior deja ver claramente varios puntos que se deben considerar al momento de utilizar el dinero como un medio para lograr la satisfacción en el trabajo, primeramente, el hecho inminente que no existe un incentivo ideal, por lo tanto se puede agregar que el dinero no ha sido tan importante como hasta ahora se había pensado, y por último es muy usual que en nuestro país como en muchos otros, los motivos tienden a ser monetizados, es decir, se nos ha enseñado que el dinero es la clave de la satisfacción; por eso, cuando algo marcha mal en nuestras vidas pedimos más dinero como una especie de compensación, esto funciona como un incentivo suplementario que creemos compensará los inconvenientes de nuestras vidas.

Por todo lo anterior es importante que las empresas, organismos públicos e instituciones tomen en cuenta otro tipo de incentivos y/o motivadores para lograr la satisfacción laboral de sus trabajadores y con ello se obtengan altos índices de producción, eficiencia en sus funciones y lo más importante que se sientan satisfechos por su trabajo.

Concepto e Importancia

La satisfacción global en el trabajo es un conjunto de numerosas actitudes hacia diversos aspectos y representa una actitud general. Hellriegel y Slocum (2004. P.53)

Robbins (2004, p.72) define a la Satisfacción laboral como la actitud general del individuo hacia su trabajo. Una persona con una gran satisfacción con el trabajo tiene actitudes positivas, mientras que aquella que se siente insatisfecha alberga actitudes negativas.

Por otra parte, Gibson et al. (2006), p.108) encontraron que la satisfacción laboral en una actitud que los individuos tienen acerca de sus empleados. Resulta de las percepciones de sus

puestos y se basa en factores del ambiente laboral, como el estilo del supervisor, las políticas y procedimientos, la afiliación al grupo de trabajo, las condiciones de trabajo y prestaciones. Gibson et al. (2006), p.109). Dicen que una razón importante para estudiar la satisfacción laboral es proporcionar a los administradores ideas acerca de cómo mejorar las actitudes de los empleados. En el pasado, encuestas a nivel nacional han indicado que, en general entre 75 y 80 por ciento de los trabajadores están satisfechos con sus empleos.

De lo anterior se deduce que el otro 20 por ciento están insatisfechos, además de que es probable que muchos otros lo estén con algún aspecto específico de su trabajo.

Por otra parte, (Robbins, 2004, p.82) dice que los empleados manifiestan su insatisfacción de varias maneras. Por ejemplo, más que renunciar se quejan, se insubordinan, roban pertenencias de la organización o aluden parte de sus responsabilidades.

Para Schermerhorn, Hunt y Osborn. (2004, p. 119). La importancia de la satisfacción laboral puede verse en el contexto de dos decisiones que las personas toman acerca de su trabajo. La primera es la decisión de pertenencia: unirse a una organización y mantenerse como miembro de la misma. La segunda es la decisión de desempeño: trabajar arduamente en pos de altos niveles de desempeño en la tarea. No todas las personas que pertenecen a una organización se desempeñan a la altura de las expectativas.

La alta satisfacción en el trabajo es un logro que siempre han codiciado las organizaciones que están bien administradas y con un gran éxito a nivel mundial y el hecho de que sus trabajadores con orgullo digan “Trabajo en X compañía” y se vea que traen puesta la “camiseta”, entonces se habla de la satisfacción total de sus empleados.

Enfoques de la Satisfacción Laboral

Según Spector (2002, p. 190), existen dos enfoques teóricos que pretenden explicar la satisfacción laboral:

El *enfoque general,* que concibe la satisfacción laboral como una percepción única y general hacia el empleo y el *enfoque alternativo* que consiste en atender las facetas, es decir, los diferentes aspectos que componen el empleo.

Dentro del enfoque alternativo se encuentran las facetas que para otros las llaman dimensiones, tal es el caso de Gibson et al (2006, p. 109) las cuales han sido asociadas con la satisfacción laboral y son:

- ***Paga.*** La cantidad recibida y la equidad del pago percibida

- ***Puesto.*** Grado en que las tareas laborales son consideradas interesantes y proporcionan oportunidades para aprender y aceptar responsabilidad.
- ***Oportunidades de ascenso.*** La disposición de ocasiones para avanzar.
- ***Supervisor.*** Las capacidades del supervisor para demostrar interés y preocupación por los empleados.
- ***Compañeros de trabajo.*** Grado en que los compañeros de trabajo con amigables, competentes y cooperadores.

El enfoque de las facetas permite obtener una perspectiva más completa de la satisfacción laboral, es decir, la persona que posee diferentes niveles de satisfacción con las diversas facetas, por ejemplo, puede sentirse insatisfecha con el sueldo y las prestaciones y, al mismo tiempo estar a gusto con la naturaleza del trabajo y sus supervisores (Spector, 2002, p. 190).

Medición de la Satisfacción Laboral

Como ya se dijo, la satisfacción laboral es una actitud que refleja las percepciones de las personas respecto de sus empleados en general, así como diversos aspectos de éstos. Es el grado en que las personas gustan de sus empleos, mientras que la insatisfacción laboral se define como la medida en que sus trabajos les desagradan.

Algunos de los métodos para medir la satisfacción laboral son:

1. Indicadores laborales descriptivos (JDI, The Job Descritive Index)
2. Escala de satisfacción laboral general (JIG, The Job in General Scale)
3. Cuestionario de satisfacción de Minnesota (MSQ, The Minnesota Satisfaction Questionnaire)
4. Cuestionario de evaluación organizacional Michigan (Michigan Organizacional. Assesment questionnaire Subscale)
5. Encuesta de satisfacción laboral (JSS, The Job Satisfaction Survey)

El Job Satisfaction Survey – JSS se asienta en nueve subescalas que procuran medir la satisfacción con cada una de las nueve dimensiones, así como la satisfacción global (Spector 1985).

La escala contiene 36 ítems (cuatro por dimensión), posibilitando una respuesta de entre varias alternativas sustentadas a través de una escala de acotación (seis puntos). Cada ítem invoca una afirmación favorable o desfavorable con relación a un aspecto del trabajo.

Cabe hacer mención que se opta por una segunda investigación para hacer una descripción más amplia del instrumento y presentar los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el objetivo general que es: realizar un estudio que nos permita conocer el grado de satisfacción laboral que tiene el personal administrativo en el desempeño de sus funciones en una Institución Educativa Superior, así como elementos del fundamento teórico. Como se ha mencionado Elton Mayo fue el protagonista más importante de la escuela de las relaciones humanas.

Por otra parte, Gibson et al. (2006, p. 105-106) mencionan que las actitudes tienen muchas fuentes: la familia, los grupos de compañeros, la sociedad y las experiencias laborales anteriores. Por medio de las experiencias laborales los empleados desarrollan actitudes acerca de la equidad en los pagos, la revisión de desempeño, las habilidades administrativas, el diseño del puesto y la afiliación al grupo de trabajo.

Se mencionan algunas teorías de la motivación, Frederick Herzberg y sus asociados mencionan una que reúne características muy importantes ya que desarrollaron la teoría de dos factores, mejor conocida como el **modelo motivador-higiene,** que propone que hay dos conjuntos de factores, motivadores y de higiene, que son las causas principales de la satisfacción y la insatisfacción en el trabajo.

Uno de los problemas más urgentes que encaran las empresas modernas es el encontrar la manera de motivar al personal para que ponga más empeño en sus labores e intensificar la satisfacción e interés en el trabajo.

Finalmente se mencionan algunos de los métodos para medir la satisfacción laboral. El Job Satisfaction Survey – JSS contiene 36 ítems en una escala de 9 facetas que evalúan las actitudes del empleado sobre su trabajo y otros aspectos del mismo. A pesar de que el JSS fue originalmente desarrollado para uso en organizaciones de servicios, éste es aplicable a todas las organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gobson, J., Ivancevich, J. y Donelly, J., Konopaske R. (2006). *Organizaciones: comportamiento, estructura, procesos* (12ª ed.) McGraw-Hill.

Hellriegel, D. y Slocum, J. (2004). *Comportamiento organizacional* (10ª ed.) Thomson Learning Editores.

Muchinsky, Paul M. (2007). *Psicología aplicada al trabajo,* (4ª ed.) Thomson Learning Editores.

O. da Silva, Reinaldo. (2002). *Teorías de la Administración,* (1ª ed.) Thomson Learning Editores.

Robbins, Stephen. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10ª ed.) México. Pearson Educación.

Schermerhorn, J., Hunt, J., Osborn, R. (2004). *Comportamiento Organizacional,* (1ª ed.) Editorial Limusa Wiley.

Spector, Paul E. (2002). *Psicología industrial y organizacional: investigación y práctica.* El manual moderno. México.

LA DIRECCIÓN POR VALORES, UNA MIRADA PARA SU GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

MSc. Roberto de Jesús Montero Aguilera;
rmonteroa@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Lic. Milena Hernández Rodríguez;
milenah@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín
Cuba. Dr.C. Duanis Vázquez López;
duanis@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba

RESUMEN

Los enfoques humanistas de dirección están vigentes desde mediados del siglo XX, sin embargo en los inicios del XXI, dichos enfoques todavía no han sido asumidos plenamente por la mayoría de la organizaciones. La cultura de una organización es equivalente analógicamente a la personalidad de un individuo, todo directivo ha de estar constantemente gestionando y desarrollando la cultura de su organización para que no existan alteraciones difíciles de tratar. El mundo organizacional tiene que vivir una verdadera revolución de los valores, lo más interesante es construirlo, incorporarlos y practicarlos. En el trabajo se abordan algunos determinantes para la aplicación de la dirección por valores, como herramienta de liderazgo con una triple finalidad simplificar, orientar y comprometer.

Palabras clave: dirección por valores, organizaciones, valores y gestión

ABSTRACT

The focuses the directing humanists are in use from mid the century XX, however in the early the XXI, the aforementioned focuses not yet have been assumed completely for the majority of her organizations. The culture of an organization is equivalent analogically to an individual's personality, all executive is of constantly being trying to obtain and developing the culture of his organization in order that difficult alterations to try not exist . The organizational world has to live a true revolution of moral values, the most interesting is to construct it, to incorporate them and to practice them. We approached some at work

determining for the application of the address for moral values, like tool of leadership with a triple purpose simplifying, guiding and compromising .
Keywords: Address for moral values, organizations, moral values and step

INTRODUCCIÓN

La dirección se impone como resultante de un sistema de relaciones humanas que por lo general, se establece en las entidades y organizaciones, de ahí que la dirección y los directivos constituyen una necesidad específica de cualquier organización, independientemente de su tamaño, complejidad, objeto social y misión que asuma. Es precisamente la dirección y en particular, su sujeto- los directivos quienes logran combinar todos los factores organizacionales, para conducir a sus colectivos y subordinados a alcanzar un resultado de valor para la sociedad, lo que resulta pertinente aplicar en el contexto universitario la Dirección por Valores (DPV), un enfoque de liderazgo estratégico basado en valores.

La dirección por valores introduce la dimensión de la persona dentro del pensamiento directivo en la práctica diaria. Es una forma de dirección y liderazgo estratégicos, porque no se limita a factores formales previstos, sino a impulsar a las personas hacia aquello que corresponde hacer en un determinado momento, independientemente de lo que digan los manuales de funciones o los planes ya diseñados.

Como forma o enfoque de dirección, no se limita a la clásica misión de la administración de organizar, planear y controlar, sino la orientación de personas, la transformación de las mismas y el cambio de conducta para que alcancen un equilibrio entre el alto rendimiento visto como resultado obtenido y la alta satisfacción. El objetivo de la investigación es ofrecer algunos determinantes para una buena práctica de la DPV.

METODOLOGÍA

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, entre los que se encuentran: De nivel teórico, el análisis – síntesis: para el análisis de la información obtenida mediante la revisión de literatura y documentación especializada y en la elaboración de las conclusiones, el inductivo−deductivo y el sistémico estructural en el desarrollo del análisis del objeto de estudio y el campo de acción. De nivel empírico, apoyándose de la observación directa, entrevista, trabajo en grupo y revisión documental.

DESARROLLO DEL TEMA:

La dirección por valores es la forma de dirección que incorpora los valores como elemento fundamental a nivel de la misión y la visión, es una herramienta estratégica básica para el logro de los objetivos, está directamente orientada a rediseñar culturas y facilitar la conducción de los cambios estratégicos de la organización para adaptarse a su entorno y para superar sus tensiones internas.

Pero antes de adentrarse en este fascinante tema, se debe conocer qué son los valores.

Para ello es necesario apoyarse en tres dimensiones de la palabra valor.

1-Dimensión ético-estratégico.

Valor: Es una convicción o creencia estable en el tiempo de que un determinado modo de conducta es preferible a su modo opuesto de conducta.

Ejemplos:

Calidad en el trabajo	vs	Chapucería
Autonomía	vs	Dependencia
Honestidad	vs	Fraude
Cooperación	vs	Individualismo

Por tanto, los valores son aprendizajes estratégicos relativamente estables en el tiempo de que una forma de actuar es mejor que su opuesta para conseguir los fines.

La no existencia de opciones de valor se llama anomía organizativa es un importante elemento explicativo de la desvitalización, la falta de cohesión y la carencia de moral o ganas de esforzarse.

2-Dimensión económica.

Valor: Es el alcance de la significación y la importancia de una cosa.

Ejemplos. El valor que posee la confianza mutua.

El valor que posee la creatividad.

El valor que un proceso le añade al producto.

Estos son criterios utilizados para evaluar en cuanto al relativo mérito, escasez, precio o interés por cosa se entiende –personas, objetivos, ideas, sentimientos o hechos.

Desde el punto de vista del análisis del valor el término hace referencia a la obtención de la máxima función de un producto o servicio para generar satisfacción con el mínimo costo posible.

Otro concepto económico es el de la cadena de valor, el cual se refiere al conjunto concatenado de actividades logísticas, operaciones, marketing que desempeña la empresa y que añaden o restan valor al valor total del producto.

La cadena de valor de una empresa refleja la historia de una organización y su estrategia, es además un elemento crítico y diferenciador de ventaja competitiva, pero es en definitiva un reflejo del valor de las personas.

3- Dimensiones psicológicas.

Valor: Cualidad moral que mueve a acometer resueltamente grandes empresas y a afrontar sin miedo los peligros.

Esta última definición incluye de hecho, los criterios de la definición de valor arrojo o ausencia de miedo y la conducta emprendedora que asume riesgos.

Un directivo debe tener valor para afrontar el riesgo de plantear nuevas empresas, nuevos enfoques de gestión y por supuesto nuevos productos o servicios.

La orientación del esfuerzo mediante valores aumenta el valor o valentía de los individuos o grupos, Los valores pueden estar más o menos desactivados, cuando se activa, o se hace consciente un valor, es cuando se induce una conducta – valiosa o valerosa.

Al hablar de valores es de gran importancia diferenciar los valores finales o existenciales de los operativos o, como se conocen, valores instrumentales. Para ello se abordaran los diferentes tipos de valores.

Valores personales, Valores éticos sociales, Valores instrumentales (medios operativos para alcanzar los fines), Valores éticos morales, Valores de competencia, Valores finales objetivos existenciales, Valores finales personales.

En el caso de los valores personales que es para usted lo más importante en la vida, ejemplo; vivir, felicidad, salud, familia, éxito, realización personal, amor, sabiduría, etcétera.

En el caso de los valores finales éticos sociales que quiere usted para el mundo ejemplo–paz, supervivencia ecológica, justicia social, etcétera.

Respecto a los valores instrumentales éticos, cómo cree que hay que comportarse con quienes le rodean ejemplo honestidad, educación, sinceridad, responsabilidad, lealtad, confianza mutua, etcétera.

Si se habla de los valores instrumentales de competencia cómo cree que hay que comportarse con quienes le rodean, ejemplo: honestidad, educación sinceridad, responsabilidad, lealtad, confianza mutua.

Aspectos importantes para el desarrollo del análisis:

- Los valores existenciales o finales son menos que los instrumentales, donde siempre es más elevado su número en las personas.
- No existe correspondencia entre valores finales e instrumentales.

Si un valor meramente instrumental se le atribuye un valor extraordinario, es decir una gran significación, pasa a percibirse como final por su poseedor.

Los valores éticos morales en muchas culturas llegan a asociarse al concepto de normas de conductas sexuales y seglares, debido a la influencia de la religión, sin embargo, estos valores están más relacionados a algún tipo de ley natural

Los valores éticos son estructuras del pensamiento, que se mantienen preconfiguradas en el cerebro de cara a la supervivencia como especie humana.

- Los valores personales finales y los valores de competencia instrumentales sirven para adaptarse y sobrevivir pero pueden no considerarse de carácter ético. Ejemplo: La inteligencia es un valor importante para la supervivencia pero no puede catalogarse ético en todos los momentos.
- Los valores de competencia son más individuales y no están directamente relacionados con la moralidad y la culpabilidad, ejemplo: la creatividad no habla de la moralidad, pero si conlleva el sentir de ser competente. Es importante destacar que nadie se siente culpable por no asumir un valor de competencia, a no ser que dicho valor sea compartido por un grupo de personas del cual deseamos formar parte.

Ejemplo: el no ser creativo no genera culpabilidad, a no ser que sea un valor compartido del grupo de pertenencia.

- El nivel de presión percibido para la incorporación de un nuevo valor y sobre todo para su traducción en conductas depende de este valor sea compartido en el grupo al que se desea pertenecer.
- Por último una persona puede experimentar conflictos entre dos valores morales ejemplo- ser honesto y a la vez no hacer daño a la otra persona, ser imaginativo y lógico a la vez entre valores de diferentes tipos, ejemplo un valor moral – respetuoso y valor de competencia crítico actuar de forma respetuosa y a la vez ser crítico.

El sistema o escala de valores es la jerarquización, priorización de valores, según su importancia relativa.

La importancia que se le atribuye a los diferentes valores se va reajustando a lo largo de la vida, según las experiencias, reflexiones y las persuasiones sociales que acaban influyendo. Es difícil mantener que los valores sustentados por las personas dentro de su propia escala de priorización relativa sean unos mejores que otros, tampoco la clasificación entre valores finales o instrumentales puede efectuar dicha diferenciación por su grado de importancia. Por ejemplo la imaginación no se puede decir que un valor es mejor que la honestidad, ni viceversa.

Todos los valores son importantes, ninguno es mejor que otro sin embargo la persona le concede diferente orden de importancia, según su escala de jerarquía y prioridad en un determinado momento de su vida.

¿Los valores se heredan o se aprenden?

El dilema natura naturaleza versus natura educación, conocido para explicar lo determinante en las conductas, también puede aplicarse en el caso de la formación de valores. Pero en todo caso lo que sí está claro es que los valores individuales se constituyen y aprenden fundamentalmente en la infancia y la adolescencia a partir de los modelos sociales de padres, maestros y amigos. Ahora bien ¿cómo se conforman los valores en una empresa u organización?

La formación de valores en las organizaciones es un fenómeno complejo que depende de multitud de variables.

- Las creencias y valores del fundador. Toda empresa u organización surge de un impulso fundacional a partir de una idea y de unos principios de acción más o menos implícitos, lógicamente la idea y los principios del equipo fundador tienden a ir perdiendo presencia a medida que se crece y desarrolla a lo largo del tiempo. Sin embargo, muchas empresas u organizaciones de fuerte identidad cultural, mantienen esa coherencia de principios heredados por el fundador.
- Las creencias y valores de los directivos. La dirección actual puede pretender perpetuar, revitalizar o incluso modificar radicalmente las creencias y valores de su fundador, debiendo por tanto, solucionar el conflicto entre lo tradicional y lo moderno.
- Las creencias y valores de las personas. La mayor fuerza formadora de creencias y valores en ello está constituida por los mecanismos de recompensa existentes ejemplo de nada vale que se pronuncie un discurso sobre innovación, si luego no se estimula el esfuerzo creativo.

- La formación e influencia de consultores. Sin dudas la formación es un mecanismo esencial para modificar creencias y valores, el verdadero aprendizaje radica en el desaprendizaje de creencias y la incorporación de nuevas.

  Ahora bien, hay que señalar que lo más que se puede aspirar en la formación de adultos es a facilitarles que se den permiso a sí mismo, para activar valores que previamente han sido aprendidos y parcialmente olvidados, es decir que están latentes en su interior .
- La normativa legal existente.
- Las reglas de juego que pone el mercado.
- Los valores sociales de cada momento histórico.
- La tradición cultural de cada sociedad.
- Los resultados de la empresa u organización. Los sistemas de creencias y valores se retroalimentan en función de sus resultados ejemplo de ello una organización que obtenga buenos resultados y que incluye la honestidad en el trato a las personas como un valor primordial de su sistema de valores, se desarrollará como una organización que debe replantearse a perpetuar ese valor como esencial. Si los resultados empeoraran, la organización debe replantearse su escala de valores.

Existen tres términos propios de la psicología social que están estrechamente vinculados con los valores. Ellos son:

- Las creencias
- Las normas
- Las actitudes

Su adecuada comprensión y correcta ubicación secuencial es necesaria para la aplicación de la DPV.

Creencias: Son estructuras de pensamiento elaboradas y arraigadas a lo largo del aprendizaje, que sirve para explicar la realidad y preceden a la configuración de los valores.

La relación entre creencias y valores es muy estrecha por eso se usan indistintamente o unidas. Ejemplo: Cambio de creencias y valores.

En la práctica de la DPV, el desaprendizaje de creencias es esencial para replantear valores, cambiar conductas e influir positivamente en los resultados de la organización.

Normas: Emergen de las interacciones sociales o grupales, son reglas de conductas consensuadas, su incumplimiento puede comportar sanciones externas.

Los valores juegan un papel especial en la formación de las normas o reglas del juego. Los valores dicen lo que es ético, correcto, válido, deseable, competitivo, y se van generando y reforzando durante toda la vida. Sin embargo, las normas emergen de las interacciones grupales y dicen cómo deben funcionar las cosas.

Los valores son más individuales y las normas más de carácter grupal.

La teoría de la norma emergente plantea que en situaciones de confusión, novedad y ambigüedad, así como crisis, el individuo tiende a buscar una guía o norma que le permita estructurar y comprender la situación, interactúa más con los otros y se deja influir por lo que hacen y dicen los demás aumenta la sugestionabilidad en esta situación surgen desde cordiales hasta personajes siniestros.

Las organizaciones necesitan consensuar reflexivamente los valores operativos básicos a partir de los cuales emerge su sistema de normas y conductas contradictorias. En este sentido, es una cuestión de urgencia cotidiana superar estas contradicciones.

Actitudes: Son consecuencias de los valores y normas que la preceden y es una tendencia evaluadora, ya sea positiva o negativa con respecto a las personas, hechos o cosas, por tanto se aprecia una relación directa entre: Creencias, Valores, Normas y Actitudes

Las actitudes reflejan cómo se siente una persona con respecto a algo o alguien y predicen la tendencia a actuar de una manera determinada.

Por ejemplo se puede tener una actitud positiva con respecto a determinado trabajo y dedicarse al mismo con entusiasmo, conducta como consecuencia de que nos proporciona poner en práctica determinado valor la creatividad lo cual se sustenta a su vez en determinadas creencias, es necesario que se sea creativos para poder continuar.

Para modificar conductas es necesario, más que pretender cambiar actitudes, modificar valores y creencias que las preceden, no basta con cambiar solamente las normas.

LOS VALORES Y SU POSICIÓN EN EL SISTEMA.

En toda empresa u organización es posible diferenciar tres posibles posiciones que desempeñan diferentes papeles con respecto a sus principios y valores esenciales.

- El nivel de generadores de valores del sistema: Los generadores son quienes las representan y tienen la responsabilidad global sobre ella, por lo que determinan esencialmente las reglas básicas.

- El nivel de los gestores de valores: Este papel es de los directivos y profesionales intermedios, situados entre quienes representan la organización y los miembros del sistema, su posición está orientada a gestionar los conflictos de valores entre los otros dos valores.
- El nivel de miembros del sistema de valores: Están en esta posición quienes trabajan en la organización, cuya constitución de principios y estructuras ha sido generada por otros, estos miembros tienden a acatar el conjunto de valores generados desde arriba únicamente cuando de su cumplimiento o no se deriva un sistema de recompensas y castigos, pero nunca llegan a considerarlos como propios.

Una alternativa innovadora que propone la DPV es la de que los miembros del sistema se sientan a la vez gestores o incluso, generadores del conjunto de principios y valores que han de regir la vida de la organización, esto se resuelve con una alta participación en la elaboración del sistema de valores, que despierta un sentimiento de identificación y propiedad hacia el mismo.

Se está en condiciones de abordar el tema esencial: La dirección por valores.

¿Qué significa entonces dirigir por valores?

En la práctica, dirigir por valores es buscar autodirigirse, automotivarse, autoliderarse y autorresponsabilizarse, para accionar libremente por alcanzar lo mejor para la organización y no solamente por el control, la presión o la autoridad formal que los directivos ejercen sobre sus subordinados

Es una herramienta del liderazgo estratégico basada en valores que provienen de una evolución de la dirección por instrucción y la dirección por objetivos, pero que busca rediseñar la cultura de una organización y encauzar los cambios hacia la visión estratégica e integrarla con la política de desarrollo de las personas como centro de la organización , pretende introducir la dimensión de la persona dentro del pensamiento directivo en la práctica diaria, es una actualización por tanto del desarrollo organizacional.

Poner en práctica la DPV significa con toda claridad, introducir un cambio de cultura en la organización, es un error no dedicar suficiente reflexión y recursos a los aspectos humanos para la gestión del cambio en la forma de pensar y hacer las cosas. Es evidente que si no se tiene en cuenta al hombre como el principal capital de la organización, es muy difícil que la misma progrese. Dirigir es un proceso de los humanos, que se desarrolla con los hombres y para los hombres.

Lo que busca la DPV es simplificar la complejidad organizativa a través de las mejores creencias y valores que se le sepa inculcar a los trabajadores, vividos y reflejados primero por los dirigentes para que sean imitados por los restantes colaboradores , independientemente de la categoría ocupacional a la que pertenezca.

La identificación de los antivalores y la construcción de su opuesto es tarea permanente en la DPV.

Dimensiones del aprendizaje de valores:

Las personas que viven en un continuo aprendizaje se caracterizan por tener una alta autoestima, sienten una gran confianza por lo que hacen y son aptas para el desafío de la creatividad. De seguro en estas personas predominan valores como el optimismo, la audacia y el entusiasmo, capaz de ser comunicados a otros, estas dimensiones del aprendizaje de valores pueden ser clasificadas en personales y colectivas.

Todas las dimensiones personales del aprendizaje son pertinentes para producir, promover, cultivar e interiorizar valores, tales como:

- Aprender a ser. -Aprender a hacer. -Aprender a aprender. -Aprender a emprender. -Aprender a convivir. -Aprender a cambiar.

Otro asunto muy importante son las dimensiones colectivas de aprendizaje de valores, las más singulares:

-El liderazgo, Los valores compartidos, La comunicación, El trabajo en equipo La motivación.

LOS VALORES EN SÍ

En primer lugar es importante que no se puede hacer una separación radical entre los principios, las normas, los valores y las virtudes. Los principios y los valores actúan muchas veces como normas o reglas establecidas por la organización y en este sentido la norma refuerza y ayuda a la virtud.

Cuando muchas personas viven los mismos valores, esos valores compartidos adquieren una dimensión social aunque su raíz más íntima siga siendo la práctica individual de los mismos.

Todas las personas tienen valores y buscan realizar nuevos valores y fortalecer los que posee, no hay que inventarlos porque existen entre nosotros, el problema está en que a veces se apagan y hay que hacerlos vivir, no se aprenden los valores oyendo o leyendo, sino viviéndolos, la forma más eficaz de comunicarlos es a través del ejemplo y su práctica real.

Lamentablemente, también existen los antivalores, por ejemplo el valor amor y su contrario el odio, lealtad y traición, modestia y autosuficiencia, los segundos hay que arrancarlos, combatirlos con el ejercicio de los valores y con la formación de hábitos estables de buen obrar – virtudes personales.

Las actitudes, los valores, las virtudes, los principios, las normas se aprenden o desaprenden, de ahí que es muy importante cuando se definen valores sociales, partir de aquellos que representan una fuerza para dar a conocer la misión o un impulso para alcanzar la visión .

Puede decirse que la cultura de una organización se perfila sobre la base del conjunto de valores que a nivel cultural y corporativo constituyen el estilo y forma de trabajo, estos determinan la motivación, las relaciones interpersonales y llevan al ejercicio el liderazgo para influir positivamente en los demás, lo importante es construirlos, incorporarlos y reflejarlos día tras día en las relaciones con los usuarios en la calidad del servicio que se brindan, en las relaciones entre los compañeros, con la familia . Es cuestión de repetir lo que se sabe que es bueno y que todos estiman como tal, de modo que el esfuerzo se vuelva un hábito a través de la lucha constante por mejorar. Los valores se forman y desarrollan en la mente y en el corazón se sienten, contagian, se imitan y se reflejan en la práctica.

Cuando faltan valores, o estos no están lo suficientemente fortalecidos en la conducta personal y colectiva, los individuos y las sociedades se vuelven mediocres, conformistas, facilistas, sin visión de futuro y sin grandeza de ánimo para emprender lo nuevo y asimilar los cambios.

Los valores forman parte de la calidad de las personas, pero implica mucho más en cuanto tienen una trascendencia social mayor, si en la calidad de vida no se incluyen los valores se estaría en una visión ecologista de las personas.

La calidad de vida, es calidad ética porque incorpora valores y por eso mismo es inseparable de la visión de la organización que es uno de los ámbitos en los que debe crecer la calidad, el valor siempre perfecciona a la persona y por eso es estimado por ella y por los demás.

Todas las organizaciones requieren ante todo gente honesta, leal, creativa, responsable, solidarias, ¿y qué son estos?, sino valores humanos de primer orden que vividos por las personas llevan a la organización a altos niveles de excelencia. Para lograrlo hay que invertir en capacitación y formación, crear el método a partir de la gente misma, de forma participativa y sinérgica.

En todo proceso de cambio las personas deben estar implicadas en las decisiones que se tomen, hay que comprometerlas en la implementación de dichas decisiones. En todo momento los agentes llamados al cambio deben sentirse tratados con respeto, deben opinar, posibilitar que exista la información y comunicación oportuna para evitar el fracaso a mediano plazo.

Se pueden construir valores en las organizaciones, resumidos en ocho aspectos o momentos que se mencionan a continuación:

1. Conocer e interiorizar los valores,
2. La práctica personal e interpersonal de los valores,
3. El aprendizaje continuo de valores,
4. Compartir y alinear los valores,
5. Construir valores, una tarea de todos,
6. Transformar con valores la cultura organizacional,
7. Trabajar por valores, desarrolla el capital intelectual, los valores aumentan la productividad, los valores fortalecen la motivación y la satisfacción,
8. Configurar la organización como un sistema de valores.

Así se puede pensar en la organización como un sistema de valores, dotado de unidad, que le brinda consistencia y permanencia a la misma y la proyectan a la sociedad. Los valores radican en las personas desde donde se irradian a la institución en un ciclo de influencia ininterrumpido.

Para que la DPV fluya con éxito en una organización es imprescindible que todos los miembros de la misma se sientan gestores y hasta generadores del sistema de valores de esta organización, es decir, que los niveles del sistema se reduzcan hasta convertirse en uno solo, el generador de valor.

CONCLUSIONES:

Como se puede apreciar, la dirección por valores constituye el sustento o base del resto de las modalidades de la dirección, pues sin la participación de los miembros de una organización, su compromiso por alcanzar resultados superiores nada podría hacer la organización. Los valores regulan la conducta de los hombres, y por ello desempeñan un papel esencial en el desarrollo y la labor de los grupos humanos organizados.

La DPV constituye un reto, el mundo organizacional tiene que vivir una verdadera revolución de los valores, lo más interesante es construirlos, incorporarlos y practicarlos. Esto es un gran reto para las organizaciones, tener la mejor gente, y los mejores son los que tienen valores, a las que se le ayuda a incrementarlos a alinearlos con los de la organización y a proyectarlos en su tarea profesional y humana y en sus relaciones sociales.

La DPV por supuesto se basa en valores. El futuro de la sociedad se configura articulando valores, metáforas, símbolos y conceptos que orientan las actividades cotidianas de creación de valor por parte de los miembros de la organización, puede contribuir aumentar cada día más el papel del hombre y sus valores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

-Bombino, Luis, R, L. Ética y Sociedad tomo 2 Editorial Félix Varela, 2002.

-Bombino. Luis R.L Ética y sociedad Editorial Félix Valera. La Habana 2002

-Código de Ética de los Cuadros del Estado Cubano, Cuba, 1996.

-Dolan Shimon: La dirección por valores / Shimon Dolan, Salvador García editado por el MES.

-Garzón, A. y J. Garcés: Hacia una conceptualización del valor, Ed. Madrid, Alambra, Universidad, 1989.

-Guevara, Ernesto El Socialismo y el hombre en Cuba, en Escritos y Discursos, T,8Ciencias Sociales, La Habana, 1997.

-Obregón Martín Myrtha. Escuela Nacional de Salud Pública, 2003.

-Selección de artículos de Autores Cubanos: "Los valores en la dirección", Centro Coordinador de Estudio de Dirección, MES, Ciudad de la Habana, 2002.

-Shein, E.H . La cultura empresarial y el liderazgo, Plaza James, Editores SA, Barcelona, 1988.

-Urrusumo Carvajal, Ileana: Referentes esenciales a cerca de la dirección, 2006.

-Yarce, J: Los valores son una ventaja competitiva, Ediciones liderazgo, Colombia, 2001.

METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN BASADA EN LOS ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA NORMA CUBANA NC ISO IEC 27001:2016

Ing. Yailín Rojas Pupo;
yailin@ncholguín.cu;
Oficina Territorial de Normalización de Holguín, Cuba
MSc. Pedro Francisco Tamayo García;
calidad@enpa.hlg.minag.cu;
Empresa de Proyectos e Ingeniería del MINAG Holguín, Cuba
DraC Maira Moreno Pino;
mayramp188@gmail.com;
Universidad de Holguín

RESUMEN

Muchas organizaciones, a raíz del avance tecnológico, no pueden garantizar la seguridad de la información, situación que trae como consecuencia la presencia de amenazas y riesgos de seguridad. El presente trabajo se encaminó a desarrollar una metodología para la gestión de la seguridad de la información, aplicando técnicas de seguridad alineadas con el estándar NC ISO IEC 27001,con el objetivo de analizar, evaluar, controlar y reducir los riesgos, para preservar la confidencialidad, asegurando que accedan a la información aquellos que estén autorizados, que la información y sus métodos de procesamiento sean exactos y asegurando que los usuarios autorizados tengan acceso a esta y a sus activos asociados cuando lo requieran. Se desarrolla una herramienta informática que cumple con las buenas prácticas y controles establecidos en la norma cubana NC ISO IEC 27002, para evaluar el nivel de seguridad de la información, con el fin de diagnosticar el sistema, identificar vulnerabilidades y evaluar los riesgos que se detecten, aplicando los controles necesarios que reduzcan los niveles de riesgos y proponiendo medidas hacia su mejora.

Palabras claves: Gestión de la información, seguridad de la información, vulnerabilidad, riesgos, amenazas.

ABSTRACT

Many organizations, due to technological progress, cannot guarantee the security of information, a situation that results in the presence of threats and security risks. The present work aimed to develop a methodology for information security management applying security techniques aligned with the NC ISO IEC 27001 standard under the objective of analyzing, evaluating, controlling and reducing risks, to preserve confidentiality ensuring that Those who are authorized access the information, that the information and its processing methods are accurate and ensuring that authorized users have access to it and its associated assets when required. A computer tool is developed that complies with the good practices and controls established in the Cuban standard NC ISO IEC 27002 to assess the level of information security, in order to diagnose the system, identify vulnerabilities and assess the risks that are detected, applying the necessary controls that reduce risk levels and proposing measures towards their improvement.

Keywords: Information management, information´s security, vulnerability, risks, threats.

INTRODUCCIÓN

El avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) durante los inicios del presente siglo, ha creado una dependencia tal para el desarrollo de las actividades de cualquier organización (empresa, organismo estatal, organización social, entre otras) que el no poder contar con estas tecnologías en un momento determinado provoca un verdadero desastre, el cual, en función de su magnitud puede traer consigo incluso la desaparición de la propia organización. Debido a la existencia de este riesgo se ha convertido en un aspecto estratégico vital de la política de las organizaciones, garantizar la seguridad de la información (SI).

Las actuales sociedades avanzadas son denominadas frecuentemente sociedades de la información, pues el volumen de datos que es procesado, almacenado y transmitido es inconmensurablemente mayor que en cualquier época pretérita.

Además, no sólo el volumen sino la importancia de esta información para el desarrollo económico y social, no tiene parangón con la que tuvo en cualquier otra época. De hecho, en la actualidad, las empresas consideran que la información es un bien más de su activo y en muchos casos prevalece sobre los restantes.

Con la llegada de nuevas tecnologías,organizaciones de todos los sectores económicos se

ven en la necesidad de abordar un proceso donde se adopten los controles y procedimientos más efectivos (Solarte, Rosero, & del Carmen Benavides, 2015) y coherentes con la estrategia de negocio al cual se debe dar prioridad basado en estándares, modelos y normas internacionales que, a través de una serie de mejores prácticas, proporcione una adecuada gestión que les permita asegurar, tanto interna como externamente, que se está realizando una gestión eficaz de la información que garantice la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los sistemas de información e informáticos. Una de las normas más reconocidas es la NC ISO IEC 27001:2016 que establece las guías, procedimientos y procesos para gestionarla apropiadamente, mediante un proceso de mejoramiento continuo, esto es conocido como Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI).

Es necesario el desarrollo de una metodología para la implementación de los controles dentro del SGSI que proteja los activos de manera rentable, a partir de un análisis de riesgos que determine qué activos se tratan de proteger, de qué se quieren proteger y por qué.

Como objetivo general de la investigación se plantea: Diseñar una metodología para la gestión de la SI que permita analizar, evaluar, controlar y reducir los riesgos para preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información mediante la aplicación de las principales técnicas de seguridad existentes.

METODOLOGÍA

En el proceso de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos:

Teóricos:

Históricos - lógico: se utiliza para realizar análisis lógicos de la situación problemática, para su comportamiento histórico evolutivo y para la construcción del marco teórico y práctico de la investigación.

Analítico - sintético: Para analizar y sintetizar la información que se necesita a partir de la revisión de bibliografías, para el tratamiento y resumen de la información y la elaboración de conclusiones.

Empíricos:

La observación directa para caracterización del problema.

Revisión documental en literaturas especializadas.

Términos y definiciones (Fuente:(NC-ISO-IEC-27000, 2016))

Información: Conjunto organizado de datos procesados.

Activo: Cualquier información o elemento relacionado con el tratamiento de la misma que tenga valor para la organización.

Amenaza: Cualquier evento que pueda causar un daño a un sistema de información, pueden provocar ataques a sistemas informáticos, redes, instalaciones etc.

Vulnerabilidad: Fallo o debilidad en un sistema de información que puede quedar expuesta a una amenaza.

Control: Medidas de seguridad para evitar o minimizar la pérdida o falta de disponibilidad debido a las amenazas que actúan por una vulnerabilidad asociada a la amenaza.

Riesgo: efecto de la incertidumbre sobre los objetivos de la seguridad de la información.

Gestión de riesgos: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.

Seguridad de información: Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos de una organización para establecer políticas, objetivos y procesos para alcanzar esos objetivos.

DESARROLLO DEL TEMA

La siguiente metodología está alineada con los principales aspectos de la norma cubana NC ISO IEC 27001, que promueve la adopción de un sistema basado en enfoque de procesos por lo que se puede decir que es coherente con el ciclo de gestión PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) de Walter Andrew Shewhart, más popularizado por William Edwards Deming, con el fin de establecer, implementar, aplicar, dar seguimiento, mantener y mejorar el SGSI de una organización. Está compuesta por cuatro (4) etapas secuenciales como se muestra en la figura 1, las cuales serán detalladas para poder comprender los pasos a desarrollar. Como un requisito fundamental para cumplir los objetivos previstos se tiene que contar con el respaldo de la alta dirección a partir de un proyecto que incorpore personas, tiempo y recursos.

Se desarrolla una herramienta informática como apoyo a los proceso de revisión y actualización del SGSI.

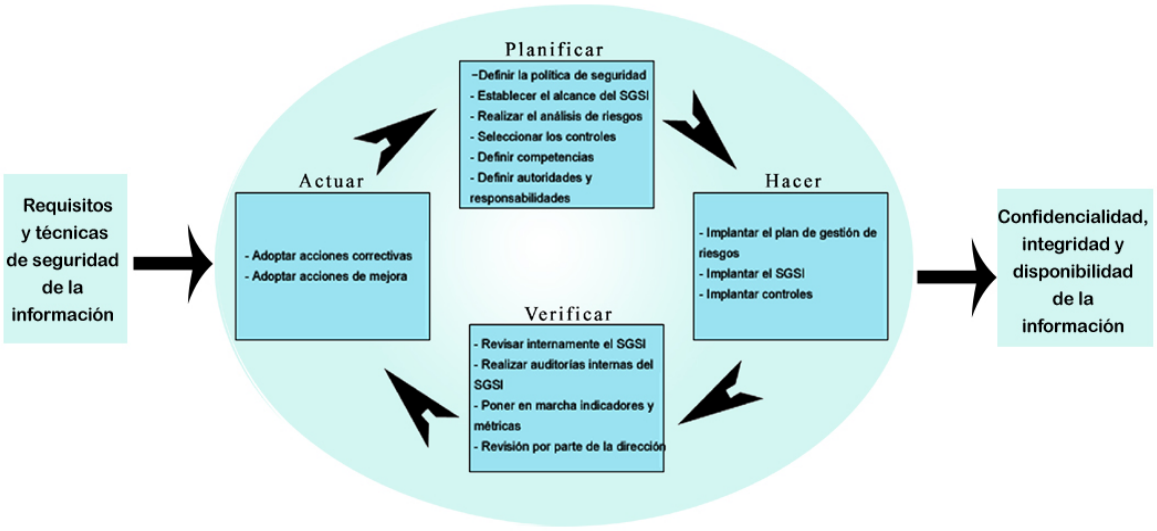


Figura 1. Ciclo PHVA aplicada a la gestión de la seguridad de la información basada en los aspectos más relevantes de la norma cubana NC ISO IEC 27001:2016.

1- Etapa 1. Planificación de un SGSI

En esta primera etapa se analizan y se crean las condiciones oportunas para el desarrollo y la futura implantación del SGSI; teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la organización se realizan un estudio del estado actual del sistema, con el objetivo de fijar las fallas de seguridad y determinar las necesidades según los activos de información que se quieren proteger y sus riesgos asociados para a partir de ahí precisar políticas, objetivos y procedimientos para aplicar un proceso de gestión de riesgos de seguridad que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

1.1 Definir la política de seguridad

La dirección establecerá una política de SI en correspondencia con los objetivos de la entidad y demostrará su apoyo y compromiso para la mejora continua del SGSI proveyendo un marco para definir los objetivos de SI.

La política del SGSI debe: estar disponible como información documentada, ser comunicada a todo el personal, estar disponible para las partes interesadas de manera apropiada, accesible y comprensible.

La dirección asegurará que el establecimiento de la política y los objetivos de la SI sean compatibles con la dirección estratégica de la organización y con las regulaciones y leyes vigentes. Es importante tener en cuenta que la política general de SI es una sola, pero a un

nivel inferior debería apoyarse en políticas sobre temas específicos (NC-ISO-IEC-27002, 2016), que profundicen en la implantación de controles y que estén estructurados para atender las necesidades de determinados grupos dentro de la organización, ejemplo de estas políticas son: Control de acceso, clasificación de la información, uso adecuado de activos, transferencia de información, copias de respaldo. En algunas organizaciones se utilizan otros términos para estas políticas como normas, directivas o reglas.

Estas políticas deben ser comunicadas a los empleados y terceras partes relevantes de forma entendible y accesible al lector al que va dirigida.

1.2 Alcance del SGSI

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGSI, entender las necesidades y expectativas de sus partes interesadas relacionadas a la SI para establecer su alcance, la misma debe estar documentada y disponible para todo el personal.

El SGSI debe formar parte y estar integrado con los procesos de la organización (NC-ISO-IEC-27001, 2016). La alta dirección debe precisar en qué actividades de la organización se desea implantar el SGSI, teniendo en cuenta las cuestiones externas e internas que son pertinentes para cumplir con los objetivos propuestos y que se ajusten a las necesidades de la organización. Como primera medida las primeras áreas y procesos que se deben considerar son aquellas que por sus funciones y responsabilidades ayudan en primera instancia a dar cumplimiento a la misión institucional (ISOTools Excellence, 2014); (Espinosa, 2014), las cuáles posteriormente y en algunos casos se debe determinar si existen ámbitos del negocio, ya sea porque difieren en tamaño, por el número de empleados y números de clientes o por su ubicación, ya que existen organizaciones que cuentan con varias sedes y pueden ir desde un proceso a un conjunto de procesos, de uno a varios servicios, por el volumen de información manejada o porque sus diferentes activos no precisen de la implantación de un protocolo de seguridad.

1.3 Realizar el análisis de riesgos

Para realizar un análisis de riesgos es necesaria una metodología que se ajuste a las necesidades de la organización, debe ser comprobable en el tiempo, que demuestre evolución en la implementación de controles a la hora de reducirlos y determinar el criterio de riesgo aceptable, es decir definir en qué nivel se aceptan, en cuál se aplican controles y en cuál se transfiere. Se deben identificar los dueños de los riegos, ya que necesariamente los dueños de los activos de la organización no son los dueños de los riesgos, por lo que es

necesario durante la realización del análisis contar con la colaboración de diversas áreas de la organización que podría estar integrado por:

- Dirigentes y funcionarios, que a los diferentes niveles responden por los activos de información que se procesan en las tecnologías.
- Personal de informática, que domina los aspectos técnicos necesarios para la implementación de los controles de seguridad.
- Profesionales de protección a partir de su responsabilidad en la custodia de los activos de la organización.

Esta metodología estaría compuesta por diferentes etapas comenzando por la recogida y preparación de la información, la identificación, clasificación y valoración de los activos a proteger, análisis de las principales amenazas, determinar cuáles son las áreas con una mayor incidencia, determinar las vulnerabilidades que puedan ser aprovechadas por dichas amenazas, identificar el impacto para la entidad que podría suponer una pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad para cada activo para, a partir de este punto, determinar las necesidades de protección mediante la evaluación de riesgos que estaría orientada a la evaluación de las posibles consecuencias y el impacto que puedan causar a la entidad, determinar los niveles del mismo y posteriormente analizarlo.

Tratamiento de los riesgos

Una organización puede afrontar el riesgo básicamente de cuatro formas diferentes: eliminarlo, reducirlo, trasladarlo o asumirlo (Valencia & Alzate, 2017), según se muestra en la figura 2.

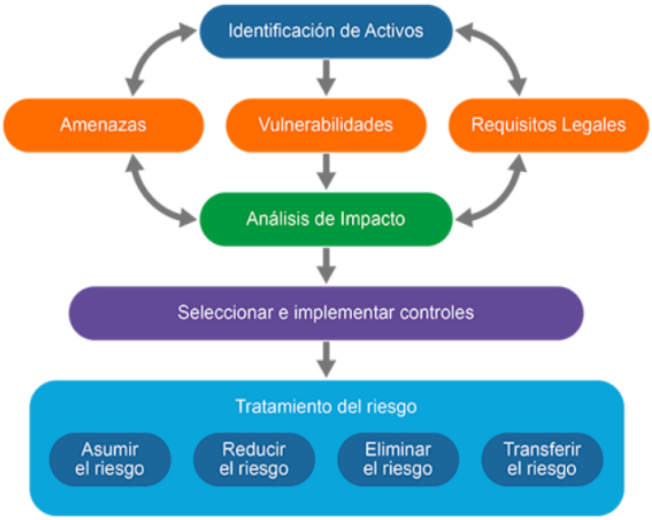


Figura 2: Gestión de riesgos.

Asumir el riesgo: Se acepta la pérdida probable y se elabora un plan para su manejo.

Reducir el riesgo: Implica tomar medidas de prevención para disminuir el riesgo como medidas de protección para disminuir el impacto.

Transferir el riesgo: Reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones.

Evitar el riesgo: Se toman medidas para evitar su presencia.

1.4 Seleccionar los controles

Con el objetivo de que cada riesgo identificado previamente quede cubierto y pueda ser auditable, la norma NC ISO/IEC 27001:2016 establece en su última versión hasta 114 puntos de control, que son un conjunto de acciones, documentos, medidas, procedimientos a adoptar para dar cumplimiento a los objetivos de la organización, que se dividen por las políticas de SI y controles operacionales. Los controles son medidas de seguridad orientadas a mitigar los riesgos encontrados en el análisis de estos de manera que se encuentren por debajo del nivel asumido por la organización.

Cada empresa, según su parecer, puede añadir más puntos de control si lo considera conveniente, así como personalizarlos para adaptarlos a su propio plan de control operacional, pero siempre debe estar alineados a lo que pide la norma. Los controles seleccionados por la organización serán recogidos en un documento llamado declaración de aplicabilidad donde se comparan los controles seleccionados con los del anexo A de la NC ISO IEC 27001 y se justifiquen las inclusiones de los 114 controles, estén implementados o no y la justificación de las exclusiones. A continuación en la tabla 1 se muestra un ejemplo.

Tabla 1: Ejemplo de declaración de aplicabilidad.

N.	N. Control	Descripción	Implementados	Justificación
1	5.1.1	Políticas para la SI	Si	Es necesario establecer políticas de SI para gestionar los objetivos de SI en la organización
2	5.1.2	Revisión de las políticas para la SI	Si	Es necesario hacer revisiones de las políticas para la SI a intervalos planificados con el fin de asegurar

				que se mantenga su idoneidad, adecuación y eficacia
3	6.1.1	Roles y responsabi-lidades en SI	Si	Es necesario establecer roles y responsabilidades para la protección de los activos y para llevar a cabo procesos de seguridad específicos

Plan de tratamiento de riesgo

Es importante tener en cuenta que la elaboración de un plan de tratamiento de riesgos requiere un análisis de costo-beneficio de los controles a implementar y los techos presupuestales asignados para su elaboración, de allí la importancia de priorizar aquellos escenarios de riesgo que son más críticos para la organización.

El propósito del plan es documentar como será implementado, que sea consistente con las metas y objetivos de la organización en la planificación del proceso de gestión (Bertolín, 2008), (Avellaneda, 2011); (Castro & Bayona, 2011); (Nieves, 2017) incluyendo las razones del tratamiento, los beneficios que se esperan obtener, los responsables de su aprobación e implementación, los recursos que se necesitan, medidas de tratamiento, tiempo y programación de cada una de las actividades. A continuación en la tabla 2 se muestra un ejemplo de plan de tratamiento de riesgo.

Tabla 2: Ejemplo de plan de tratamiento de riesgo

N.	Amenaza	Vulnerabilidad	Activos	Dueño del riesgo	Clasificación riesgo	Medidas a implementar	Fecha ejecución
1	Ataque por virus informáticos	Falta de un antivirus	Área de servidores Estaciones de trabajo	Administrador de Red de la organización	Alta	- Instalación de antivirus en todas las PC de la	May/2020

						organización con actualización diaria	

1.5 Definir competencias

La organización debe: determinar las competencias necesarias de las personas que realizan trabajos que afectan el cumplimiento de los objetivos de la organización en SI, debe asegurarse que el personal con el que cuenta tenga experiencia adecuada a la actividad a realizar o formación profesional afín, debe capacitar al personal cuando sea aplicable y evaluar la eficacia de las acciones llevadas a cabo, debe conservar la información documentada como evidencia de la competencia en SI del personal según su puesto o función en la organización.

1.6 Definir autoridades y responsabilidades

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades se decidan según el puesto o función que realiza el personal pertinente, quien está autorizado a acceder a la SI y se comuniquen dentro de la organización. También la alta dirección puede asignar un responsable para informar sobre el comportamiento del SGSI dentro de la organización.

2- Etapa 2: Implementación del SGSI

Durante el proceso de implementación del SGSI se comienzan a gestionar los riesgos identificados mediante la aplicación de los controles seleccionados y las acciones apropiadas por parte del personal definido, los recursos técnicos disponibles en función de la seguridad y las medidas administrativas, de manera que se mantenga siempre el riesgo por debajo del nivel asumido por la propia entidad y esté en correspondencia con el cumplimiento de los objetivos de la organización.

La organización asegurará que el personal tenga conciencia de la necesidad e importancia de las actividades de SI que le corresponde realizar, garantizará la divulgación y comprensión de las políticas de seguridad implementadas, debe capacitar al personal según se implanten los procedimientos para así contribuir al logro de los objetivos del SGSI.

Se requiere además precisar el procedimiento de medición de la eficacia de los controles o grupos de controles seleccionados y especificar cómo se van a emplear estas mediciones, con el fin de evaluar su eficacia para producir resultados comparables y reproducibles y de esta forma determinar si las actividades de seguridad implementadas satisfacen las expectativas concebidas.

2.1 Implantar el plan de gestión de riesgos

La implementación de un plan de gestión de riesgos está orientada principalmente a la clasificación de las alternativas para manejar los riesgos a que puede estar sometido un activo dentro de los procesos en una organización. Se establece una estructura bien definida, con controles adecuados a su conducción, mediante acciones factibles y efectivas desde la calificación, identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos, descritos en esta metodología en la fase 1 de planificación, hasta acciones descritas en las fases 3 y 4 para el análisis y monitoreo del SGSI, las auditorías, las revisiones por parte de la dirección y la actualización del SGSI.

La organización debe conservar información documentada de los resultados obtenidos.

2.2 Implantar el SGSI

La implantación de un SGSI es una decisión estratégica que involucra a toda la organización, debe ser parte de su estructura y como tal se incorpore como parte de los procesos en aquellas actividades que requieren adecuados niveles de protección de la información, debe ser apoyada y dirigida desde la dirección.

El tiempo de implantación del SGSI varía en función del tamaño de la empresa, el estado inicial de la seguridad de la información y los recursos destinados a ello.

2.3 Implantar controles

Durante la implantación de los controles del SGSI es necesaria la participación de los jefes de procesos, pues es primordial que se determine si en las actividades que lo requieren los controles seleccionados cubren los riesgos que para ellas fueron identificados.

Para lograr la implantación de estos controles es necesario definir los plazos para su cumplimiento y el personal responsabilizado para su ejecución; puede que por falta de algunos recursos que alguno de ellos necesite para su ejecución se requiera de un tiempo adicional.

3- Etapa 3: Revisar internamente el SGSI

La alta dirección debe: realizar revisiones periódicas del SGSI, seleccionar al responsable de hacer el seguimiento y la medición, en qué período se realizará, a que procesos hacer seguimiento y que es lo que se va a medir. Es necesario ejecutar procedimientos de revisión mediante instrumentos de medición que posibiliten detectar errores de proceso, identificar fallos de seguridad de forma rápida y determinar las acciones a realizar, ejemplo: La revisión de las mediciones de la eficacia de los controles para verificar que no se produzcan nuevos riesgos de seguridad, revisar las evaluaciones, los tratamientos de riesgos y los procedimientos de detección y prevención de incidentes; también es necesario verificar si los resultados que se obtienen cumplen con lo que se estableció en los objetivos de la organización.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados.

3.1 Realizar auditorías internas

El SGSI debe ser auditado regularmente a intervalos determinados por la alta dirección ya que muchas veces las personas no son conscientes de que están haciendo algo mal y de saberlo no quieren ser descubiertos y esto puede llegar a dañar a la organización. Es necesario planear un programa de auditoría teniendo en cuenta la importancia de los procesos y el alcance de la misma, hay que tener en cuenta los resultados de las auditorías anteriores.

Para realizar el proceso de auditoría es de apoyo la norma NC ISO 19011 que establece las directrices para auditar sistemas de gestión.

3.2 Indicadores y métricas

Es necesario que los indicadores estén alineados con los objetivos de la organización. En esta etapa adquieren especial importancia los registros (evidencias) que dejan los diferentes controles, así como los indicadores que permiten verificar el correcto funcionamiento del SGSI (QUIRÓS, 2010), la organización definirá su criterio respecto a qué aspectos quiere controlar y medir y el periodo en que se van a medir. Existen dos tipos de indicadores o métricas, los indicadores clave del desempeño (KPI) cuando se quieren reflejan los resultados relevantes de la organización y los indicadores clave de riesgo (KRI) cuando una métrica muestra advertencia en relación a riesgos operacionales.

Ejemplo de indicadores KPI

- Establecer los activos críticos que afectan a la organización
- Mejora de la satisfacción de los clientes

- Divulgación de la política de seguridad a los empleados
- Tratamiento de eventos
- Implementación de controles

Ejemplo de indicadores KRI

- Medir incidentes de SI
- Copias de seguridad

3.3 Revisión por parte de la dirección

La alta dirección tiene la responsabilidadde revisar el SGSI a intervalos planificados para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia, teniendo en cuenta las acciones desde anteriores revisiones por la dirección. Debe conocer si el SGSI obtiene los resultados deseados y a partir de ahí tomar decisiones relacionadas con las oportunidades de mejora continua y cualquier necesidad de cambio en el SGSI.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados.

4- Etapa 4: Actualización del SGSI

El SGSI debe mantenerse eficiente durante todo el tiempo adaptándose a los cambios internos de la organización, así como los externos del entorno. La organización deberá mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del SGSI, reaccionar ante las no conformidades cuando ocurran llevando a cabo las acciones de mejora y corrección, se debe establecer un plan, un responsable y un cronograma a ejecutar para atenuar o eliminar estas no conformidades, aplicando las medidas necesarias, revisando si las acciones correctivas adoptadas son eficaces y realizar los cambios necesarios al SGSI con el fin de mejorar y evitar que se repitan los problemas detectados.

5- Herramienta informática para diagnosticar el SGSI

El desarrollo de esta herramienta informática tiene como propósito funcional ofrecer a la organización la posibilidad de autoevaluar el SGSI. El software ofrece un cuestionario basándose en las técnicas de seguridad de la NC ISO IEC 27002 en las que la organización debe seleccionar a conciencia las respuestas, estas estarán asociadas a riesgos que pueden o no estar presentes en la organización dependiendo de su entorno de trabajo. A partir de ese punto se alinea cada riesgo con propuestas de posibles controles para reducirlos. Una vez respondido completamente el cuestionario brinda una calificación que caracteriza al sistema según sus resultados y ofrece recomendaciones para solucionar cada una de las no

conformidades detectadas, siendo de gran apoyo en las etapas 3 y 4 de revisión y actualización del SGSI. Esta herramienta es una multimedia interactiva creada a través de los software Macromedia Director y Adobe Shockwave empleando el lenguaje de programación JavaScript y otros de carácter secundario.

CONCLUSIONES

Con el desarrollo de este trabajo se propone una metodología compuesta por cuatro etapas que conforman el proceso de diseño, implementación, revisión, seguimiento, mantenimiento y mejora de un SGSI basada en los aspectos más relevantes de la norma cubana NC ISO IEC 27001. Aporta un proceso metodológico que comienza por la recogida y preparación de la información, la identificación, clasificación y valoración de los activos a proteger mediante el análisis, la evaluación y la gestión de los riesgos que inciden sobre estos y los controles a implementar para gestionarlos o eliminarlos.

Para apoyar las etapas de revisión y mejora del sistema se hace uso de una herramienta informática que tiene como propósito funcional evaluar el nivel de seguridad de la información con el fin de diagnosticar el sistema, identificar vulnerabilidades y proponer medidas para solucionar los problemas detectados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avellaneda, J. C. (2011). Medición de un SGSI: diseñando el cuadro de mandos.

Bertolín, J. A. (2008). Seguridad de la información. Redes, informática y sistemas de información: Editorial Paraninfo.

Castro, A. R., & Bayona, Z. O. (2011). Gestión de Riesgos tecnológicos basada en ISO 31000 e ISO 27005 y su aporte a la continuidad de negocios. *Ingeniería, 16*(2), 56-66.

Espinosa, D., Martínez, J., & Amador, S. (2014). Gestión del riesgo en la seguridad de la información con base en la Norma ISO/IEC 27005 de 2011, proponiendo una adaptación de la Metodología OCTAVE-S. Ingenierías USBMed, 5(2), 33-43

ISOTools Excellence. (2014). iso-27001-sistema-gestion-seguridad-información.

NC-ISO-IEC-27000. (2016). Tecnología de la información-técnicas de seguridad-sistemas de gestión de seguridad de la información-visión de conjunto y vocabulario.

NC-ISO-IEC-27001. (2016). Tecnología de la información-técnicas de seguridad-sistemas de gestión de seguridad de la información-requisitos.
NC-ISO-IEC-27002, O. (2016). Tecnología de información - Técnica de seguridad - Código de prácticas para controles de seguridad de la información.
Nieves, A. C. (2017). Diseño de un sistema de gestión de la seguridad de la información (SGSI) basados en la norma Iso/iec 27001: 2013.
QUIRÓS, AGUSTÍN L. (2010). Uso de la norma ISO/IEC 27004 para Auditoría Informátic.
Solarte, F. N. S., Rosero, E. R. E., & del Carmen Benavides, M. (2015). Metodología de análisis y evaluación de riesgos aplicados a la seguridad informática y de información bajo la norma ISO/IEC 27001. *Revista Tecnológica-ESPOL*, 28(5). 14-27.
Valencia, F. J. D., & Alzate, M. O. (2017). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en la familia de normas ISO/IEC 27000. doi: 10.17013/risti.22.73–88

METODOLOGÍA PARA LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD DEL PROCESO

Dra. C. Maira Rosario Moreno Pino;
mayramp188@gmail.com;
Universidad de Holguín, República de Cuba
Ing. Idelmis Ricardo Torres;
idelmis.ricardo@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, República de Cuba
Ing. Freddy Cobas Aguilera;
fcobas@ holmeca.co.cu;
Fábrica de equipos e implementos agrícolas "26 de julio", República de Cuba.

RESUMEN

La necesidad del control estadístico de la calidad (CEC) del proceso sirvió de motivación esencial para desarrollar la presente investigación y establecer como objetivo general: desarrollar una metodología para la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso en la UEB Fábrica de Equipos e Implementos Agrícolas "26 de Julio", que propicie la disminución de las no conformidades. Para el logro del objetivo propuesto se utilizaron varios métodos y herramientas de la investigación científica, entre los que se encuentran: inductivo - deductivo, sistémico estructural, análisis – síntesis, observación, encuesta, entrevista, diagrama de Pareto, gráficos de control por variables, método de expertos de concordancia de Kendall y ponderación simple así como el diagrama de Ishikawa. El principal aporte de esta investigación lo constituye la metodología para la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso. La metodología diseñada facilita a especialistas y técnicos la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso en los talleres y propiciará la disminución de las no conformidades, así como la mejora de la calidad de los productos y procesos.

Palabras clave: control estadístico de la calidad, planificación y ejecución, implementos agrícolas, metodología, producciones mecánicas

ABSTRACT

The need for statistical quality control (CEC) of the process served as an essential motivation to carry out this research and establish as a general objective: to develop a methodology for planning and executing statistical control of process quality at the UEB Factory of Equipment. and Agricultural Implements "July 26", which encourages the reduction of non-conformities. To achieve the proposed objective, various methods and tools of scientific research were used, including: inductive - deductive, structural systemic, analysis - synthesis, observation, survey, interview, Pareto diagram, control charts for variables, Kendall's expert method of concordance and simple weighting as well as the Ishikawa diagram. The main contribution of this research is the methodology for planning and executing statistical process quality control. The designed methodology makes it easier for specialists and technicians to plan and carry out statistical process quality control in workshops and will lead to a decrease in non-conformities, as well as an improvement in the quality of products and processes.

Keywords: statistical quality control, planning and execution, agricultural implements, methodology, mechanical productions

INTRODUCCIÓN

Como se conoce en el control de los procesos se necesita que la información permita ejercer de una manera efectiva la función de intervenir en los mismos para la eliminación o disminución de las causas atribuibles o asignables a la variación y que se cumpla el propósito de prevenir a fin de evitar producción defectuosa; de ahí la importancia del control estadístico de la calidad del proceso.

Esta investigación constituye, actualmente, una prioridad para cuba, ya que se planea y se urge de la eficiencia en las organizaciones empresariales. aspecto que ha sido contemplado en los lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución aprobados en el vi congreso del partido comunista de cuba (pcc), desarrollado en abril del 2011 y actualizados en el vii congreso del pcc en junio del 2017. entre estos destaca el lineamiento 192 de la política industrial, que establece: “desarrollar la metalurgia ferrosa, priorizando la ampliación de capacidades, la reducción de los consumos energéticos y la diversificación de la producción de laminados y de metales conformados, elevando su calidad".

Las entidades cubanas se encuentran insertadas en un entorno de con severas limitaciones de acceso a recursos materiales por diferentes causas, por lo que necesitan convertirse en sistemas productivos cada vez más eficientes, por esta razón el manejo eficiente de los recursos y el control de la calidad de las producciones son retos fundamentales a enfrentar, lo que motiva a cambios constantes en la concepción de cómo lograr un correcto control de la calidad que contribuya a su eficiencia productiva.

Se considera como parte de los antecedentes de la investigación la teoría que sobre cec escribieron y aplicaron los clásicos de esta materia como lo fueron los estadounidenses **walter andrew shewhart (padre del cec) y william edwards deming, el rumano josehp m. juran y el japonés kaoru ishikawa, así como** resultados concretos de investigaciones realizadas en cuba y a nivel internacional que trataron metodologías sobre cec en diferentes escenarios de la producción y los servicios, entre ellas:(campos, e., 1995), (alfaro n., 2005), (machado, c., gonzález, e. y lutz, h., 2005) (busutil, y., 2006), (capote, y.,2008), (ramírez, e., 2011), (ramos, y., 2012), (almeida , y.2012), (santos, e., 2013), (ortiz, m.a. y felizzola, h.a.2014), (reyes, y. j., 2014), (echemendia, j. 2016), (santana, i. 2017) y (palacio,mm. y gisbert,v., 2018).

Del análisis de estas metodologías se puede inferior de forma general, que no se analizan los aspectos a controlar con un propósito u objetivo en particular o las metodologías se basan específicamente en la satisfacción del cliente, así como, obvian varios aspectos fundamentales para la aplicación del cec como lo concibieron los padres o maestros de dicha materia. de las metodologías consultadas, las que abordan el control no contemplan el control estadístico de la calidad del proceso y las que se refieren directamente al control estadístico no consideran otros aspectos esenciales asociados a la **planificación y ejecución del control estadístico** de la calidad del proceso, lo que evidencia la importancia y novedad de esta investigación.

La ueb fábrica de equipos e implementos agrícolas es considerada como el centro vital de la empresa mecánica y se encarga de fabricar maquinarias e implementos agrícolas, equipos industriales, estructuras metálicas y piezas de repuestos para satisfacer las necesidades del mercado regional. a partir del diagnóstico realizado en el primer cuatrimestre (enero-abril del 2019 se detectaron 354 no conformidades en la realización de la producción, de estas 240 corresponden al taller de maquinado lo que representa el 67, 8 % del total de no

conformidades, todo esto motivado fundamentalmente por el insuficiente cec del proceso que se lleva a cabo en dicho taller y en la empresa en general, debido a:

 La capacitación que se le brinda al personal solo contempla aspectos relacionados a la interpretación de las tecnologías de producción y los métodos de medición, no se consideran elementos básicos del cec.

 No se determinan productos y características críticas a controlar.

 Los registros de control implementados en la entidad no están diseñados para desarrollar el control estadístico de la calidad de los procesos.

Por tanto, se determinó como problema científico: ¿cómo perfeccionar el cec del proceso en la ueb fábrica de equipos e implementos agrícolas, en el taller de maquinado, de manera que disminuyan las no conformidades?

el objetivo general de la investigación es desarrollar una metodología para la planificación y ejecución del cec del proceso en la ueb fábrica de equipos e implementos agrícolas "26 de julio", que propicie la disminución de las no conformidades.

METODOLOGÍA

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y otras especialidades afines, entre las que se encuentran: De nivel teórico, el análisis – síntesis: para el análisis de la información obtenida mediante la revisión de literatura y documentación especializada y en la elaboración de las conclusiones, el inductivo−deductivo para el diseño y aplicación de la metodología y el sistémico estructural en el desarrollo del análisis del objeto de estudio y el campo de acción, así como la elaboración de la metodología. De nivel empírico, para la confección de la metodología y su posterior aplicación, apoyándose de la observación directa, entrevista, trabajo en grupo y revisión documental.

DESARROLLO DEL TEMA

Metodología para la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso

La metodología diseñada parte del principio de que es posible perfeccionar la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso.

A través de los presupuestos teóricos mencionados anteriormente, se evidencia la necesidad de desarrollar una metodología para la planificación y ejecución del CEC del proceso en el taller de maquinado de la UEB Fábrica de Equipos e Implementos Agrícolas "26 de Julio", por lo cual se propone la metodología que se muestra en la figura 1, la cual consta de tres etapas, 16 pasos, 10 acciones y 3 alternativas.

Etapa 1. Preparación Inicial

Objetivo de la etapa: sentar las bases para el desarrollo del estudio, facilita y asegura en gran medida la participación activa de todo el personal implicado, desde el jefe de taller que lo dirige y se responsabiliza por su cumplimiento hasta el personal directo que participa en el proceso, con la finalidad de llevar a cabo de manera eficiente el control.

Paso 1.1 Conformar un equipo de trabajo

El equipo de trabajo estará constituido por representantes de la calidad de la Empresa Mecánica, a la cual están vinculados todos los talleres, especialistas de calidad, técnicos y directivos del taller con suficiente experiencia y nivel de conocimientos.

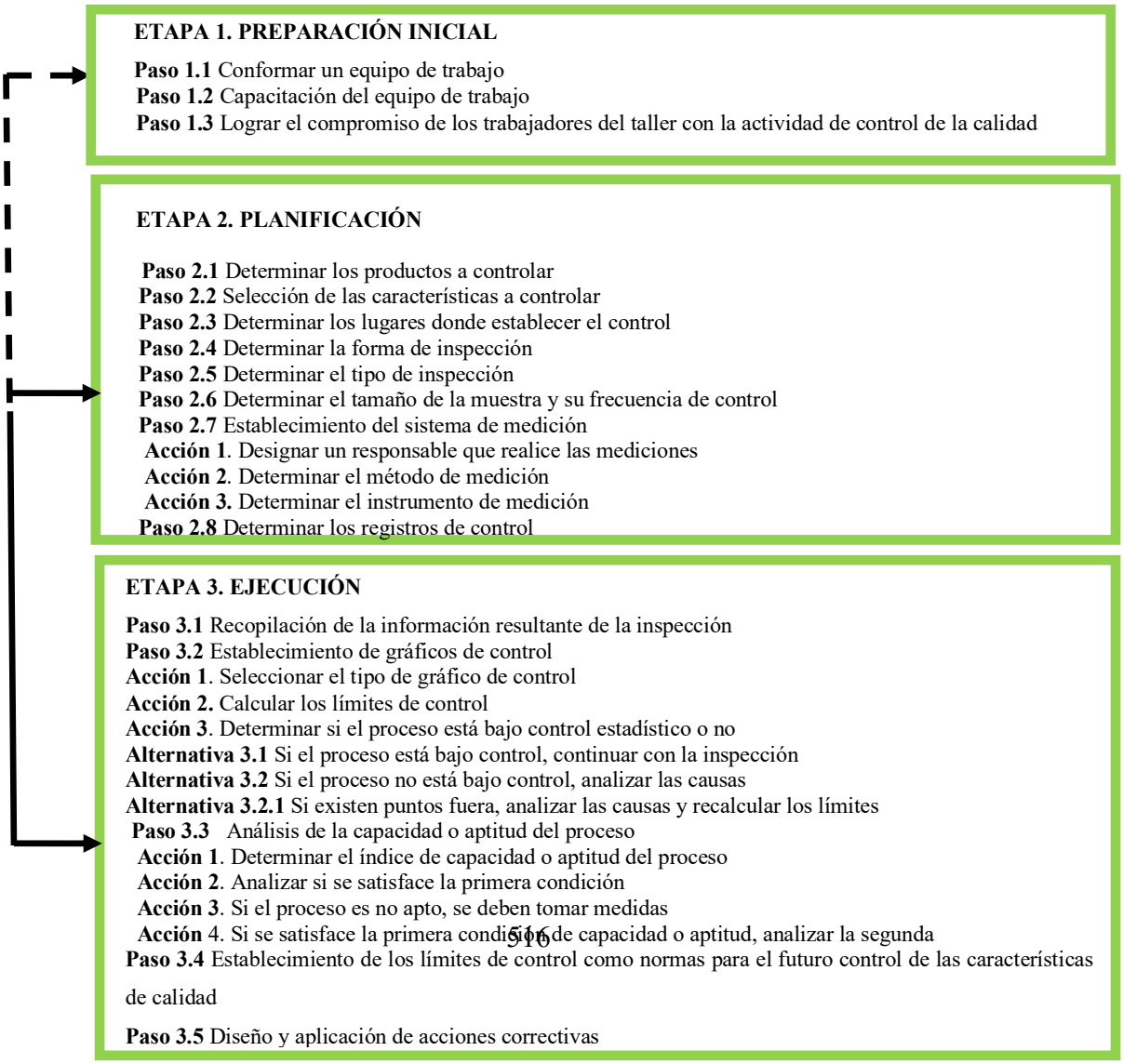


Figura 1. Metodología propuesta para la planificación y ejecución del CEC del proceso.

Paso 1.2 Capacitación del equipo de trabajo

Para la aplicación de la metodología es indispensable la preparación de todo el personal seleccionado respecto a las actividades que se ejecutan en las áreas de trabajo. Se debe establecer un plan para la formación: conferencias, seminarios, talleres, reuniones, cursos de actualización al equipo de trabajo, en el cual se aborden temáticas referentes al control de la calidad, haciendo énfasis en el control estadístico de la calidad del proceso, su importancia, análisis y aplicación en la actualidad como herramienta para la toma de decisiones y detección de oportunidades de mejora; además, asegurar que los miembros del equipo comprendan las técnicas, herramientas y variables a considerar en el control estadístico de la calidad para propiciar la motivación de todo el personal involucrado respecto a la metodología a aplicar.

Paso 1.3 Lograr el compromiso de los trabajadores del taller con la actividad de control de la calidad

Lograr el compromiso es vital para garantizar la fluidez y la calidad de las acciones posteriores, para ello es necesario conocer las peculiaridades y potencialidades del personal.

Etapa 2. Planificación

Objetivo: diseñar un sistema de control estadístico de la calidad del proceso que satisfaga las necesidades del taller de la empresa.

Paso 2.1 Determinar los productos a controlar

El equipo de trabajo debe determinar los productos que se van a controlar, esto estará condicionado por aquellos factores que afectan la calidad del producto, estos deben prevenirse o disminuirse (no conformidades, rechazos, reprocesos), entre otros; para ello se recurre a la aplicación de la técnica del diagrama de Pareto para el análisis de los productos que tienen mayor incidencia en las no conformidades, lo que permite al equipo de trabajo establecer las prioridades.

Paso 2.2 Selección de las características a controlar

Luego de haber identificado los productos a controlar, el equipo de trabajo debe seleccionar las características de calidad que deben mantenerse bajo control, a partir de su incidencia en la calidad del producto terminado y en el costo o pérdidas económicas

que genere el incumplimiento de los requisitos establecidos para las características de la calidad. Para la selección de las características de calidad que se consideren críticas, al igual que en el paso anterior, se empleará la técnica del diagrama de Pareto para mostrar el ordenamiento según la frecuencia de aparición de los defectos por la ponderación económica, lo que permite al equipo de trabajo establecer la característica que tiene mayor prioridad de análisis a través de un análisis combinado de la frecuencia de aparición de las no conformidades y la ponderación de los costos que representa el no cumplimiento con los requisitos técnicos.

2.3 Determinar los lugares donde establecer el control

Para determinar los lugares de control es importante el estudio del proceso tecnológico, considerando los componentes tecnológicos y las operaciones que componen la fabricación de los productos. En este paso se hace necesario recurrir directamente al proceso de producción, a partir de ello se obtendrá una visión clara de las características reales de las máquinas con que cuentan los operarios del taller para realizar las producciones, al consultar o crear el flujograma de producción en caso de que no exista. Se recomienda el uso del diagrama OTIDA (Operación, Transporte, Inspección, Demora, Almacenamiento). El control debe realizarse lo más cercano posible a donde se genera la característica que se mide, teniendo en cuenta el costo que conlleva dicha evaluación; el equipo de trabajo deberá llegar a un acuerdo mediante el empleo de técnicas de consenso.

2.4 Determinar la forma de inspección

El equipo de trabajo establecerá las formas de inspección de cada característica, en correspondencia con las particularidades propias de las mismas. Para ello se debe tener en cuenta las características de cada forma de inspección (por atributo o por variables).

2.5 Determinar el tipo de inspección

Para desarrollar este paso el equipo de trabajo debe determinar el tipo de inspección a establecer de acuerdo con la cantidad de unidades a inspeccionar, teniendo en cuenta los tipos de inspección: Inspección 100% o por muestreo.

Paso 2.6 Determinar el tamaño de la muestra y su frecuencia de control

Dado que el objetivo de la inspección del estudio es el control estadístico de la calidad en el proceso, el equipo de trabajo debe escoger el tamaño de la muestra en dependencia

de la forma de inspección que se vaya a utilizar:

Inspección por Variables

- Los tamaños de muestra más empleados oscilan entre 1 y 25 unidades. Las muestras de 2 o 3 unidades son poco empleadas por su baja sensibilidad, empleándose sólo cuando el costo de las mediciones es muy alto.
- Las muestras de tamaño 5 facilitan los cálculos de la media en comparación con los de 4 ó 6.
- Las muestras de tamaño 10 hasta 25 se utilizan cuando se desea una alta sensibilidad en el gráfico de control.
- Tamaños de muestras > 25 unidades se emplean excepcionalmente.

Inspección por atributos

- El tamaño de los subgrupos y el intervalo entre los mismos debe ser tal que se inspeccione aproximadamente un 5 % de la producción.
- En los procesos muy masivos que no presentan dificultades frecuentes o el por ciento de producción defectuosa no es grave, este porcentaje se puede rebajar a menos de un 5 %.
- En el proceso que sufre a menudo variaciones en la calidad de su producción o cuando el aumento del costo que origina la presencia de unidades defectuosas es muy elevado, se podrá considerar económico seleccionar hasta el 10 %.

Para determinar la frecuencia de control se deben considerar los siguientes factores:

1. El tamaño de muestra tomado.
2. Las características de la operación tecnológica
   - Volumen de producción (Razón de producción por hora)
   - Condición del proceso o comportamiento del proceso (errático, estable, controlado).

Paso 2.7 Establecimiento del sistema de medición

Para el establecimiento del sistema de medición el equipo de trabajo debe determinar un observador, método y el tipo de instrumento a utilizar.

Acción 1. Designar un responsable que realice las mediciones

El equipo de trabajo designará un responsable que realice las mediciones teniendo en cuenta la calificación requerida y experiencia para desarrollar esta acción.

Acción 2. Determinar el método de medición

Para la selección del método de medición apropiado deben considerarse varios factores: la exactitud que se requiera, la economía del proceso de medición, entre otros.

Acción 3. Determinar el instrumento de medición

Una vez seleccionado el método de medición, se define el tipo de instrumento que debe ser utilizado. Se deben considerar aspectos tales como: Las características a medir, el intervalo de medición y la precisión.

Paso 2.8 Determinar los registros de control

El equipo de trabajo debe establecer los registros de control, donde se recopile la información de las inspecciones realizadas.

Etapa 3. Ejecución

Objetivo: poner en práctica todas las actividades diseñadas en la planificación hasta lograr una recopilación y procesamiento de la información con las herramientas requeridas, haciendo énfasis en la utilización de los gráficos de control con vistas a determinar la presencia o no de causas asignables de variación, los correspondientes análisis de aptitud del proceso hasta lograr la definición de los límites de control como normas para el futuro control de las características de calidad.

Paso 3.1 Recopilación de la información resultante de la inspección

El equipo de trabajo deberá recopilar toda la información necesaria y registrarla, esto permitirá la retroalimentación sobre el comportamiento de las características, para elevar el nivel de calidad y para introducir posteriormente acciones correctivas. Para el procesamiento de la información se utiliza como herramienta Excel u otros programas informáticos profesionales existentes de Estadística aplicados a los procesos de producción y servicios.

Paso 3.2 Establecimiento de gráficos de control

La utilización eficaz del gráfico de control permite la detección oportuna de las desviaciones anormales en el proceso, así como la prevención de futuras apariciones de productos que no se correspondan con los índices de calidad establecidos (productos no conformes).

Acción 1. Seleccionar el gráfico de control

El equipo de trabajo debe seleccionar el tipo de gráfico a emplear según la característica a inspeccionar y si es susceptible a ser evaluada cuantitativa o cualitativamente.

Acción 2. Calcular los límites de control

Los límites de control se usan como criterio para señalar la necesidad de aplicar una acción o para juzgar si un conjunto de datos indica o no un estado de control estadístico. En la tabla 1 se muestran algunas expresiones de cálculo de límites de control más usados.

Tabla 1. Ejemplo de expresiones de cálculo de límites de control más usados.

Límites de Control	
Variables	**Atributos**
Media $LC = \overline{\overline{X}}$ $LSC = \overline{\overline{X}} + A_2\overline{R}$ $LIC = \overline{\overline{X}} - A_2\overline{R}$	**Fracción defectuosa**(*n* constante) $LC = \overline{p}$ $LSC = \overline{p} + 3\sqrt{\frac{(1-\overline{p})\overline{p}}{n}}$ $LIC = \overline{p} - 3\sqrt{\frac{(1-\overline{p})\overline{p}}{n}}$
Rango $LC = \overline{R}$ $LSC = D_4 \times \overline{R}$ $LIC = D_3 \times \overline{R}$	**Cantidad de defectos** (*n* constante) $LC = n\overline{p}$ $LSC = n\overline{p} + 3\sqrt{n\overline{p}(1-\overline{p})}$ $LIC = n\overline{p} - 3\sqrt{n\overline{p}(1-\overline{p})}$

Acción 3. Determinar si el proceso está bajo control estadístico o no

Cuando un proceso está bajo control estadístico los puntos de los estadígrafos que se plotean en los gráficos de control fluctúan al azar entre los límites sin un patrón reconocible. A continuación se muestran un conjunto de reglas generales para analizar un proceso con el fin de determinar si está bajo control estadístico:

- No existen puntos fuera de los límites de control.
- La cantidad de puntos por encima y por debajo de la línea central es aproximadamente la misma.

- Los puntos parecen concurrir aleatoriamente por encima y por debajo de la línea central.
- La mayoría de los puntos aparecen cerca de la línea central y solo unos cuantos se ubican cerca de los límites de control.

Alternativa 3.1 Si el proceso está bajo control, continuar con la inspección

Mientras todos los puntos se encuentren entre los límites de control establecidos y no se observen síntomas anormales en el gráfico; el proceso está bajo control estadístico (lo que significa que en ese proceso solo están presentes las causas de variación aleatoria), por tanto la inspección continúa.

Alternativa 3.2 Si el proceso no está bajo control, analizar las causas

Si alguna de las reglas mencionadas anteriormente se incumple el proceso se encuentra fuera de control estadístico; se deben analizar las causas de variación del proceso:

Causa asignable o especial:

Factores (generalmente numerosos, pero individualmente de relativa importancia) que se puede detectar e identificar como causante de un cambio en una característica de la calidad o nivel del proceso.

Causa aleatoria o común:

Factores generalmente numerosos pero poco importantes, que contribuyen a la variación y no han sido necesariamente identificados.

Luego de analizar estos aspectos, se procede al análisis de las causas a través del diagrama de Ishikawa.

Puede ocurrir que todos los puntos estén entre LIC y LSC pero el proceso no esté bajo control y pueda declararse una alarma:

- Racha: 8 puntos o más consecutivos a un mismo lado de la línea central.
- Tendencia: 8 puntos o más en orden creciente o decreciente.
- Periodicidad: Se repite el mismo patrón de puntos en periodos de longitud fija (aparecen ciclos).
- Inestabilidad: Fluctuaciones cerca de LIC y LSC.
- Superestabilidad: 16 puntos o más entre $-\sigma$ y $+\sigma$.

Alternativa 3.2.1 Si existen puntos fuera, analizar las causas y recalcular los límites

Cada vez que aparece un punto fuera de los límites de control se declara la ocurrencia de una alarma, cuyo origen hay que investigar para eliminar el problema del proceso.
Si un punto es eliminado se recalculan los límites. Este procedimiento se repite hasta que no se salga ningún punto fuera, lo que significa que el proceso estaría en control estadístico.

Paso 3.3 Análisis de capacidad del proceso

Para poder realizar un análisis de la capacidad o aptitud del proceso, el equipo de trabajo debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- El proceso y el procedimiento de medición deben estar definidos.
- Durante el tiempo que se realice el estudio de aptitud debe trabajarse con el mismo operario, inspector, método de trabajo y lote de materias primas; de forma tal que no se produzcan variaciones anormales en el proceso.
- Deben eliminarse las recalibraciones de los medios de medición.
- El proceso debe estar en control durante el tiempo que se tomen los datos.
- Los valores de la característica de calidad que se inspeccione deben ajustarse a la distribución normal
- El operario no debe hacer correcciones en la alimentación del proceso, ni ajuste alguno en el mismo, mientras se determina la aptitud.
- Evitar interrupciones innecesarias durante el estudio.

Acción 1. Determinar el índice de capacidad del proceso

El índice de capacidad del proceso se determina según los límites de especificación:

Para los límites de especificación bilaterales:

$\boldsymbol{C_P = \frac{LSE-LIE}{6\sigma}}$, donde: $\boldsymbol{\sigma = \frac{\bar{R}}{d_2}}$

Para los límites de especificación unilaterales:

Especificación Superior: $\boldsymbol{CP_s = \frac{LSE-\bar{X}}{3\sigma}}$

Especificación Inferior: $\boldsymbol{CP_i = \frac{\bar{X}-LIE}{3\sigma}}$

Acción 2. Analizar si se satisface la primera condición.

Para que un proceso sea apto deben cumplirse dos condiciones:

1ra condición:

$\boldsymbol{T_n \leq L.S.E - L.I.E}$, $\boldsymbol{T_n}$: $significa\ la\ tolerancia\ natural\ del\ proceso$

2da condición:

Que la media esté convenientemente situada entre las especificaciones de diseño. Para comprobar esta segunda condición:

Se debe cumplir que los Límites Estimados de Aptitud o Límites de Tolerancia Naturales (LEA o LTN) del proceso estén comprendidos dentro de los Límites de Tolerancia Técnicos.

Si $\boldsymbol{T_n} > L.S.E - L.I.E$ el proceso es no apto, independientemente que pueda o no ser ajustado.

Acción 3. Si el proceso es no apto, se deben tomar medidas

Ante un proceso no apto, se deben considerar las alternativas siguientes:

1. Realizar un cambio en el proceso

- Emplear otro proceso más preciso
- Adquisición de nuevas piezas componentes para ser sustituidas en el equipo actual, nuevos materiales, a fin de hacerlo más preciso

2. Un cambio en los límites de tolerancia técnicos

- Ampliar las especificaciones técnicas o de diseño

3. Proceder a una inspección 100 % para eliminar la producción defectuosa

- Se considerará si el costo de inspección fuera muy reducido

Acción 4. Si se satisface la primera condición de aptitud, analizar la segunda

Si $\boldsymbol{T_n \leq L.S.E - L.I.E}$, entonces se analiza si los Límites Estimados de Aptitud (LEA) del proceso estén comprendidos dentro de los Límites de Tolerancia Técnicos.

El procedimiento para el análisis de los gráficos de control por variables es el siguiente:

Límite Superior de Tolerancia Natural: $\boldsymbol{LSTN = \bar{\bar{X}} + 3\hat{\sigma}}$

Límite Inferior de Tolerancia Natural: $\boldsymbol{LITN = \bar{\bar{X}} - 3\hat{\sigma}}$

- Para una distribución normal los LTN incluyen el 99,73% de la variable, o sea el 0,27% de la salida del proceso caerán fuera de los LTN.
- Si la distribución no es normal, entonces el % que cae fuera de los LTN difiere considerablemente del anterior.
- Si los LSE y LIE son mayores que los LSTN y LITN, no se producirán unidades defectuosas.

- Si los LSE y LIE son iguales que los LSTN y LITN, significa un número moderadamente muy bajo de unidades defectuosas, constituyendo la peor condición para que el proceso sea apto.
- Si los LSE y LIE son menores que los LSTN y LITN, significa un número alto de unidades defectuosas.

Puede suceder que los gráficos de control de variables reflejen que el proceso está bajo control y sin embargo CP < 1, lo que indica que la capacidad del proceso es inaceptable.

Paso 3.4 Establecimiento de los límites de control como normas para el futuro control de las características de calidad

Una vez demostrado que el proceso está en control estadístico y es apto, los límites de control calculados sirven como normas para el futuro control de las características de calidad.

CONCLUSIONES

1. El análisis de las metodologías relacionadas con el control de la calidad de los procesos realizado en el marco teórico de la investigación sirvió de fundamento para el diseño de la metodología propuesta en esta tesis.
2. Se elaboró una metodología para la planificación y ejecución del control estadístico de la calidad del proceso que conduce a establecer normas para el futuro control de las características de calidad propiciando la disminución de las no conformidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfaro, J. L. (2005). *Control Estadístico de la Calidad en Procesos Multivariantes Autocorrelacionados. Una aplicación en la industria cuchillera de Albacete* (tesis doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete, España.
2. Almeida, Y. (2013). *Establecimiento de un programa de control para el proceso de producción Buje Porta LEED del Taller 25 de la EMI Ernesto Che Guevara* (tesis de pregrado). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.
3. Busutil, Y. (2006). *Ingeniería de la Calidad para las Producciones Biofarmacéuticas Comerciales del CIM* (tesis de maestría), Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echavarría" CUJAE, La Habana, Cuba.

4. Campos, E. (1995). *Control Estadístico de Calidad. Una recopilación de técnicas aplicables a la supervisión en los procesos de producción* (tesis de especialidad). Universidad Veracruzana, Xalapa, México.

5. Capote, Y. (2009). *Evaluación de la Estabilidad y el Control Estadístico en los Procesos de la Cadena de Suministros de los Almacenes de Medicamentos Villa Clara* (tesis de pregrado). Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, Cuba.

6. Echemendia, J. (2016). *Contribución al análisis multivariado de la calidad en el control estadístico de los procesos de construcción civil. Aplicación a la brigada cuentapropista "Construcciones El Progreso* (tesis de pregrado). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

7. Machado, C., González, E., y Lutz, H. (2005). Aplicación conjunta del control estadístico de procesos, la ingeniería de control y la incertidumbre de las mediciones en la regulación óptima de procesos químicos y mecánicos. *Centro Azúcar*, 32 (3), 92-96.

8. Olcina, I. (2017). *Estandarización de hojas de control de calidad con Excel* (tesis de pregrado). Universidad Politécnica de Valencia, España.

9. Ortíz, M.y Felizzola, H. (2014). *Metodología miceps para control estadístico de procesos: caso aplicado al proceso de producción de vidrio templado*. Manufactura, 12 (No. 2), 73-81.

10. Palacios, M. y Gisbert, V. (2018). Control Estadístico de la Calidad: Una aplicación práctica. Alicante, España: Innovación y Desarrollo,S.L.

11. Partido Comunista de Cuba (2017). Documentos del VII Congreso del PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. Recuperado de: http://congresopcc.cip.cu/congresos/vii-congreso-pcc.

12. Ramírez, E. (2011). *Control Estadístico de Procesos por atributos: Caso ZF Sachs* (tesis doctoral). Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, Saltillo, Coahuila, México.

13. Ramos, Y. (2012). *Análisis del sistema de control de la calidad en la producción de FitoMas* (tesis de pregrado). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echavarría" CUJAE, La Habana, Cuba.

14. Reyes, Y. J. (2014). *Control Estadístico de la Calidad Aplicado al Programa de Extensión Social de ESSALUD, Caso: Préstamos Bancarios a sus Trabajadores Período 2006-2009* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

15. Santana, I. (2017). *Metodología para el control y mejora de la calidad en el sector no estatal de la transformación del plástico en el municipio Holguín* (tesis de pregrado). Universidad de Holguín, Cuba.
16. Santos, E. (2013). *Contribución al Control Estadístico de Procesos Multivariado* (tesis de maestría). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba

APLICACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR ESTUDIOS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA EMPRESA ELÉCTRICA DE HOLGUÍN, CUBA

Ing. Lisandra Salazar Pérez;
lisandrasp88@nauta.cu;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba
· Ing. Yaray Osorio Ramírez;
yarayosorio@nauta.cu;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba
· Ing. Julio Álvarez Aguilera;
jhalvarez86@nauta.cu;
Universidad "Oscar Lucero Moya" Holguín. Cuba

RESUMEN

El presente trabajo fue realizado en la Empresa Eléctrica Holguín perteneciente al Ministerio de Energías y Minas (MINEM). Se aplicó un procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo en el proceso clave Unidad Empresarial Básica Centro Integral de Atención al Cliente (UEB CIAC), adecuándose a las condiciones del objeto de estudio práctico. Consta de cinco fases desglosadas en pasos y tareas, permitiendo caracterizar la organización, además de diagnosticar y proyectar soluciones para la organización del trabajo del proceso analizado. La referida unidad está compuesta por tres áreas: atención a la población, comunicación institucional y centro telefónico. La aplicación del procedimiento permitió detectar que el problema existente está dado por el exceso de personal para ejecutar el trabajo. Se aplicaron diferentes técnicas propias de la Ingeniería Industrial como balance de carga y capacidad, revisión de documentos, trabajo en grupo, así como, técnicas de estudio de tiempo: muestreo por observaciones instantáneas (MOI), autofotografía, cronometraje y teoría de cola. Se elaboró un manual para la organización del trabajo del objeto de estudio. Se plantearon medidas por cada uno de los problemas organizativos analizados y se calculó la cantidad de personal necesario.

Palabras claves: Capital humano, Organización del trabajo, Empresa eléctrica

ABSTRACT

This work was carried out at the Holguín Electric Company belonging to the Ministry of Energy and Mines (MINEM). A procedure was applied to carry out work organization studies in the key process Basic Business Unit Comprehensive Customer Service Center (UEB CIAC), adapting to the conditions of the object of practical study. It consists of five phases broken down into steps and tasks, allowing characterizing the organization, in addition to diagnosing and projecting solutions for organizing the work of the analyzed process. The referred unit is made up of three areas: attention to the population, institutional communication and a telephone center. The application of the procedure allowed detecting that the existing problem is due to the excess of personnel to carry out the work. Different techniques typical of Industrial Engineering were applied such as load and capacity balance, document review, group work as well as time study techniques: sampling by instantaneous observations (MOI), self-photography, timing and tail theory. A manual was prepared for the organization of the work of the object of study. Measures were proposed for each of the organizational problems analyzed and the number of personnel required was calculated.

Keywords: Human Capital, Work organization, Electric company

INTRODUCCIÓN

"La Gestión del Capital Humano ha mantenido un desarrollo sostenible e incrementado desde 1980, y en su historicidad ha asumido los enfoques sistémicos, estratégico (…) donde el análisis de los procesos de trabajo, sus perfiles de cargos, sus tiempos de trabajo y la planificación (devenidos componentes fundamentales de la Organización del Trabajo) son la base técnica de esa gestión" (Cuesta Santos, 2018, p. 11).

Lograr la competitividad ante la globalización del mercado, el auge de la innovación tecnológica, no es tarea fácil para ninguna organización, por ello, la empresa necesita invertir en capital humano para aprovechar sus capacidades. Su éxito dependerá del desempeño del mismo, de sus valores y principios éticos.

"La organización del trabajo busca la eficiencia y calidad en la producción y los servicios, por lo que forma parte sustancial del proceso de perfeccionamiento del modelo económico cubano" (Catá Guilarte, 2017, p. 11). "Las organizaciones buscan un enfoque centrado en la

eficiencia y capaz de abogar por una eficiente gestión de los recursos humanos" (Muñoz Peñas, 2019, p. 14).

"La organización del trabajo es un sistema integrado y dinámico, dirigido a determinar la cantidad de trabajo vivo y coadyuvar a que el trabajo se convierta en la primera necesidad vital del hombre" (Nieves Julbe, 2008, p. 5).

"Los principales elementos que están directamente relacionados con los factores que intervienen en el trabajo, son: División y cooperación del trabajo; Métodos y procedimientos de trabajo; Organización y servicio de los puestos de trabajo; Medición y Normación del Trabajo; Condiciones de Trabajo" (Nieves Julbe, 2008, p. 5)

La organización del trabajo es un elemento del sistema de gestión integrada del capital humano. Constituye además un sistema en las Bases del Proceso de Perfeccionamiento Empresarial. Su aplicación y estudio ha sido analizada por diferentes investigadores, planteado procedimientos para ello. Entre los consultados se pueden citar: Miguel de Guzmán (2007), Velázquez Zaldívar (1996), Recomendaciones Metodológicas para el análisis de la eficiencia empresarial (Instituto de estudio e investigaciones del trabajo (IEIT); (2007) y Nieves Julbe (2008).

La Empresa Eléctrica Holguín perteneciente al Ministerio de Energías y Minas (MINEM), ha emprendido acciones para aplicar la mencionada Resolución; pero aún no ha logrado realizar esos estudios en cada uno de sus procesos. En los consejos de dirección, e informes enviados por la Unión Eléctrica Nacional (UEN) se ha planteado la necesidad de realizar un análisis del aumento de la plantilla desde el año 2000 así como realizar estudios de aprovechamiento de la jornada laboral, contenido de trabajo.

METODOLOGÍA

Para el estudio de organización del trabajo se utilizó el procedimiento de Nieves Julbe (2008) y se le agregó un nuevo paso en la fase 3: clasificación del puesto de trabajo, teniendo en cuenta lo planeado por (Marsán Castellanos, Cuesta Santos, García Álvarez y Padilla Méndez, 2008). El mismo refleja cinco fases desglosadas en pasos y tareas, así como las técnicas que se pueden emplear. En la figura 1 se muestra el procedimiento, detallado en fases, pasos y tareas.

En la investigación se consultó la experiencia de los expertos en el tema, para la caracterización del objeto y campo de acción de la investigación, y en la elaboración de conclusiones. En los métodos empíricos se utilizaron técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y otras especialidades afines: balance de carga y capacidad, autofotografía, muestreo por observaciones (MOI), cronometraje, entrevistas, observación directa, consulta de documentos y teoría de colas (S Hillier y J Lieberman, 1997).

Para el procesamiento de los datos se utilizaron los software ("Statgraphics Plus 5.1,"), ("EndNote X7 ", 1988-2013), Medtrab (Nieves Julbe, Hernández Alejandrez y Izaguirre Moreno, 2009) y Winqsb específicamente QA (Quesada Ibarguen y Vergara Schmalbach, 2000).

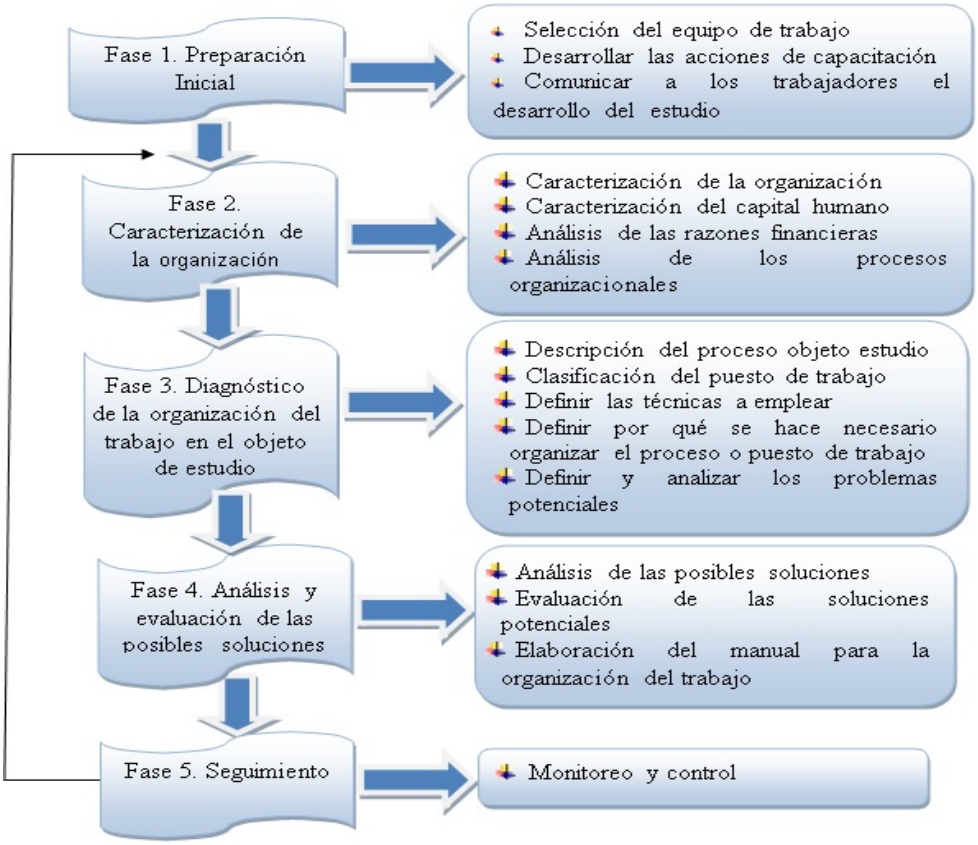


Figura 1. Procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo.

DESARROLLO DEL TEMA

Fase 1. Preparación Inicial

Paso 1. Selección y capacitación del equipo de trabajo

Tarea 1. Selección del equipo de trabajo

La selección de los integrantes del equipo de trabajo se realizó en el consejo de dirección para un total de cinco integrantes, un presidente y cuatro miembros. Este grupo de trabajo estuvo representado por un especialista del área de capital humano, una estudiante y tres representantes de las áreas donde se realizó el estudio.

Tarea 2. Capacitación del equipo de trabajo

Se realizó el entrenamiento dirigido por el especialista designado quién preparó a los integrantes del equipo de trabajo.

Paso 2. Comunicar a los trabajadores el desarrollo del estudio

Se les informó a los trabajadores la realización del estudio, permitiendo el involucramiento de estos, así como la posibilidad de aportar ideas sobre los problemas existentes y posibles soluciones.

Fase 2. Caracterización de la organización

Paso 1. Caracterización de la organización

Se caracterizó la empresa, teniendo en cuenta la misión, visión, objeto social. La totalidad de UEB que cuenta, así como, la ubicación en la ciudad. Se explicaron los diferentes clientes que cuenta la empresa y se definió la estructura organizativa.

Paso 2. Caracterización del capital humano

El cumplimiento de la plantilla se encuentra por encima del 90%. En la distribución del género se encuentra por encima del 92% el género masculino. La categoría ocupacional obrera es la más representativa. En cuanto a las edades, los mayores por cientos se encuentran en el rango de 30-39 años; con respecto a la antigüedad el 56% tienen más de 5 años de experiencia. El nivel de escolaridad de la empresa refleja que el 40% posee nivel superior y medio superior, mientras que el 59% nivel medio y el 1% posee nivel primario.

Paso 3. Análisis financiero de la Empresa Eléctrica Holguín

Se realizó un análisis de las razones financieras, obteniendo que la empresa es solvente y cumple con la liquidez inmediata.

Paso 4. Análisis de los procesos organizacionales

Se realizó un análisis de los procesos organizacionales, definiéndolos en estratégicos, claves y de apoyo.

De todos los procesos claves se decide iniciar el estudio en el proceso de atención integral al cliente (UEB CIAC).

Fase 3. Diagnóstico de la organización del trabajo en el objeto de estudio

Paso 1. Descripción del proceso objeto de estudio

La UEB CIAC tiene como misión proponer y controlar las estrategias para el óptimo funcionamiento a partir de la política trazada por la alta dirección de la organización, mejorando continuamente la satisfacción de los clientes.

La estructura organizativa es lineal funcional (mixta) ya que mantiene la unidad del mando siempre y cuando tenga el mínimo de niveles trabaja preferentemente con especialistas.

En la UEB también se lleva a cabo la recepción de reportes de interrupción del servicio a través del número telefónico 108, reportes de afectaciones a los equipos de los clientes recepcionados en el grupo provincial de atención a la población y la recepción de solicitudes comerciales como nuevo servicio, variado de lugar y aumento de capacidad. La descripción de la interacción entre los procesos se muestra en el mapa de procesos de la figura 2.

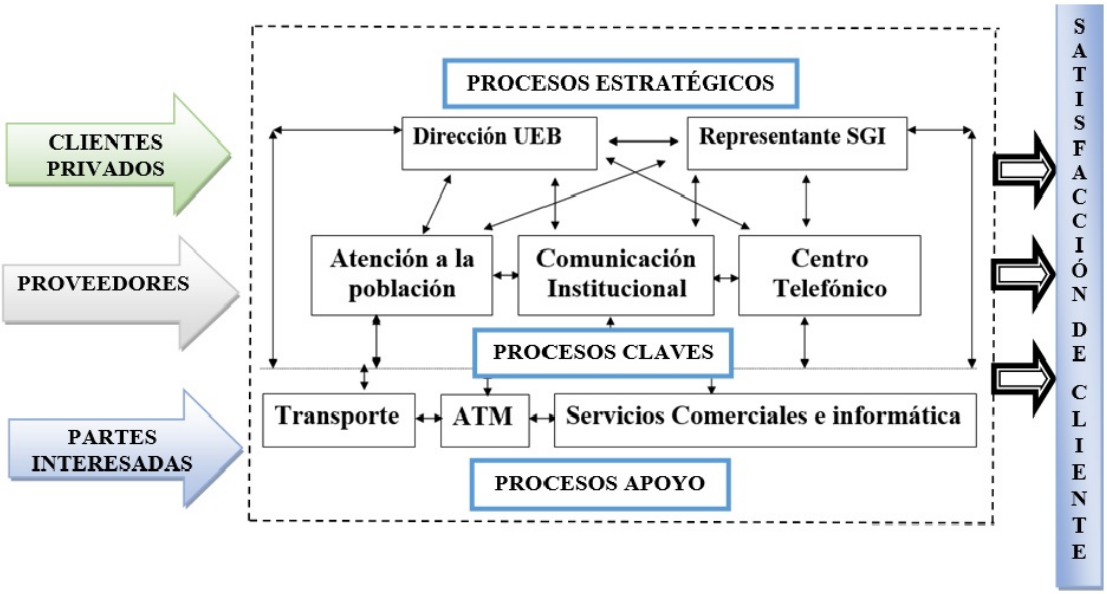


Figura 2. Mapa de procesos del Centro Integral de Atención al Cliente. Fuente: Salazar Pérez, 2011.

Luego se realizó el análisis del capital humano en el CIAC, desglosándolos por género, categoría ocupacional, nivel de escolaridad, edad, antigüedad y trabajadores directos e indirectos.

Paso 2. Clasificación del puesto de trabajo.

Se clasificaron los puestos de trabajo de la UEB como se relaciona en la tabla 1.

Tabla 1. Clasificación del puesto de trabajo en el CIAC.

Criterios de clasificación	Tipos de puestos
Grado de participación del hombre	Mecánico-manuales
Cantidad de trabajadores y su agrupamiento	Individuales
Número de equipos que componen el puesto	Multiequipados
Grado de especialización	Universales
Grado de movilidad	Estacionarios

Paso 3. Diagnóstico de la organización del trabajo del proceso objeto estudio.

El proceso de diagnóstico está vinculado a la consolidación del perfeccionamiento empresarial, que incluye la organización del trabajo en sus distintos elementos:

División y cooperación del trabajo: Las actividades necesarias de cada subproceso para la prestación del servicio están distribuidas de la manera siguiente:

- Subproceso atención a la población: Puede ser de forma personal o por cartas.
- Subproceso comunicación institucional
- Subproceso centro telefónico

Métodos y procedimientos de trabajo: La UEB CIAC tiene establecidos métodos y procedimientos para cada elemento del sistema de gestión empresarial, descritos en el manual. Cada uno de los subproceso de esta UEB están regidos por diferentes procedimientos, entre ellos, el subprocesos de atención a la población y la atención a las reclamaciones por daños ocasionados a la propiedad de clientes residenciales y no residenciales por anormalidades en el suministro de energía eléctrica.

Organización y servicios al puesto de trabajo: En general la organización y servicio al puesto de trabajo se ve reflejado en el estado técnico de los medios de trabajo que compone una oficina.

Medición y normación del trabajo: Debido al tipo de actividad que se realiza no se encuentra normado el trabajo. Existen dificultades en la UEB debido a que no se han realizado estudios sistemáticos de aprovechamiento de la jornada laboral.

Condiciones de trabajo: Se encuentra implantado un buen sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Disciplina Laboral: Existe un reglamento disciplinario interno debidamente actualizado, el cual se aplica correctamente y posee un estricto control sobre las obligaciones y restricciones de cada trabajador.

Organización de los salarios: La empresa tiene implantado el Reglamento General sobre las formas y sistemas de pago¨ emitida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Los trabajadores de los diferentes subprocesos están acogidos al sistema de pagos por indicadores formadores y condicionantes los cuales responden a la naturaleza del trabajo y reflejan la eficacia en los principales procesos que tiene enmarcada la UEB en su objeto social. Mediante entrevistas realizadas al personal de la UEB, se refleja el acuerdo con el sistema de pago ya que se sienten estimulados por la organización.

Tarea 1. Técnicas

Se definieron y aplicaron técnicas como la entrevista, revisión de documentos, examen crítico, la observación, técnicas de medición del trabajo como el cronometraje, el muestreo por observaciones instantáneas, la autofotografía y la teoría de cola. Además de el diagrama en planta y análisis de procesos.

Tarea 2. Definir por qué se hace necesario organizar el área o puesto de trabajo.

Se hace necesario estudiar el proceso clave seleccionado debido a: que los trabajadores manifiestan que no hay reconocimiento por el trabajo y que no les alcanza el tiempo para cumplir con su contenido de trabajo. Este resultado se obtuvo a través de entrevistas realizadas en la UEB CIAC.

Tarea 3. Definir y analizar los problemas potenciales.

Después de describir el proceso objeto de estudio, el equipo de trabajo se reunió y aplicando técnicas de trabajo en grupo definió los problemas potenciales siguientes:

a) Exceso o déficit de personal para ejecutar el trabajo

b) Bajo aprovechamiento de la jornada laboral.

Aplicando una tormenta de ideas se definió como problema insuficiencias en la organización del trabajo en la UEB CIAC de la Empresa Eléctrica Holguín.

Para ello se emplearon diferentes técnicas:

• Bajo aprovechamiento de la jornada laboral

Muestreo por observaciones instantáneas a los tres subprocesos estudiados: Atención a la población, Comunicación institucional y Centro telefónico. Se aplicó el software MedTrab comprobándose que el aprovechamiento de la jornada laboral es: 93.39%, 95% y 91.3% respectivamente. Siendo aceptable ya que se encuentran por encima de 85 %.

• Exceso o déficit de personal para ejecutar el trabajo.

Subproceso atención a la población y comunicación institucional

El uso de la técnica del balance de carga y capacidad, permitió el análisis de la cantidad de personal. Para ello, se consideró capacidad productiva la jornada laboral expresada en el periodo de tiempo que se vaya a utilizar (día, quincena, mes, año) para un mes de trabajo (190,6 horas). La carga de trabajo se calculó mediante la técnica de la autofotografía, excepto para la Recepción, que se aplicó la teoría de colas.

Cada tarea recogida en las autofotografías se clasifican según el periodo de realización (diario, semanal, quincenal, mensual, trimestral, semestral y anual).

Cargo de recepcionista (teoría de cola)

Sistema: M/M/1:∞, FIFO

Se tiene en cuenta que como el tiempo entre llegada de los clientes es muy variable, por lo que no es factible utilizar técnica como fotografía o autofotografía. Se mide el tiempo de arribo de los mismos y se realiza un análisis estadístico utilizando el software Statgraphics. Determinándose que la media es de 0,156321 hora/clientes, desviación típica 0,0602899 hora/clientes, con un nivel de confianza del 95% y una precisión final de ±5%. Como la media y la desviación típica son aproximadamente iguales se comprueba que la tasa de llegadas sigue una distribución exponencial.

Además, se mide la frecuencia de arribo de clientes (A) siendo de 7 clientes/hora. La tasa de atención al cliente (S) determinado mediante un cronometraje utilizando el software MedTrab es de 126 clientes/ hora.

Introduciendo todos estos valores en un software Winqsb específicamente QA arrojó que con un número de servidores (N) de 1, garantiza que la longitud de la cola (Lq) sea de 0,0033 clientes, la longitud del sistema (Ls) sea de 0,0588; el tiempo de espera promedio en la cola (Wq) sea 0.0005 horas, el tiempo de espera del sistema (Ws) sea de 0,0084; siendo la utilización del sistema de un 5.5 % y la probabilidad que no haya clientes en espera es de 0.9444.

Analizando los parámetros anteriores se concluye que con 1 servidor es suficiente para atender la carga de este puesto de trabajo.

Subproceso centro telefónico:

El análisis de estos puestos se dividió por horarios debido a que este centro trabaja por turnos.

Para el horario de 12:00 am a 7:00 am M/M/1:∞, FIFO

Se tiene en cuenta que como el tiempo entre llegada de los clientes es muy variable, por lo que no es factible utilizar técnica como fotografía o autofotografía. Se mide el tiempo de arribo de los mismos y se realiza un análisis estadístico utilizando el Statgraphics. Se determinó que la media es de 0.55475 hora /clientes; y la desviación típica 0,410112 hora /clientes; con un nivel de confianza del 95% y una precisión final de ±5%. Como la media y la desviación típica son aproximadamente iguales se comprueba que la tasa de llegadas sigue una distribución exponencial.

Por otro lado se mide la frecuencia de arribo de clientes (A) siendo de 2 clientes/hora. La tasa de atención al cliente (S) determinado mediante un cronometraje utilizando el software MedTrab es de 15 clientes/hora.

Introduciendo todos estos valores en un programa Winqsb específicamente QA arrojó que con un número de servidores (N) de 1, garantiza que la longitud de la cola (Lq) sea de 0,0205 clientes, la longitud del sistema (Ls) sea de 0,1538; el tiempo de espera promedio en la cola (Wq) sea 0.0103 horas, el tiempo de espera del sistema (Ws) sea de 0,0769; siendo la utilización del sistema de un 13.33 %, la probabilidad que no haya clientes en espera es de 0.8667.

Analizando los parámetros anteriores se concluye que con 1 servidor es suficiente para atender la carga de este puesto de trabajo.

Para el horario de 7:00 am a 7:00 pm, M/M/6:∞, FIFO

Se tiene en cuenta que como el tiempo entre llegada de los clientes es muy variable, por lo que no es factible utilizar técnica como fotografía o autofotografía. Se mide el tiempo de arribo de los mismos y se realiza un análisis estadístico utilizando el Statgraphics. Se determinó que la media es de 0,016125 horas /clientes; y la desviación típica 0,00851 horas /clientes; con un nivel de confianza del 95% y una precisión final de ±5%. Como la media y la desviación típica son aproximadamente iguales se comprueba que la tasa de llegadas sigue una distribución exponencial.

Por otro lado se mide la frecuencia de arribo de clientes (A) siendo de 62 clientes/hora. La tasa de atención al cliente (S), validado estadísticamente en el MedTrab, es de 15 clientes/hora.

Introduciendo todos estos valores en un programa Winqsb específicamente QA arrojó que con un número de servidores (N) de 6, garantiza que la longitud de la cola (Lq) sea de 0,7050

clientes, la longitud del sistema (Ls) sea de 4.8383; el tiempo de espera promedio en la cola (Wq) sea 0.0114 horas, el tiempo de espera del sistema (Ws) sea de 0,0780; siendo la utilización del sistema de un 68.88 %, la probabilidad que no haya clientes en espera es de 0.6816.

Analizando los parámetros anteriores se concluye que con 6 servidores es suficiente para atender la carga de este puesto de trabajo.

Para el horario de 7:00 pm a 12:00 am, M/M/2:∞, FIFO

Se tiene en cuenta que como el tiempo entre llegada de los clientes es muy variable, por lo que no es factible utilizar técnica como fotografía o autofotografía. Se mide el tiempo de arribo de los mismos y se realiza un análisis estadístico utilizando el Statgraphics. Se determinó que la media es de 0.0843121horas/clientes; y la desviación típica 0.06283 horas/clientes; con un nivel de confianza del 95% y una precisión final de ±5%. Como la media y la desviación típica son aproximadamente iguales se comprueba que la tasa de llegadas sigue una distribución exponencial.

Por otro lado se mide la frecuencia de arribo de clientes (A) siendo de 12 clientes/hora. La tasa de atención al cliente (S) determinado mediante un cronometraje utilizando el software MedTrab es de 15 clientes/ hora.

Introduciendo todos estos valores en un programa Winqsb específicamente QA arrojó que con un número de servidores (N) de 2, garantiza que la longitud de la cola (Lq) sea de 0,1524 clientes, la longitud del sistema (Ls) sea de 0.9524; el tiempo de espera promedio en la cola (Wq) sea 0.0127 horas, el tiempo de espera del sistema (Ws) sea de 0,0794; siendo la utilización del sistema de un 40 %, la probabilidad que no haya llamadas en espera es de 0.7714.

Analizando los parámetros anteriores se concluye que con 2 servidores es suficiente para atender la carga de este puesto de trabajo.

De los cálculos realizados para cada subproceso se obtiene la tabla 2.

Tabla 2. Cálculo del número de trabajadores decididos.

	U/M	Atención a la población	Comunicación institucional
Carga de trabajo	(h/m)	1162.4	599.96

No de trabajadores	u	6.04	3.14
No trab. existentes	u	6	3
No de trab. decididos	u	6	3

La aplicación de la teoría de cola se resume en la tabla 3.

Tabla 3. Número de trabajadores decididos para el proceso clave analizado (UEB CIAC).

Elementos	Recepcionista	Centro Telefónico (Operadores)		
	7:30am-5:00 pm	00:00-7:00 am	7:00 - 7:00 pm	7:00-00:00 am
No de serv. calculado	1	1	6	2
No serv. existentes	1	2	6	2
No de serv. decididos	1	1	6	2

Fase 4. Análisis y evaluación de las posibles soluciones

El equipo de trabajo, después de recopilar la información necesaria, empleando la técnica de trabajo en grupo, analiza y evalúa las posibles soluciones.

Paso 1. Análisis de la posible solución

Exceso o déficit de personal para ejecutar el trabajo

Como se pudo observar en la tabla 3 existen diferencias entre el número de trabajadores existentes y los calculados decidiéndose lo siguiente:

- Decidir en el subproceso atención a la población 7 trabajadores
- Comunicación institucional 3
- Centro telefónico 12:00am-7:00am 1 operador y 1 jefe de turno que en caso de ocurrir una emergencia este último puede tomar reportes y ofrecer información a todos los clientes que se comuniquen por esta vía (108), además de estar como reserva; de 7:00 am-7:00 pm 6 operadores y 1 jefe de turno; 7:00 pm a 12:00 am 2 operadores y 1 jefe de turno, debido a que el aprovechamiento de la jornada laboral es del 93.39%, 95% y 91.32% respectivamente.

En estos procesos también se debe efectuar un análisis de las funciones que realiza cada trabajador para lograr el enriquecimiento del trabajo, para ello, se realizó un profesiograma en el subproceso atención a la población para el cargo, Especialista "A" en redes y sistemas. La organización deberá revisar los profesiogramas existentes y realizarle las adecuaciones correspondientes.

Paso 2. Evaluación de la solución potencial

De la evaluación en el exceso o déficit del personal a través del salario en cada uno de las áreas estudiadas. Se evalúa económicamente la medida acerca de la cantidad de trabajadores necesarios, a través del salario devengado. En la tabla 4 se realizan los cálculos correspondientes.

Tabla 4. Cálculo de salario básico por trabajador.

Subprocesos		No de Trab		Salario Total ($/mes)	
		Antes	Después	Antes	Después
Atención a la Población		7	7	2995.00	2995.00
Comunicación Institucional		3	3	1470.00	1470.00
Centro Telefónico (operadores)	12:00am-7:00am	2	1	840.00	(420.00)
	7:00am-7:00pm	6	6	2520.00	2520.00
	7:00pm-12:00am	2	2	840.00	840.00
Total		20	19	8665.00	8245.00

Los resultados muestran un ahorro por concepto de salario de 420.00 $/mes.

Paso 3. Elaboración del manual para la organización del trabajo

La aplicación del procedimiento permitió elaborar el manual para el módulo Organización del Trabajo. Este manual contiene todos los elementos del procedimiento y los resultados de la aplicación constituyendo un anexo de la presente investigación; además de 20 registros de necesaria inserción.

Fase 5. Seguimiento

Paso 1. Monitoreo y control

La organización deberá continuar estudios de organización del trabajo en los restantes procesos. Mantendrá un monitoreo en las áreas estudiadas realizando estudios de aprovechamiento de la jornada laboral de forma periódica y calculando el indicador productividad del trabajo. Así como deberá aplicar una encuesta que permita valorar la satisfacción laboral.

CONCLUSIONES

1. La organización del trabajo constituye un elemento del sistema de gestión integrada del capital humano, un sistema del proceso de perfeccionamiento empresarial que ha adquirido una connotación especial para la mejora de la productividad del trabajo
2. En la literatura revisada se encontraron diferentes procedimientos para realizar estudios de organización del trabajo decidiéndose aplicar el propuesto por Nieves Julbe (2008)
3. El procedimiento está formado por cinco fases desglosadas en pasos y tareas. Se le incorpora un paso a la fase 3: clasificación del puesto de trabajo
4. Al aplicar el procedimiento propuesto se concluye:
   La empresa tiene una situación favorable respecto a su capital humano.
   Existe un adecuado aprovechamiento de la jornada laboral
   La causa que incide en la adecuación de la organización del trabajo es el exceso de personal en el subproceso centro telefónico (1 trabajador)
5. Las soluciones planteadas deben permitir a la organización obtener un ahorro de salario de $ 5040.00 al año
6. Se elaboró un manual para la organización del trabajo de la UEB CIAC perteneciente a la Empresa Eléctrica Holguín.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Catá Guilarte, Euclides. (2017). La organización del trabajo en Cuba. *Universidad de La Habana*(283), 152-166, ISSN: 0253-9276.

Cuesta Santos, Armando (2018). ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO: BASE DE LA GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO. *APyE Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial, 1*(2).

EndNote X7 (1988-2013).

Marsán Castellanos, Juan, Cuesta Santos, Armando, García Álvarez, Carmen y Padilla Méndez, Consuelo (2008). *La organización del trabajo. Ingeniería de métodos*.

Muñoz Peñas, Marcos. (2019). Nuevas tendencias en organización del trabajo.

Nieves Julbe, Any Flor (2008). *La Organización del Trabajo. Importancia y antecedentes. La organización del Trabajo en Cuba. Procedimientos que se han utilizado para realizar estudios de organización del trabajo*.

Nieves Julbe, Any Flor , Hernández Alejandrez, Darbis y Izaguirre Moreno, Abel. (2009). MEDTRAB. UNA HERRAMIENTA PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, Recuperado de: www.eumed.net/rev/cccss/03/jam.htm

Quesada Ibarguen, Víctor Manuel y Vergara Schmalbach, Juan Carlos. (2000). *Análisis Cuantitativo con WINQSB*: Juan Carlos Martínez Coll, ISBN: 8469036815.

S Hillier, Frederick y J Lieberman, Gerald. (1997). *Introducción a la investigación de operaciones*.

Statgraphics Plus 5.1.

ONBOARDING EN LAS ORGANIZACIONES

M. en A.N.R.H. Paulina Dolores Ceballos Barrera;
paudcb@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración UAEMéx
M. en A. María de Lourdes Escalona González;
lulues_calona@yahoo.com.mx;
Facultad de Contaduría y Administración UAEMéx
Dra. En A. Dulce Karina Mendieta Díaz;
dulcemendieta@gmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración UAEMéx

RESUMEN

El presente artículo tiene como finalidad dar a conocer la importancia que tiene un ***Proceso de Onboarding*** en las organizaciones como estrategia para asegurar una buena integración del personal a su nuevo puesto de trabajo.

De acuerdo a la opinión de Gerardo Kanahuati (2019). Nos dice que el término Onboarding no es utilizado con frecuencia en México, pero que actualmente muchas organizaciones ya lo empiezan a implementar; con la finalidad de que los trabajadores se integren perfectamente y de forma inmediata a su puesto de trabajo.

Onboarding es generalmente conocido con el nombre que se le da al proceso por el cual una persona se ***"Siente a bordo del barco"***; en el cual se diseña un proceso progresivo para ayudar a los empleados a realizar con éxito la transición hacia su nueva etapa profesional, la cual le permita tomar consciencia de su rol desde el primer día.

Es importante mencionar que la manera de incorporar al personal a la empresa puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso en la contratación; por lo que es de suma relevancia cuidar, monitorear y acelerar el proceso de adaptación e integración a la organización haciéndolo más eficiente en el menor tiempo posible.

Palabras Clave: Organizaciones**,** onboarding**,** estrategia **,** trabajadores **y p**uesto.

ABSTRACT

The purpose of this article is to publicize the importance of an Onboarding Process in organizations as a strategy to ensure a good integration of staff into their new job. According to the opinion of Gerardo Kanahuati (2019), the term Onboarding is not frequently used in Mexico, however, many organizations are currently beginning to implement it. This, with the aim of workers integrating perfectly and immediately into their workplace. Onboarding is generally known by the name given to the process by which a person is brought to "feel on board the ship". Within, a progressive process is designed to help employees successfully make the transition to their new professional stage, which allows them to become aware of their role from day one. It is important to mention that the way of incorporating personnel into the company can make the difference between success and failure in the initial hiring. Which is extremely important to take care of, monitor and accelerate the process of adaptation and integration to the organization, making it more efficient in the shortest possible time.

Keywords: Organizations, onboarding, strategy, workers, position.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como finalidad dar a conocer la importancia que tiene un ***Proceso de Onboarding*** en las organizaciones como estrategia para asegurar una buena integración del personal a su nuevo puesto de trabajo.

Onboarding es generalmente conocido con el nombre que se le da al proceso por el cual una persona se ***"Siente a bordo del barco"***; en el cual se diseña un proceso progresivo para ayudar a los empleados a realizar con éxito la transición hacia su nueva etapa profesional, la cual le permita tomar consciencia de su rol desde el primer día.

Uno de los puntos sobresalientes de este artículo es que se mencionan cada una de las etapas que se necesita para llevar a cabo un proceso onboarding en las organizaciones, así como las recomendaciones de cómo implementarlo.

Este proceso abarca 3 ámbitos, el primero que atiende al conocimiento profundo de la empresa, y de todo lo que la rodea; (misión, visión, organigrama y cultura de la empresa). En cuanto al segundo atiende a los procedimientos de la empresa asociados al puesto y a las herramientas que se utilizarán. Y el tercer paso hace mención a dar seguimiento a la

incorporación del empleado incluyendo a menudo sesiones de formación y de manera transversal se produce la integración social del nuevo elemento con sus compañeros, jefes directos y staff directivo.

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación fue realizado por medio del método de investigación cualitativo; que de acuerdo a *Sampieri: 2006: p.3-26* nos menciona que el enfoque cualitativo es un proceso inductivo que permite contextualizar un ambiente natural el cual establece una estrecha relación entre los participantes de la investigación basándose en experiencias e ideologías, el cual tiene el alcance de comprender un fenómeno social más allá de medir las variables involucradas; es decir en este método las variables no se definen con la finalidad de manipularse experimentalmente; lo cual nos indica que se analiza una realidad subjetiva además de tener una investigación sin fundamentos estadísticos.

DESARROLLO DEL TEMA

El presente artículo tiene como finalidad mostrar a detalle cómo se lleva a cabo un *Proceso* de *Onboarding* en las organizaciones, como fundamento para incrementar la productividad de los trabajadores y mantener un clima organizacional sano entre los trabajadores.

Empezaremos por mencionar ***¿A qué se llama Onboarding y cuál es su importancia?*** Onboarding, es el nombre que se le da al proceso por el cual una persona se **"siente a bordo del barco"**; y si bien ésta es una frase muy americana, en nuestro idioma sería equivalente a **"sentirse incluido".**

El término Onboarding no es utilizado con frecuencia en México, pero actualmente muchas organizaciones lo implementan para que los nuevos elementos de la organización se integren perfectamente y de forma inmediata a su puesto de trabajo. La manera de gestionar una incorporación a la empresa puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso en una nueva contratación; lo que hace justamente es acelerar el proceso de adaptación e integración de esa nueva persona a la organización haciéndolo más eficiente en el menor tiempo.

Para llevar a cabo este proceso es importante destacar el rol que deben cumplir todas las personas de la organización con quienes el nuevo personal va a tener algún tipo de interrelación, para que de alguna u otra manera la adaptación se efectúe de manera rápida y

exitosa ya que según una encuesta realizada a nivel internacional, el 40% de los ejecutivos contratados son despedidos en los primeros 18 meses por no haber llevado a cabo un proceso de Onboarding.

El Onboarding crea un proceso progresivo diseñado para ayudar a los empleados a realizar con éxito la transición hacia su nueva etapa profesional, el cual le permita tomar consciencia de su rol desde el primer día.

Es importante mencionar la **diferencia** entre ***inducción y onboarding***, la primera se realiza a una sola vía, es decir (de la empresa al empleado) y es de carácter informativo, donde los problemas que surgen se manejan reactivamente. En cambio, en el segundo existe una constante interacción con el nuevo integrante, el proceso es proactivo mediante una comunicación a doble vía con una clara tendencia a prever y evitar problemas. ***"El Onboarding no es un programa de capacitación e inducción, sino un proceso de integración y adaptación a la organización".***

Continuando con el tema *Gerardo Kanahuati (2016). Director General de Hays en México. (Hays es el grupo líder internacional en reclutamiento profesional para puestos de mando medio y alta gerencia en 33 países).* Sugiere que este proceso de onboarding puede llevarse a acabo mediante las siguientes fases:

Fase 1: Dar la bienvenida y dar a conocer la estrategia, misión, visión, filosofía, modelo y cultura organizacional de la empresa.

Fase 2: Se encarga de atender y dar a conocer los procedimientos y las herramientas que utilizará el trabajador en su área de trabajo.

Fase 3: Hace mención a dar seguimiento a la incorporación del trabajador incluyendo a menudo sesiones de formación por plazos de tiempos determinados.

Fase 4: Realizar retroalimentación de los resultados obtenidos del proceso onboarding que fue aplicado al trabajador para su incorporación a su nuevo trabajo.

Estos pasos no solo permitirán que el ingreso del nuevo integrante sea agradable, sino que se asegurará una mayor retención de su talento. Es importante tener presente que el Proceso de **Onboarding** no termina en el proceso de inducción de la persona seleccionada sino que

es importante llevar a cabo un seguimiento puntual de la integración del empleado en su área de trabajo.

*Por otro lado Ana María de la Espriella (2016) r*ecomienda que este proceso tiene una continuidad durante un determinado período hasta el momento en el cual el empleado pueda demostrar resultados por sí mismo. El **Onboarding** debe cumplir con algunas metas del candidato seleccionado en determinados tiempos. Estas metas son las siguientes:

Plazo de 30 días el candidato debe:

- Aprender sobre las herramientas que debe utilizar para desarrollar su trabajo.
- Sentirse a gusto y de acuerdo con la cultura de la empresa.
- Aprender acerca del producto y conocerlo a profundidad.
- Completar una meta o un proyecto pequeño que haya estado estipulado para ser cumplido durante el periodo de 30 días sin ningún inconveniente.

Plazo de 60 días:

- Completar un proyecto o meta grande que haya sido estipulado para cumplirse durante el periodo de 60 días de trabajo.
- Colaborar y trabajar con otros equipos que no sean necesariamente de su área de trabajo.
- Volver las reuniones semanales parte de la rutina diaria.
- Aprender a cuantificar los resultados propios de las metas por cumplir. Esto lo puede lograr apoyándose en un software de talento humano.

Plazo de 90 días:

- Completar un proyecto de manera independiente y ser capaz de exponerlo ante el área correspondiente.
- Tomar mayores responsabilidades y casos de estudio manejados en la empresa.
- Ser capaces de manejar cualquier tipo de dificultades en su trabajo.

Se recomienda que para tener un exitoso *Proceso de Onboarding* se basa en la relación interpersonal con los diferentes equipos por ejemplo: reuniones, desayunos o comidas de

trabajo en pequeños grupos donde el directivo extrae la información necesaria para manejarse con éxito en el negocio y establecer fuertes vínculos profesionales y humanos con su equipo.

CONCLUSIONES

Se llega a la conclusión que el Proceso de Onboarding aplicado a las organizaciones apoya y facilita la transición laboral, principalmente en el caso de nuevas contrataciones buscando acelerar el período de aprendizaje generando un impacto positivo y satisfacción de su puesto de trabajo. Así como también permite integrar a los nuevos trabajadores transformándolos en empleados productivos y habilitándolos para ejecutar su trabajo con éxito.

BIBLIOGRAFÍA:

Blog Talento Humano. Ana María de la Espriella, (2019). *9 Pasos para un proceso exitoso de onboarding*. Consultado en abril 2020. Recuperado a partir de. http://www.acsendo.com/es/blog/9-pasos-para-un-adecuado-proceso-de-onboarding/

Eleve. Ángeles Bellomo. (2012). *El Onboarding no es un programa de capacitación, sino un proceso de integración para el nuevo empleado*. Consultado en 2020. Recuperado a partir de: http://www.ele-ve.com.ar/El-Onboarding-no-es-un-programa-de-capacitacion-sino-un-proceso-de-integracion-para-el-nuevo-empleado.html

Forbes de México. Gerardo Kanahuati (2019). *El Onboarding, la integración laboral completa*. Consultado en abril 2020. Recuperado a partir de: http://www.forbes.com.mx/el-onboarding-la-integracion-laboral-completa/#gs.Y7OgLWI

Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. McGraw-Hill. Cuarta edición. 2006. p.3-26.

APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LA DIRECCIÓN EN LA EMPRESA CÁRNICA HOLGUÍN

Ing. Isvet Ramona Betancourt Martínez;
isvetr92@nauta.cu;
Ingeniera Industrial; Empresa Cárnica Holguín
Ing. Cecilia Matos Galvez;
ceci90@nauta.cu;
Ingeniera Industrial; Empresa de Almacenamiento y Comercio de Medicamentos
Ing. Israel Castro Rodríguez;
israel.castro@nauta.cu;
Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica; Empresa XETID

RESUMEN

Las organizaciones de hoy en día se enfrentan más que nunca al reto de asimilar fuertes y continuos cambios, no sólo del entorno, sino también sociales, medios tecnológicos, nuevas regularizaciones y legislaciones. Es necesario, pues, tomar decisiones dentro del ámbito empresarial para poder adaptarse a este cambiante y complejo mundo. Este proceso recibe la denominación de Dirección Estratégica, que se define como el arte y la ciencia de poner en práctica y desarrollar todos los potenciales de una empresa, que le aseguren una supervivencia a largo plazo y a ser posible beneficiosa.

La aspiración de alcanzar el liderazgo en la gestión empresarial dentro de la Industria Cárnica del país, es el escenario de actuación superior para la concreción de las estrategias diseñadas en la Planeación Estratégica y el proceso de cambio organizacional en la Empresa Cárnica de Holguín, la cual se tomó como objeto de estudio en esta investigación, realizando técnicas de aplicación como la prueba ácida a la misión, donde además se analizaron los escenarios de actuación de la entidad, las áreas de resultados claves, los valores estratégicos, tácticos y permanentes, así como la aplicación de una lista de chequeo para la evaluación del estado de la Estrategia Empresarial, encuesta de entrada y salida a dirigentes para verificar el nivel de integración del sistema de dirección y de gestión empresarial, se analizaron una serie de

variables político-legales, económicas, medioambientales, tecnológicas que inciden de manera directa en la organización.

Al finalizar este trabajo se pudo ultimar que la Empresa Cárnica Holguín Tradisa, está inmersa en el proceso de dirección estratégica mediante las directrices dictadas por el alto mando del país, aunque en muchas aristas debe ser perfeccionado este proceso. Por lo que además se recomienda la continuidad de esta investigación.
Palabras Clave: Cambio,Dirección,Estratégica,Empresa,Gestión

ABSTRACT

The modern-day institutions face the challenge to assimilate fortresses and continuous changes more than ever, no only of the surroundings, but also social, average technological new regularizations and legislations. It is necessary, because, taking decisions within the entrepreneurial space to be able to become adapted to this changing and complex world. This process receives Strategic Management's denomination, that he defines as art and the science to lay eggs in practice and developing a company's all of the potentials, that they assure one of his long-term survivals and to be possible beneficial.

The aspiration to attain the leadership in the management within The Meat industry of the country, the scene is of superior acting for the concretion of the strategies designed in Strategic Planning and the organizational change process at Holguín's Meat Company, which took itself like object of study in this investigation, accomplishing techniques of application like the acid proof to the mission, where besides they examined the entity's scenes of acting, the areas of worked out keys, the strategic moral values, tacticians and permanents, as well as the application of a checklist for the evaluation of theStatus of the Entrepreneurial Strategy, opinion poll of entrance and exit to leaders to verify the level of integration of the system of address and of management, it were examined a series of political legal, cost-reducing, environmental, technological variables that they have an effect on of direct way the organization.

It could be ended when finalizing this work than the Empresa Cárnica Holguín Tradisa, she is immersed in the process of strategic intervening address the directrix dictated by the top management of the country, although in many edges this process must be made perfect. For which besides the continuity of this investigation is recommended.

Keywords: change,direction,strategical,company,management

INTRODUCCIÓN

La aspiración de alcanzar el liderazgo en la gestión empresarial dentro de la Industria Cárnica del país, es el escenario de actuación superior para la concreción de las estrategias diseñadas en la Planeación Estratégica y el proceso de cambio organizacional en la Empresa Cárnica de Holguín, la cual se tomó como objeto de estudio en esta investigación, realizando técnicas de aplicación como la prueba ácida a la misión, donde además se analizaron los escenarios de actuación de la entidad, las áreas de resultados claves, los valores estratégicos, tácticos y permanentes, así como la aplicación de una lista de chequeo para la evaluación del estado de la Estrategia Empresarial, encuesta de entrada y salida a dirigentes para verificar el nivel de integración del sistema de dirección y de gestión empresarial, se analizaron una serie de variables político-legales, económicas, medioambientales, tecnológicas que inciden de manera directa en la organización.

Al finalizar este trabajo se pudo ultimar que la Empresa Cárnica Holguín Tradisa, está inmersa en el proceso de dirección estratégica mediante las directrices dictadas por el alto mando del país, aunque en muchas aristas debe ser perfeccionado este proceso. Por lo que además se recomienda la continuidad de esta investigación.

DESARROLLO

La Empresa Cárnica Holguín, está ubicada en Calle Eduardo Pérez No 54 entre circunvalación y 42 Reparto Alex Urquiola, Holguín, cuenta con una plantilla de 1107 trabajadores, de ellos 216 son técnicos, 154 son de servicio, 11 administrativos, 655 operarios y 71 ejecutivos.

Estratégicamente la Empresa Cárnica Holguín se distingue por:

Misión: Contribuir mediante el esfuerzo de todos los trabajadores a la alimentación del pueblo, a partir de la producción y comercialización de carnes frescas de res y cerdos y otros productos cárnicos elaborados, tanto en divisa como en moneda nacional con calidad y oportunidad.

Visión: Somos una empresa competitiva, con elevado desarrollo de su capital humano y alto reconocimiento social, cuyo liderazgo traspasa las fronteras del territorio oriental cubano.

A estas metas supra ordinales se les realizó la prueba ácida donde podemos analizar que no están diseñadas de una manera estratégica, no cumplen con los requisitos necesarios, por lo que se proponen una nueva misión y visión para esta entidad.

Nueva misión: La Empresa Cárnica Tradisa posee un talento humano comprometido a la alimentación del pueblo holguinero, mediante la efectividad de los procesos, con calidad y oportunidad, a partir de la elaboración y comercialización de productos cárnicos, enfocados hacia la mejora continua.

Nueva visión: Somos una empresa competitiva, con elevado desarrollo de su capital humano y alto reconocimiento social, siendo para el 2025 líderes del mercado del territorio oriental cubano.

Además se tuvieron en cuenta los aspectos siguientes:

Escenarios de actuación:

Escenario Pesimista:

- Se mantiene el Bloqueo contra Cuba.
- Limitación en la entrada en divisas.
- Aumento de la competitividad del mercado en el territorio.
- Disminución de la entrada de remesas a Cuba.
- Estancamiento del desarrollo tecnológico.
- Disminución del turismo.
- Aumento de la situación climatológica desfavorable.

Escenario Optimista:

- Se flexibiliza el bloqueo a Cuba
- Continúa el crecimiento del Producto Interno Bruto.
- Se eliminan las restricciones de Viajes a Cuba.
- Consolidación del ALBA y la integración Latinoamericana.
- Se flexibiliza el Bloqueo Económico a Cuba.
- Ligero Incremento de la Inversión Extranjera.
- Se reduce la competencia de productos cárnicos importados.
- Mejoras en las condiciones climáticas del territorio.
- Desarrollo económico del país en ciencia y tecnología.

Escenario Intermedio o Realista:

- Existe la competencia de productos cárnicos importados.
- Se mantiene el bloqueo y crece el turismo.
- Discreto incremento del desarrollo económico del país.
- Disminuye la entrada de materia prima al país por las enfermedades epizoóticas y el incremento del precio de los alimentos.
- Comportamiento Irregular del Clima.
- Irregular cumplimiento de entrega de ganadería y porcino.

Áreas de resultados claves

1.- Gestión de la Dirección.

2.- Gestión Económica Financiera.

ARC: Producción y Calidad

Objetivo 1: Cumplir los planes de producción creciendo con respecto al año anterior y asegurando la calidad e inocuidad de los alimentos. (Lineamientos: 1, 5, 14, 109, 125, 147, 172, 250)

CM 1.1: Mantener la eficiencia industrial en 40 kg en la res y cerdo banda además de 12 kg de las carnes en conserva.

CM 1.2: Cumplir las producciones físicas planificadas total y por surtidos.

CM 1.3: Reducir los planteamientos negativos de la población respecto a la calidad de los productos en relación al año 2017.

CM 1.4: Certificar el Sistema de Gestión Integrado de la Calidad e inocuidad de los alimentos en la Planta Empacadora Holguín en el segundo trimestre del año 2018.

Método de Evaluación

Bien: Se cumplen los planes de producciones físicas para el periodo al 100%, se cumple con los rendimientos planificados y disminuyen los criterios de no calidad e inocuidad

Regular: Se cumplen los planes de producciones físicas para el periodo entre un 95 y un 100%, se cumple con los rendimientos planificados y se mantienen los criterios de no calidad con respecto a igual periodo del año anterior.

Mal: Se incumple el plan de producción física para el periodo, se incumplen los rendimientos planificados y se mantienen o aumentan los criterios de no calidad de las producciones.

ARC: Mercado

Objetivo 2: Comercializar oportunamente la producción ejecutada con énfasis en el cumplimiento del encargo estatal y el crecimiento de las ventas en divisa. (Lineamientos 1, 5, 217, 263)

CM 2.1: Crecer en las ventas en divisas respecto al año anterior.

CM 2.2: Cumplir con el encargo estatal al 100%

CM 2.3: Cumplir la distribución de la canasta básica según lo planificado.

CM 2.4: Cumplir con la entrega al consumo social.

CM 2.5 Alcanzar un CDT igual o superior al 75% del transporte destinado a la distribución.

Método de Evaluación

Bien: Se cumplen las ventas en divisas para el periodo al 100%, en igual medida se cumple el encargo estatal y no existen incumplimientos en la distribución a la canasta básica y consumo social. De existir incumplimiento en la distribución a la canasta básica la evaluación es **Regular**.

Regular: Se cumplen los planes de ventas en divisa y/o el encargo estatal entre el 95% y el 99.9%, pudo existir un ligero incumplimiento en la distribución en el plan por semanas pero no en el mes. De existir incumplimiento en la distribución a la canasta básica la evaluación es **Mal**.

Mal: Se cumplen los planes de ventas en divisas y/o el encargo estatal por debajo del 95%.

ARC: Desarrollo

Objetivo 3: Avanzar en el programa de desarrollo integral de la empresa, haciendo énfasis en el cumplimiento eficaz de las inversiones, el mantenimiento y en la informática y comunicaciones. (Lineamientos 1,5,89,91,98,101,108,110,199,203,204,205,209,236, 264)

CM 3.1: Cumplir los índices de consumo de energía y combustible con respecto año 2017, alcanzando niveles superiores de eficiencia y evitando el crecimiento de las emisiones atmosféricas.

CM 3.2: Cumplir con el programa de informatización de la empresa, fortaleciendo la estabilidad y seguridad de las redes y medios de cómputo.

CM 3.3: Lograr el 90% del aseguramiento metrológico.

CM 3.4 Cumplir con el Plan de Mantenimiento constructivo y tecnológico al 100 %

CM 3.5 Ejecutar según plan el presupuesto para el mantenimiento.

CM 3.6 Cumplir eficazmente con el programa de inversiones aprobado para cada etapa.

Método de Evaluación

Bien: Se cumplen al menos 5 de los 6 criterios de medida.

Regular: Se cumplen al menos 4 de los 6 criterios de medida.

Mal: Se cumplen menos de 4 criterios de medida.

ARC: Económico Financiero

Objetivo 4: Alcanzar el cumplimiento de los indicadores económicos financieros priorizando los directivos y límites. (Lineamientos: 1, 5, 7, 9, 52, 55, 93)

CM 4.1: Cumplir el plan de utilidades antes de impuesto para el periodo.

CM 4.2: Alcanzar un índice de utilidad antes de impuesto por peso de valor agregado bruto que permita el pago a los trabajadores de la riqueza creada.

CM 4.3 Cumplir el gasto total por peso de ingreso planificado.

CM 4.4 Que las cuentas por cobrar y pagar en ambas monedas estén dentro del término establecido.

CM 4.5 Cumplir el plan de ventas netas para cada periodo.

CM 4.6 Alcanzar índices de liquides, rentabilidad y endeudamiento positivos.

Método de Evaluación

Bien: Se cumplen los indicadores directivos y límites al 100%

Regular: Se cumplen los indicadores directivos y límites entre el 95% y el 99.9%.

Mal: Si se incumplen los indicadores por debajo del 95% la evaluación es **Mal**

ARC: Capital Humano

Objetivo 5: Avanzar en el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión del Capital Humano. (Lineamientos 1,2,5,8,10,12,24,104,105,139,142,143,254,268)

CM 5.1: Lograr que el 95% de las acciones de capacitación planificadas se cumplan.

CM 5.2: Alcanzar evaluación de eficaz en el proceso Gestión del Capital Humano.

CM 5.3: Alcanzar una productividad del trabajo superior a las 27 t por trabajador.

CM 5.4: Realizar al menos el 80% de las promociones a partir de la reserva de cuadro.

Método de Evaluación

Bien: Se cumplen al menos 4 de los 4 criterios de medida.

Regular: Se cumplen al menos 3 de los 4 criterios de medida.

Mal: Se cumplen menos de 3 criterios de medida.

Procesos:

Los procesos están relacionados de manera sistémica en claves, estratégicos y de apoyo. (Ver anexo 1)

A partir de este momento se da respuesta a los anexos indicados.

Listado de elementos a considerar para la determinación de las categorías estratégicas esenciales de la Reflexión Estratégica.

VALORES

"Si inspiramos hoy fe, es porque hacemos todo lo que decimos"

José Martí

1. ¿Las conductas observables en la organización se corresponden con las esperadas para lograr la eficacia y eficiencia de la organización?

   Esta es una empresa comprometida, donde se evidencia la mejora continua y el enfoque al cliente y se ponen de manifiesto las estrategias de dirección a todos los niveles.

2. ¿Se promueve la responsabilidad individual que permita responder a la responsabilidad social de la organización?

   Se pone de manifiesto la responsabilidad individual, en este aspecto se evidencian los valores estratégicos de la organización.

<u>Valores Estratégicos</u>

1er nivel –.Valores Priorizados en la gestión empresarial

1. Responsabilidad.
2. Laboriosidad.
3. Sentido de pertenencia.

Definen el resultado de la empresa: económica, emocional y ético

3. ¿Identifican los valores la filosofía de la organización y sirven de normas de conductas para todos los públicos internos?

   En este punto se trabaja fundamentalmente con los valores tácticos.

<u>Valores tácticos</u>

2do Nivel – Valores Importantes: Afectan el desempeño de la empresa.

1. Honradez.

2. Humanismo.
3. Solidaridad.
4. ¿Los valores están en consonancia y refuerzan la estrategia de la organización?

Para la gestión de valores se elaboró y aprobó una estrategia específica la que forma parte de la planeación estratégica de la empresa como un anexo de la misma.

5. ¿Los valores están operacionalizados de manera que se pueden interiorizar las conductas esperadas que muestren la tenencia del valor? ¿Están establecidas normas de comportamiento y éstas contemplan los factores que influyen positiva y negativamente en el logro de las conductas deseadas?

Esto se evidencia en los valores permanentes

3er Nivel – Valores Permanentes.

1. Patriotismo.
2. Dignidad.
3. Honestidad.
4. Integridad.
5. Justicia.
6. Colectivismo.

6. ¿La tenencia o carencia de los valores identificados para la organización se reflejan en la medición del desempeño de directivos, funcionarios y trabajadores de la organización?

   Mediante la Carta Circular No. 3/07 del Ministro de la Industria Alimenticia, se establecen indicaciones para la implementación del programa director para el reforzamiento de los valores de la sociedad cubana actual en el Sistema del Ministerio, cuyos lineamientos son los siguientes:

   - La labor de formación de valores ha de realizarse de manera conscientemente organizada, con estudiada intencionalidad.
   - Debe primar en su ejecución un estilo de comunicación que posibilite el diálogo abierto, sincero, argumentado, que coadyuve a conocer al otro y a respetarlo, mediante la mutua comprensión.
   - Esta labor será exitosa solo si se realiza de forma diferenciada, "persona a persona ", "cara a cara ", sobre la base del ejemplo, la persuasión, utilizando argumentos objetivos y creíbles.

- La formación de valores se materializan fundamentalmente en la base, condicionada por su contexto, por lo que resulta necesario prestarle la mayor atención a ese nivel de nuestra sociedad.
- Es imprescindible que los factores principales "sientan la necesidad "de cumplir este plan de acciones y que lo enriquezcan permanentemente.
- Gran importancia para educar en valores lo tiene la creación y existencia de un clima afectivo, con puntos de referencias estables, propiciando que el sujeto se sienta aceptado, que se trabajen aún más los sentimientos y las emociones en cualquiera de las actividades que se realicen.
- Las acciones educativas deben realizarse de forma sistemática y cohesionada.
- Prestar especial atención a fomentar, en los graduados en adiestramiento laboral, los valores descritos en esta estrategia de trabajo.
- La preparación y superación política e ideológica debe alcanzar niveles superiores de calidad, utilizando de manera especial los discursos y reflexiones de Fidel, Raúl y otros dirigentes de la revolución.
- Es necesario fortalecer el papel protagónico de los jóvenes en las tareas más importantes de las transformaciones económicas y sociales.

Valores permanentes como parte de la filosofía de actuación de la empresa.

La Empresa Cárnica de Holguín (TRADISA) convencida de sus responsabilidades y compromisos con la alimentación del pueblo, trabaja constantemente en la mejora de su personal, cultivando en ellos los mejores valores como vía más importante para cumplir su misión.

Aunque en la tenencia de los valores identificados se refleja la medición del desempeño del personal, considero que debe ser más profundo este análisis y tener presente estos valores en cuenta a cada paso en la organización, en la contratación de los nuevos trabajadores, en las evaluaciones de desempeño, y a todos los niveles.

Factores internos

Fortalezas

1. Saber hacer en determinadas líneas de productos en la cual existe alta competitividad por su calidad y forma tradicional de producir (Ej. Línea de ahumados).
2. Avance alcanzado en el perfeccionamiento empresarial y todos sus sistemas.

3. Implementación de Sistema de Gestión de la Calidad

4. Existencia de un gran número de innovadores comprometidos con el desarrollo de la empresa.

5. Mejoras significativas de la infraestructura industrial y el incremento de las capacidades y condiciones de trabajo debido al proceso inversionista desarrollado.

6. Se dispone de capacidades suficientes para futuros crecimientos productivos.

7. Existencia de un centro de capacitación para mejorar la preparación de directivos, técnicos y trabajadores.

8. Desarrollo sistemático de eventos técnicos que estimulan la búsqueda de soluciones a problemas.

9. Se dispone de un colectivo de trabajadores que responde en momentos difíciles y sacan las producciones a pesar de las dificultades.

10. Equipo de dirección cohesionado con otro nivel profesional y elevado compromiso.

11. Aplicación en la práctica de un sistema de gestión eficiente de la producción que permite obtener cada año los mejores resultados nacionales de eficiencia industrial.

12. Se dispone de un laboratorio con tecnología moderna para la evaluación de la calidad.

Debilidades

1. Débil aparato de dirección en la base, fundamentalmente jefes de brigadas que no desempeñan liderazgo.

2. Aún persisten problemas sanitarios en algunas unidades en las que no se ha completado el proceso de remodelación.

3. Equipamiento tecnológico obsoleto en algunas unidades como Banes y Frank País.

4. Deficiente mantenimiento por falta de recursos en todo el sistema de la empresa.

5. Transporte sin las condiciones necesarias para el traslado de carnes (No refrigerado)

6. Cartera de productos limitada tanto para el mercado de divisa, como para la canasta básica y el consumo social.

7. Deficiente tecnología de empaque para los productos del mercado de divisa.

8. Falta de preparación tecnológica en personal clave tanto técnicos como dirigentes

Factores externos

Amenazas

1. Situación climatológica desfavorable (sequía) con repercusión negativa en el ganado vacuno y porcino.
2. Inestabilidad en el suministro de materias primas.
3. Exceso de regulaciones que limitan la iniciativa empresarial.
4. Falta de financiamiento para continuar desarrollando las fábricas.
5. Trabas burocráticas que entorpecen la gestión empresarial y obstaculizan operaciones de adquisición de tecnologías.
6. Bloqueo económico y comercial al que está sometido el país.
7. Escenario internacional cada vez más complejo con elevación del precio de los alimentos.
8. Existencia de competidores no sometidos a las mismas trabas y regulaciones que nuestra empresa. (Importadoras, Empresas Mixtas, Empresas del Ministerio de la Agricultura, Empresas de la Industria Pesquera).
9. Falta de intercambio con industrias e instituciones extranjeras que aporten tecnología de procesos y conocimientos sobre la evolución actual del sector cárnico mundial.
10. Fortalecimiento del trabajo por cuenta propia y surgimiento de pequeñas industrias artesanales.

Oportunidades

1. Existencia de un mercado importante para nuestros productos, incluido el polo turístico y las tiendas recaudadoras de divisa.
2. Reordenamiento de las estructuras del país e incremento de las facultades empresariales.
3. Nuevos Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
4. Existencia de foros empresariales que permiten la divulgación de los resultados y la promoción de los productos.
5. Apoyo gubernamental y prioridad a la producción de alimentos.

Posibilidad de crear alianzas estratégicas con empresas del territorio oriental.

Determinación de la Competitividad nacional (ver anexo 2)

Político-Legal (P):

Los factores político-legales son marcos regulatorios que por su extensión y complejidad no pueden dejar de tomarse en consideración

Propuesta de variables

Económicos: Los factores económicos **a**fectan el sistema económico donde se desenvuelven las empresas. Las tendencias económicas mundiales deben ser monitoreadas con un alto grado de detalle.

Socio-Culturales(S): Los factores socio culturales pueden influir decisivamente en los patrones de consumo e inversión por lo que será necesario estudiar la estructura y dinámica social

Propuesta de variables

Tecnológicas (T): Los factores tecnológicos, por su alcance, son esenciales para el aprovechamiento de oportunidades en el desenvolvimiento futuro de las organizaciones en el mercado.

Demográfica (D): Los factores de mayor interés son en el análisis demográfico, son las tendencias, las cuales afectan por lo general a casi todas las organizaciones.

Ambientales-naturales(A): Los factores ambientales han aumentado su sensibilidad por lo que se hace indispensable su análisis.

CONCLUSIONES

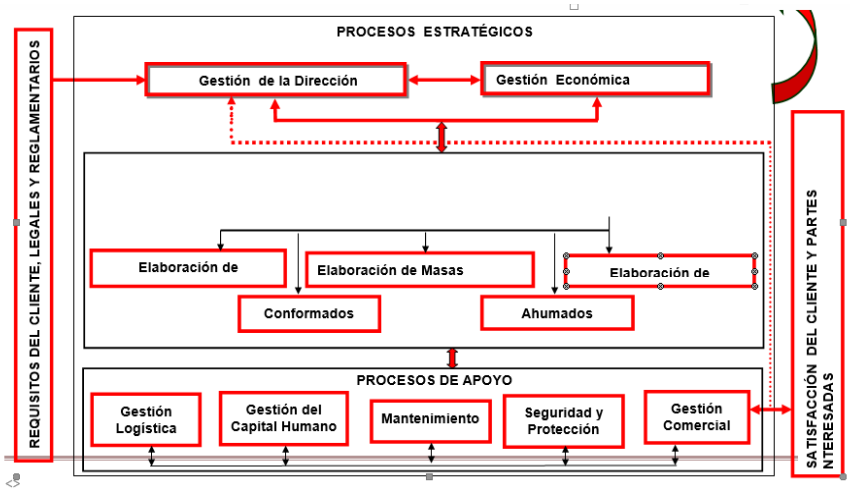
Al finalizar este trabajo se puede ultimar que la Empresa Cárnica Holguín Tradisa, está inmersa en el proceso de dirección estratégica mediante las directrices dictadas por el alto mando del país, aunque en muchas aristas debe ser perfeccionado este proceso. Por lo que además se recomienda la continuidad de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Apuntes de clases
- Ministerio de la Industria Alimentaria. Planeación estratégica de la Empresa Cárnica Holguín. Actualizada diciembre 2017
- Vilariño Corella, Carlos M. Dirección y gestión estratégica. Retos y perspectivas desde un enfoque para Mpymes. Marzo 2016
- Vilariño Corella, Carlos M. La estrategia empresarial, diseño e implementación, un reto para el sistema de dirección y de gestión empresarial cubano. 2013. ISBN 978-959-16-0998-4

Anexos

Anexo 1: Procesos



Anexo 2: Diamante



RESISTENCIA AL CAMBIO ORGANIZACIONAL

Ing. Isvet Ramona Betancourt Martínez;
isvetrbm92@gmail.com;
Ingeniera Industrial; Empresa Cárnica Holguín
Ing. Cecilia Matos Galvez;
cecimgalvez@gmail.com;
Ingeniera Industrial; Empresa de Almacenamiento y Comercio de Medicamentos
Ing. Israel Castro Rodríguez;
israelcastrordguez@gmail.com;
Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica; Empresa XETID

RESUMEN

Partiendo de la física cuando se ejerce una fuerza sobre un objeto se genera una fuerza contraria denominada fuerza de reacción, entre mayor sea la fuerza aplicada mayor será la fuerza contraria. En las organizaciones sucede de igual manera, la tendencia principal para efectuar un cambio es la presión y la respuesta natural es la resistencia al cambio. Por esta razón para lograr que una persona salga de su zona de confort es imprescindible negociar con esta y demostrar que con el cambio ella también se beneficiará.

Cambio es el paso en el que se aprenden e introducen los procesos, comportamientos nuevos a los que se aspira. Incluye la formación y entrenamiento de la gente, el establecimiento de nuevos procedimientos de trabajo y de relaciones, determinación de la visión, los objetivos, las estrategias y los planes de acción que deberán desarrollarse. Un papel importante en este paso es identificación y designación de agentes de cambio, grupos especiales, y otras formas de trabajo que permitan llegar a todos los niveles de la organización.

El siguiente trabajo se desarrolló en el alojamiento para residentes en el extranjero Casa Oscar ubicada en Carretera Central #10 alto Esquina Buenavista, Reparto Ramón Quintana. Los métodos fundamentales utilizados son la entrevista, la observación directa y la revisión de documentos en formato digital e impreso y la tormenta de ideas. Los objetivos del trabajo están definidos de la forma siguiente:

- ✓ Análisis y diagnóstico del negocio

- ✓ Propuesta de cambio al negocio y reacción ante esta

Con la investigación y mediante el diagnóstico del entorno organizativo de la gestión de cambio se concluye que la aplicación de la estrategia propuesta permitirá obtener mayores ingresos a CasaOscar expandiéndose a otros sectores.

Palabras Clave: cambio,resistencia,beneficio,procedimientos,empresa

ABSTRACT

Getting started of physics when a force on an object is exercised force of reaction, between principal generates a contrary named force itself be the force applied bigger it will be the contrary force. It happens in the organizations, the prevailing tendency to make a change is the pressure and the natural answer is the resistance to the change. For this reason the fact that a person come out of it zone of comfort is essential to commerce in this to achieve and to demonstrate than with the change it will also benefit .

Change is the step they learn in and that they introduce the processes, new behaviors one inhales to in. You include the formation and the people's workout, the establishment of new procedures of work and relations, determination of vision, the objectives, the strategies and the policies that will have to develop. An important paper in this step is identification and exchange brokers' designation, especial groups, and another forms of work that they allow to arrive to all the levels of the organization.

The following work developed in the #10 accommodation for residents in the foreigner Casa Oscar , located in Central Carretera Buenavista Corner, in Ramón Quintana. The fundamental utilized methods are the interview, the direct observation and the revision of documents in digital format , Printout and brainstorming. The objectives of work are defined of the way following:

- ✓ Analysis and diagnosis of business
- ✓ Once business was proposed of change and reaction in front of this

It is concluded that with investigation and by means of the diagnosis of the organizational surroundings of the step of change the application of the proposed strategy will allow obtaining bigger Benefits to Casa Oscar spreading out to another sectors.

Keywords: change,resist,advantage,method,company

INTRODUCCIÓN

Cambio es el paso en el que se aprenden e introducen los procesos, comportamientos nuevos a los que se aspira. Incluye la formación y entrenamiento de la gente, el establecimiento de nuevos procedimientos de trabajo y de relaciones, determinación de la visión, los objetivos, las estrategias y los planes de acción que deberán desarrollarse. Un papel importante en este paso es identificación y designación de agentes de cambio, grupos especiales, y otras formas de trabajo que permitan llegar a todos los niveles de la organización.

Como gestionar el cambio. Se conocen cinco etapas del modelo de cambio:

Diagnosticar

El propósito fundamental de esta etapa es llegar a una clara comprensión de los problemas que demandan la necesidad de cambios. Las actividades básicas consisten en recopilación y análisis de informaciones que permitan identificar los puntos débiles de la organización que deben ser modificados.

Identificar la resistencia

Consiste en anticipar un pronóstico que permita identificar dónde hay probabilidades de que surja la resistencia de manera que esto se tome en cuenta en la planificación del proceso. Esto implica identificar quiénes se verán afectados por el cambio, cómo lo van a considerar, hasta qué punto se resistirán y, lo que se considera más importante, por qué es probable que se resistan.

Asignar la responsabilidad

El objetivo principal de esta etapa es fomentar la dedicación al cambio. Esto significa nombrar individuos que ejecuten tareas, dar a la gente papeles de liderazgo para manejar el proceso de cambio, lo que genera determinado compromiso y motivación en la gente. Estos papeles no se asignan sólo a los que tiene responsabilidades directivas, es conveniente incorporar a otros que puedan ser reconocidos dentro de la organización y ejercer una determinada influencia al margen de las estructuras y los cargos.

Desarrollar y poner en marcha estrategias

El propósito primordial de esta etapa es asegurar una respuesta que tenga el apoyo de los miembros de la organización para resolver los problemas que plantea el cambio, identificándose diferentes tipos de personas que pueden jugar distintos papeles en el proceso de cambio: un pequeño número de innovadores que verán con buenos ojos y acogerán el

cambio casi inmediatamente y un pequeño número de perezosos que se resistirán al cambio hasta lo último y tal vez nunca lo adopten. Entre estos dos extremos está la mayoría de la población que, caerá en dos campos: quienes tienen probabilidades de adoptar el cambio muy rápidamente y quienes necesitarán más tiempo o más convencimiento.

Supervisar

Aspectos fundamentales de esta etapa son: la fijación de metas, plazos de tiempo para alcanzarla así como establecimiento y aplicación de los medios para evaluar el progreso, lo que lleva implícito la necesidad de describir la situación actual y el estado futuro deseado.

La parte final es una evaluación de si se ha logrado el cambio planificado y se ha superado la necesidad o problema que lo generaron. La supervisión tiene que realizarse de manera frecuente y periódicamente porque esta etapa tiene otro elemento clave, la identificación y el tratamiento de problemas y resultados inesperados.

Barrera o Resistencia al cambio

Partiendo de la física cuando se ejerce una fuerza sobre un objeto se genera una fuerza contraria denominada fuerza de reacción, entre mayor sea la fuerza aplicada mayor será la fuerza contraria. En las organizaciones sucede de igual manera, la tendencia principal para efectuar un cambio es la presión y la respuesta natural es la resistencia al cambio.

Las personas en su desarrollo social incorporan a su vida personal y laboral hábitos y costumbres que se hacen parte de su cotidianidad y estas se arraigan a su línea de vida rechazando cualquier idea de cambio que se le quiera imponer. Por esta razón para lograr que una persona salga de su zona de confort es imprescindible negociar con esta y demostrar que con el cambio ella también se beneficiará. Según Lewin y Schein existen dos tendencias cuando intentamos ejercer un cambio: 1ero la gente no está dispuesta a cambiar hábitos y conductas arraigadas y 2do el cambio suele durar poco tiempo. Tras un breve período de intentar hacer las cosas de forma diferente, la gente vuelve a sus patrones tradicionales de conducta.

Son muchas las razones que llevan a los individuos, grupos y organizaciones enteras a oponerse a los cambios. Las personas se resisten debido a lo siguiente:

<u>Al pensamiento racional</u>

- ✓ Necesitan tiempo para adaptarse, poseen cerraduras mentales
- ✓ Se pueden requerir esfuerzos y conocimientos adicionales.

✓ No se quiere asumir riesgos ante las condiciones que puedan presentarse

✓ Dudas acerca de la efectividad del cambio.

Actitudes y emociones:

✓ Poca tolerancia a los cambios

✓ Falta de confianza en los resultados que le han dicho pueden alcanzarse

✓ Querer mantener el status que ocupan.

Al implantar un cambio la resistencia a este transita por varias etapas, las que impactan en las emociones de las personas de las formas siguientes:

1- Negación (Temor). Individuo percibe un peligro, siente ansiedad, se le dificulta dominar nueva situación, prefiere quedarse en el pasado.
2- Defensa. El individuo se aferra a costumbres y tradiciones evitando la realidad reacciona con apatía o ira, prácticamente se niega a cambiar, sin embargo, puede empezar a realizar valoración de pros y contras del cambio y comenzar la etapa de aceptación.
3- Aceptación. Las respuestas pueden percibirse ineficaces y la persona se siente impotente para impedir el cambio sin embargo comienza a buscar soluciones y desarrollar nuevas habilidades.
4- Adaptación o asimilación. Cuando las consecuencias del cambio se hacen evidentes y provocan insatisfacciones en el individuo dando nuevamente sentido a su vida, los cambios llegan a institucionalizarse.

La resistencia al cambio puede ser causada por una resistencia ligada a la personalidad: hábitos, miedo a lo desconocido, preferencia por la estabilidad, percepción selectiva, satisfacción de necesidades, protección de privilegios; también puede estar ligada al sistema social: conformidad con normas, intereses y derechos adquiridos en el sistema, carácter sagrado de ciertas cosas, rechazo a lo extraño o ligadas al modo de implementación del cambio: el tiempo, los medios proporcionados, credibilidad del agente de cambio. También pueden ser originada por factores psicológicos como: los valores, creencias, y presunciones básicas y hábitos existentes; los intereses y necesidades de todo tipo; deseo de conservar las interacciones sociales ya establecidas y por evitar realizar nuevos esfuerzos y la falta de voluntad para enfrentar nuevas situaciones.

Los aspectos para superar la resistencia al cambio son:

✓ Brindar la información pertinente y sostener una fluida comunicación.

✓ Lograr la participación y colaboración para que las personas asuman un papel activo en el proceso de cambio, generándose un mayor compromiso e identificación con algo que han contribuido a crear.

✓ Brindar apoyo y facilidades para que las personas logren una mejor adaptación. Este apoyo puede ser sociológico, o mediante el suministro de los recursos necesarios, o simplemente capacitar en las nuevas tareas.

✓ La negociación y el acuerdo resultan vitales para vencer la resistencia. Si se supone que alguien saldrá perdiendo con el cambio y su capacidad de resistencia es notable, la negociación será un medio útil, tal vez, se requiera alguna concesión en aras de que el cambio se efectúe y poder obtener un resultado de ganar/ganar por ambas partes.

✓ La manipulación y cooptación. En situaciones determinadas se acude a intentos abiertos o encubiertos de manipulación mediante el uso selectivo de información, o se selecciona a uno de los implicados y se le da un papel importante en la gestión del cambio. Con este método se trata más bien de encontrar en una persona o grupo, un respaldo, más que una participación. Este método tiene una desventaja: la gente se puede sentir manipulada o que se le está tratando desigualmente y eso puede ocasionar otros problemas.

✓ Cohesión explícita e implícita. Aquí el cambio es impuesto y al igual que la manipulación, este método conduce a la desconfianza y al resentimiento. Sin embargo, aunque ambos métodos no sean los mejores, existen situaciones en las cuales no quedan más alternativas y entonces los directivos deberían esforzarse conduciendo el proceso de forma hábil e inteligente de manera que se genere la menor resistencia posible.

DESARROLLO

Aplicación de medidas de cambio a un trabajo por cuenta propia.

2.1 La casa de alojamiento para residentes en el extranjero “CasaOscar” fue inaugurada el 22 de octubre del 1999, la misma se encuentra ubicado la Carretera Central #10 alto Esquina Buenavista, Reparto Ramón Quintana. Es un establecimiento no estatal, de nacionalidad cubana con patrimonio propio. El mismo presta servicios todos los días de la semana las 24 horas y se dedica a la renta de 2 habitaciones. Los cuartos cuentan con aire acondicionado, TV, refrigerador, cama, baño interior con agua caliente y secador de pelo, sillones, armario y mesa para maletas. Posee una estructura organizativa simple compuesta por 1 trabajador,

el dueño del local, y contratación de servicios a terceros para la limpieza de habitaciones y del avituallamiento, así como de mantenimiento del sistema eléctrico y decorativo. Se pretende brindar un buen servicio con la calidad requerida de manera que se satisfagan todas las expectativas de los clientes y se incrementen sus ingresos, así como continuar como una de las más reconocidas en el Tripadvisor.

Entre las oportunidades más relevantes que el ambiente le proporciona al negocio se destacan la ubicación en un lugar cercano a la terminal de ViAzul con muchos transeúntes y el encontrarse cerca del casco histórico.

Se utiliza la promoción por venta como estrategia de promoción; aunque cuenta con 16 años de explotación, se da a conocer a través de un muro en Facebook (casaparticularoscarguerraholguin), mediante tarjetas de presentación con los principales datos del alojamiento, correo Gmail, web site Tripadvisor y agencias de viaje cubanas y francesas.

2.2 Amenazas y Oportunidades

Análisis de los factores externos

Principales Amenazas

1. Presencia de riesgos ergonómicos (ruido). (A1)
2. El negocio no se encuentra ubicado en el casco histórico. (A2)
3. No cuenta con TV con cable ni Internet (A3).
4. No se pueden ampliar dentro de su propiedad (A4)
5. Régimen tributario y jurídico (A5)

Principales oportunidades

1. Ubicación en un lugar cercano a la terminal de ViAzul con muchos transeúntes. (O1)
2. Estar ubicada en la Carretera Central. (O2)
3. Posibilidad de compra de casa en planta baja (O3).
4. Encontrarse cerca del casco histórico (O4).
5. En la provincia se desarrollan varios eventos culturales de interés para los clientes(O5).

Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)

Amenazas	**Ponderación**	**Evaluación**	**P*E**
A1	15	1	15
A2	4	2	8
A3	6	2	12
A4	10	1	10
A5	8	1	8
Oportunidades	**Ponderación**	**Evaluación**	**P*E**
O1	18	4	72
O2	10	4	40
O3	7	3	21
O4	15	4	60
O5	7	3	21
Total	**100**		**267**

Como el resultado es mayor que 250 nos encontramos con un entorno oportuno, donde las oportunidades son más importantes que las amenazas.

Análisis interno. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)

Para el análisis del factor interno, se hace necesario detallar cuales son las principales fortalezas y debilidades que interfieren en el negocio.

Principales debilidades

- Solo dominar a parte del español, el idioma inglés. (D1).
- No contar con balcón en las habitaciones (D2).
- Miedo a la apertura de otro negocio (D3).

Principales fortalezas

- Estar ubicado en planta alta. (F1)
- Características arquitectónicas favorables. (F2)
- Posee reconocimiento entre los clientes frecuentes. (F3)
- Adecuada gestión de la comunicación y publicidad en el mercado. (F4)
- Local propio, por lo que no es necesario arrendar. (F5)

6. Contar con capital suficiente para la apertura de otros negocios (F6)
7. Calidad en el servicio, confort en las habitaciones con calidad del sueño. (F7)

8. Se cuenta con 16 años de experiencia (F8)

9. Se conocen los estándares internacionales del turismo (F9)

Debilidades	**Ponderación**	**Evaluación**	**P*E**
D1	16	1	16
D2	3	2	6
D3	2	2	4
Fortalezas	**Ponderación**	**Evaluación**	**P*E**
F1	4	3	12
F2	12	4	48
F3	11	4	44
F4	12	4	48
F5	4	3	12
F6	6	3	18
F7	12	4	48
F8	8	4	32
F9	10	4	40
Total	**100**		**328**

Como el resultado es mayor que 250 predomina un ambiente interno fuerte, donde prevalecen las fortalezas, siendo estas más importantes que las debilidades.

Análisis DAFO

	OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
FORTALEZAS	**Máx-Máx** **Estrategia ofensiva**	
DEBILIDADES		

De acuerdo al análisis de la matriz DAFO el negocio se ubica en el cuadrante I donde a partir de la utilización de mis fortalezas voy a aprovechar las oportunidades que me brinda el entorno.

Estrategia

Del análisis DAFO realizado anteriormente se identificó que es necesario implementar

estrategias ofensivas, *dirigidas a desarrollar las fortalezas y aprovechar las oportunidades que brinda el entorno impulsando* un posible cambio a la apertura de otro negocio

- Comprar la vivienda ubicada en la planta baja para comenzar a brindar servicios de desayunos, almuerzos y cenas.

Presupuesto para implementación de las estrategias

2- Se estima que los costos para implementar las estrategias sean los siguientes:

- Comprar casa pequeña terminada: 8 000 cuc
- Remodelación del local adquirido y decoración: 2 000 cuc
- Compra de equipos electrodoméstico y no electrodoméstico: 2 700 cuc
- Compra de mobiliario e instrumentos de cocina: 1 000 cuc
- Administración del negocio: 1 000 cuc

Período de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{II}{EPE} = \frac{14\,700}{1800} = 8 \text{ meses.}$$

PRI: Período de recuperación de la inversión.
II: Inversión Inicial
EPE: Entrada promedio de efectivo

Aprovechando estas oportunidades y con el objetivo de lograr posicionarnos en el mercado y atraer más clientes es necesario realizar una inversión de 14 700.00 CUC, la cual se recuperará en el periodo de 8 meses. La tendencia de CasaOscar a la hora de proponer la compra de la casa en la planta de abajo, según lo planteado por Lewin y Schein, fue el no estar dispuesto a cambiar sus hábitos y conductas arraigadas.

Las causas evidenciadas en este caso de estudio fueron: miedo a lo desconocido, preferencia por la estabilidad; también puede estar ligada al sistema social: rechazo a lo extraño o ligadas al modo de implementación del cambio: el tiempo, los medios proporcionados, credibilidad

del agente de cambio. También pueden ser originada por factores psicológicos como: presunciones básicas y hábitos existentes.

Luego de proponer la apertura de otra línea de negocio se manifestó por parte del propietario algunas razones de oposición de acuerdo al pensamiento racional:

- ✓ No quiere asumir riesgos ante las condiciones que puedan presentarse
- ✓ Dudas acerca de la efectividad del cambio.

Dentro de las etapas del cambio se ha transitado por las etapas 1 y 2.

1- Negación (Temor). Individuo percibe un peligro, siente ansiedad, se le dificulta dominar nueva situación, prefiere quedarse en el pasado.
2- Defensa. El individuo se aferra a costumbres y tradiciones evitando la realidad reacciona con apatía o ira, prácticamente se niega a cambiar, sin embargo, puede empezar a realizar valoración de pros y contras del cambio y comenzar etapa de aceptación.

Entre las causas de la resistencia al cambio ligada a la personalidad se resalta el miedo a lo desconocido, preferencia por la estabilidad, percepción selectiva, ligada al sistema social: rechazo a lo extraño.

Se detectó como forma de ante una idea de cambio el bloqueo que es la forma más pura de la resistencia auténtica y la de más fácil manejo. El resistente entiende con toda claridad la idea que le fue impartida, pero la rechaza. Su forma de manifestar fue "prefiero no hacerlo".

CONCLUSIONES

Al finalizar este proyecto se arriban a las conclusiones siguientes:

1. Mediante la realización de una matriz DAFO se comprobó que el negocio se encuentra en ambiente oportuno donde predominan las fortalezas y se debe actuar de manera ofensiva.
2. La situación favorable del negocio posibilita un cambio de sector buscando un aumento de las ganancias
3. El objetivo de la investigación se cumple pues se propuso una idea de cambio y como respuesta encontramos resistencia ante el mismo

RECOMENDACIONES

1. Realizar un estudio de factibilidad que permita corroborar que el cambio propuesto es viable
2. Implementar la estrategia propuesta para incrementar las ganancias y la inserción en nuevos sectores del mercado.

ESTRUCTURA DE CAPITAL EN LAS PYMES: ANÁLISIS DE LAS TEORÍAS Y LITERATURA EMPÍRICA

Dra. Marcela Jaramillo Jaramillo;
lc_marce@yahoo.com.mx;
Centro Universitario UAEM Temascaltepec
Mtro. Pedro Santana lvarado;
psantana1971@gmail.com;
Centro Universitario UAEM Temascaltepec
Dr. Manuel Antonio Pérez Chávez;
maperezch@yahoo.com.mx;
fra_jami@hotmail.com;
Centro Universitario UAEM Temascaltepec

RESUMEN

El objetivo del trabajo es analizar estructura de capital en las PyMES a través de las teorías y estudios empíricos existentes, consultado bases de datos de literatura científica.

Los primeros estudios acerca de la estructura de capital se realizaron para conocer la optimización del uso de los recursos monetarios, estableciendo varios métodos de análisis de la parte financiera y generar las mejores alternativas para administrar los recursos financieros (propios o ajenos), además, saber cuál es la composición de su patrimonio y el balance existente de la ecuación contable de la entidad económica.

Los factores de la estructura de capital de las empresas, permite además de entender el balance entre deudas y obligaciones, conocer el valor que tiene la empresa, logrando la comprensión mediante la mezcla entre los fondos propios y aportaciones de terceros. La manera de allegarse de capital de trabajo a través de financiamiento, a través de socios, o proveedores, o en determinado caso, optar por reunir fondos por medio de las instituciones de crédito, con ello generar gastos financieros.

Las PyMES en México son parte fundamental de la economía, de acuerdo con datos oficiales, existen 4.2 millones de unidades económicas, de ese universo, el 99.8%, aportan 42% del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 78% del empleo en el país, consecuentemente generan la fuente sostenible de las familias (Arana, 2018).

A pesar de ser importantes para la economía, las PyMES no cuentan con los recursos necesarios para desarrollarse plenamente, las pymes enfrentan muchas dificultades, el 42% de ellas cierran antes de 5 años (INEGI, 2014). Aunque ya existen varias fuentes para financiarse y poder crecer, por tanto, permanecer en el mercado, varias se rehúsan a utilizarlos por el miedo a no cumplir con dichas obligaciones, ya que su estructura financiera no es sólida.
Palabras clave: Estructura de capital, PyMES, Teorías, Literatura empírica

ABSTRACT

The objective of the work is to analyze capital structure in SMEs through the existing theories and empirical studies, consulting databases of scientific literature.

The first studies about the capital structure were carried out to find out the optimization of the use of monetary resources, establishing various methods of analysis of the financial part and generating the best alternatives to manage financial resources (own or external), in addition, to know What is the composition of its assets and the existing balance of the accounting equation of the economic entity.

The factors of the capital structure of companies, in addition to understanding the balance between debts and obligations, know the value of the company, achieving understanding by mixing between own funds and contributions from third parties. The ways to get working capital through financing, through partners, or suppliers, or in certain cases, choose to raise funds through credit institutions, thereby generating financial expenses.

SMEs in Mexico are a fundamental part of the economy, according to official data, there are 4.2 million economic units, of that universe, 99.8%, contribute 42% of the Gross Domestic Product (GDP) and generate 78% of employment in the country, consequently generate the sustainable source of families (Arana, 2018).

Despite being important for the economy, SMEs do not have the necessary resources to fully develop, SMEs face many difficulties, 42% of them close within 5 years (INEGI, 2014). Although there are already several sources to finance themselves and to be able to grow, therefore, remaining in the market, several refuse to use them for fear of not meeting these obligations, since their financial structure is not solid.

Key words: Capital structure, SMEs, Theories, Empirical literature

INTRODUCCIÓN

Toda oportunidad de inversión real está acompañada, y condicionada, por decisiones de financiación; éstas a su vez determinan la composición del capital entre deuda y recursos propios. Lo anterior se refleja en la estructura financiera adoptada por la empresa, luego de ser considerados aspectos como costo de la deuda, presión fiscal, riesgo de quiebra, entre otros (Ferrer y Tresierra, 2009)

Erazo y Delgado (2006), comentan que los factores que influyen sobre las decisiones de la estructura de capital principalmente son el riesgo del negocio que es el inherente a las actividades operacionales de la empresa (a mayor riesgo mayor rendimiento), la posición fiscal de la empresa debido a los intereses que son deducibles de renta, al método de depreciación de los activos fijos, la amortización de pérdidas fiscales y al monto de las tasas fiscales.

Precisamente, los primeros estudios acerca de la estructura de capital se realizaron para conocer la optimización del uso de los recursos monetarios, estableciendo varios métodos de análisis de la parte financiera y generar las mejores alternativas para administrar los recursos financieros (propios o ajenos), además, saber cuál es la composición de su patrimonio y el balance existente de la ecuación contable de la entidad económica.

Sogorb (2002), establece que la dimensión de la empresa es una parte esencial para determinar su estructura de capital, puesto que a menor dimensión generalmente sus costos financieros son mayores (Petersen y Rajan 1994; Elsas y Krahnen, 1998) y reduce la facilidad de accesar a las fuentes alternativas de financiamiento (mercado de valores), Además de la diferencia que se da en el trato comparando las grandes firmas con las pymes.

El objetivo de este trabajo es analizar las teorías y estudios empíricos sobre estructura de capital en las PYMES, para observar que factores son los que influyen y si se logra comprobar alguna de las teorías existentes al respecto, ya que la mayoría de estudios sobre estructura de capital se han enfocado a empresas publicas por la facilidad para obtener la información y datos financieros.

La teoría indica que existe un complejo conjunto de factores que influyen en las decisiones financieras de los propietarios-gerentes de las PYME los procesos están influenciados por las actitudes de los propietarios de empresas hacia la utilidad de la deuda como una forma de financiación moderada por las condiciones ambientales.

Erazo y Delgado (2006), comentan que los factores que influyen sobre las decisiones de la estructura de capital principalmente son el riesgo del negocio que es el inherente a las actividades operacionales de la empresa (a mayor riesgo mayor rendimiento), la posición fiscal de la empresa debido a los intereses que son deducibles de renta, al método de depreciación de los activos fijos, la amortización de pérdidas fiscales y al monto de las tasas fiscales. El trabajo se estructura de cuarto apartados despues de la introducción, se menciona la metodología, posteriormente se desarrolla el tema a través de dos subapartados el análsis de las teoría de estructura de capital y el desglose de los estudios empiricos que analizan la estructura de capital en las PYMES. Por último se detallan las conclusiones y se enlistan las referencias bibliográficas.

METODOLOGÍA

Es un estudio descriptivo de las teorías y estudios empíricos previos sobre estructura de capital en las pequeñas y medianas empresas, con el fin de analizar cuál ha sido el interés de los investigadores por abordar este tema tan importante en este estrato del sector empresarial que también constituye parte importante en la economía de todos los países.

DESARROLLO DEL TEMA

Teorías de estructura del capital

Tenjo et al (2006) comenta que la evaluación de las teorías de la estructura de capital conduce directamente al plano empírico y, en particular, a la realización de pruebas estadísticas y econométricas que puedan validar o rechazar las predicciones que cada teoría sugiere respecto a los factores o variables que explican el nivel de dicha estructura.

La Teoría de Modigliani y Miller.

La teoría de la irrelevancia de Miller y Modigliani (1958), para quienes la estructura de capital es irrelevante en el valor de la empresa, es decir que independientemente de su composición o distribución de las fuentes, no tiene ninguna incidencia, deriva en la Teoría del Equilibrio Estático, según la cual el equilibrio entre de costos de insolvencia financiera y los beneficios del ahorro impositivo por los intereses pagados del endeudamiento da lugar a una estructura óptima de capital que minimiza el costo de capital y maximiza el valor de la empresa. En un estudio consecuente, Modigliani y Miller (1963) simplificaron sus

suposiciones y extendieron la teoría para incluir el impuesto a las corporaciones. Argumentaron que el uso de la deuda por parte de la empresa conduce a una reducción en el impuesto pagado por la empresa. (Ferrer y Tresierra, 2009; Mejía, 2013; Al-Smadi, 2019)

Bajo esta teoría se admite la existencia de un índice de deuda óptimo (Taggart Jr., 1977; Marsh, 1982; Jalilvand y Harris, 1984); tomando en consideración las ventajas y desventajas de las fuentes de financiación, así la deuda es sustituida por recursos propios, o los recursos propios por deuda, hasta la maximización del valor de la empresa, Citado por (Myers, 1984; Ferrer y Tresierra, 2009; Mejía, 2013). Se espera un índice de endeudamiento elevado para empresas con activos tangibles, altos beneficios y por lo tanto más impuestos por compensar; las empresas poco rentables, con activos arriesgados e intangibles, basan su financiación en recursos propios (Brealey, Myers y Allen, 2006) citado por (Ferrer y Tresierra, 2009; Mejía, 2013).

La Teoría Tradicional

La teoría tradicional propone la existencia de una determinada combinación entre recursos propios y ajenos que define la estructura de capital óptima. Durand en 1952 publicó un trabajo donde defendió la existencia de una estructura financiera óptima con base a las imperfecciones del mercado (Carretero et al, 2013). Los estudios iniciales refieren que si se hace un uso adecuado de la deuda disminuyen los costos de capital y aumenta la rentabilidad para los accionistas y por ende aumenta el valor de la empresa, pero si la deuda va más allá de ese uso adecuado, aumenta el riesgo de insolvencia y por tanto inversionistas como accionistas exigen más rendimientos por las inversiones, aumentando entonces el costo de capital y disminuyendo el valor de la empresa.

Erazo y Delgado (2006) comentan que este enfoque propone que la compañía puede reducir su costo de capital y aumentar el valor total mediante el uso razonable del apalancamiento, esto lleva a que el costo de capital no es independiente de la estructura de capital de la empresa.

Suárez (1993) citado por Carretero et at al (2011) establece dos posiciones, la posición del resultado neto [RN], y la posición del resultado bruto o de explotación [RE], la RN cuanto más se endeude la empresa, mayor será su valor y lograría maximizar éste con una estructura financiera en la que la deuda representa el ciento por ciento de sus recursos. La RE plantea

que no existe una estructura financiera óptima, ya que toda composición del pasivo es igualmente válida y conduce a los mismos resultados. A continuación de detalla

Teoría del Resultado Neto (RN)

Para Rivera (2002) considera que existe una estructura de capital óptima, cuando el tipo de interés nominal de la deuda, y costo de capital propio, son constantes, pero siendo el interés nominal de la deuda menor que el Costo de capital propio, conlleva a una disminución de Costo de capital medio ponderado en la medida que la empresa sustituya capital propio por deuda; siendo la mejor estructura de capital aquella que más deuda tenga.

López, (2001) comenta que los accionistas no demandarían rendimientos mayores conforme aumenta el endeudamiento, existe un amplio margen para moverse. Y esto fue lo que los "tradicionalistas" hicieron. Mediante los siguientes fundamentos.

Para Gascón et al (2012) hipótesis central de este enfoque es que a medida que aumenta el nivel de endeudamiento, las tasas de descuento para accionistas y acreedores permanecen constantes. Ello equivale a suponer que tanto acreedores como accionistas consideran que un aumento del endeudamiento no aumenta el riesgo de sus respectivos flujos de renta esperados. Por tanto según vaya aumentando el grado de endeudamiento, fruto de la sustitución de fondos propios por deuda, irá disminuyendo el costo de capital, y por tanto aumentará el valor de mercado de la empresa. Entonces esto implica que el costo del capital total, no es independiente la razón financiera de endeudamiento.

Según esto, la estructura de capital óptima será aquella formada en su totalidad por deudas, (Rivera, 2002). Lo cual conduce a una situación irreal. Esta posición es, por tanto, más teórica o académica, que práctica.

La Teoría del Resultado de Explotación de la Empresa (RE)

El supuesto fundamental de esta teoría, es que el costo promedio ponderado de capital permanece constante para cualquier grado de endeudamiento ya que un aumento de la deuda se verá compensado con un incremento del costo del capital propio, ya que los accionistas exigirán una remuneración mayor. Por lo tanto se considera que no existe una estructura de capital óptima, debido a que Costo de capital medio ponderado y el Valor de mercado de la empresa son constantes; por lo tanto, sería vana cualquier gestión financiera que pretendiese aumentar el valor de la empresa, por medio de una mejor combinación de recursos internos y externos (Rivera, 2002).

Gascón et al (2012) comenta la hipótesis central de este enfoque es que la tasa de descuento que utilizan los acreedores, permanece constante aunque se incremente el nivel de endeudamiento. Sin embargo, el rendimiento exigido a los fondos propios, aumenta de forma lineal con dicho endeudamiento ya que los accionistas requieren un mayor rendimiento para comprar acciones de empresas que están más endeudadas con el objeto de compensar el mayor riesgo asumido.

Por tanto, el Resultado de Explotación sería igual a los beneficios esperados antes de intereses e impuestos. Independientemente de cómo esté financiada la empresa el valor permanece constante. Este no depende de cómo se financia. Sólo va a depender de la capacidad que tengan los activos de generar renta.

Teoría del trade off.

Según Alarcón (2007) Citado por Zambrano (2011) y Al-Smadi (2019), entre los que defienden la teoría del trade-off o equilibrio estático, en lo relacionado a la estructura financiera se encuentran investigadores como DeAngelo & Masulis (1980), Harris y Raviv (1988) y Besley y Brigham (2005). La teoría del equilibrio estático se fundamenta en la proposición de que la estructura de capital está establecida por el trade-off existente entre las ventajas del subsidio fiscal por apalancamiento y los costos relacionados con el apalancamiento denominados generalmente costos de insolvencia financiera (financial distress). Los costos de agencia pueden englobarse también dentro de los factores del trade-off.

Es decir, las empresas considerar que la decisión entre deuda y capital propio se resuelve equilibrando los ahorros fiscales por intereses y los costos de una insolvencia financiera. La teoría del equilibrio predice que el nivel de endeudamiento objetivo varía entre una empresa y otra. Las empresas con activos seguros y tangibles y con grandes beneficios impositivos deben tener niveles elevados de endeudamiento. Las empresas no rentables, con activos intangibles y arriesgados deben buscar ante todo la financiación con capital propio (Royo, 2011).

Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory)

Como alternativa a la Teoría del Equilibrio Estático, Myers (1984) y Myers y Majluf (1984) proponen la Teoría de la Jerarquía Financiera para explicar el comportamiento descrito por Donaldson (1961) con relación a la preferencia de las empresas a acudir a los fondos

generados internamente y sólo a la financiación externa, si la autofinanciación es insuficiente. En esta teoría, basada en la asimetría de la información, el atractivo por los ahorros fiscales generados por los intereses pagados por concepto del endeudamiento, así como las amenazas de la insolvencia financiera, son consideraciones de segundo orden. Citado por (Ferrer y Tresierra, 2009).

Dentro de esta teoría Royo (2011) comenta que esto hace posible que los inversores no puedan evaluar el verdadero valor de las nuevas emisiones de acciones o de títulos de deuda. Los inversionistas pueden tener recelo a comprar acciones o títulos de deuda recién emitidos, porque temen que terminen siendo sobrevalorados. La teoría de la jerarquía financiera de la estructura de capital se expresa del modo siguiente:

a) Las empresas prefieren la financiación interna, porque estos fondos se obtienen sin emitir señales negativas, capaces de reducir el precio de las acciones.

b) Cuando se necesita financiación externa, las empresas emiten primero deuda, y solo en último recurso apelan a la emisión de capital propio. Aparece así un orden jerárquico, porque las emisiones de deuda tienen menos probabilidades que las de capital propio, de ser interpretadas como una señal negativa por los inversionistas.

Teoría de la agencia

Prędkiewicz & Prędkiewicz (2015) y Napompech, (2013), consideran que esta teoría formulada por Jansen y Meckling en 1976, también es útil para explicar la estructura de capital, pues se enfoca en los costos potenciales de la gestión que deberían garantizar la realización de los intereses de los propietarios y acreedores, suponiendo que un alto nivel de deuda conduzca a mejores procedimientos de gestión empresarial. Los agentes (gerencia) no siempre operan de manera consistente con los intereses de los directores (proveedores de capital y deuda). En las pequeñas empresas, el conflicto no ocurre principalmente entre propietarios y gerentes, sino entre proveedores de capital internos y externos (Hand et al. 1982). Los posibles problemas de agencia se exacerban con la asimetría de la información que resulta de la falta de información única disponible públicamente sobre las cuentas de las pequeñas y medianas empresas, debido a que los gastos por intereses se deducen de los impuestos.

Teoría de las señales

Para Etzion y Pe'er, (2014), está teoría parte de la premisa de la existencia de asimetrías de información entre las empresas y el mercado, se puede explicar que la propia divulgación de información sobre intangibles es parte de la estrategia innovadora. En determinadas situaciones, las empresas divulgan información intencionadamente para incrementar su reputación, diferenciándose de la competencia y mejorando el valor de su marca. Se ha demostrado que ciertas informaciones divulgadas voluntaria pueden ser interpretadas como indicadores fidedignos de atributos firmes, reduciendo así las asimetrías de información y permitiendo a los interesados (acreedores, proveedores, inversionistas) tomar decisiones que favorecen a la empresa emisora de dicha información. Citado por (López, Somohano, y Martínez, 2018)

El enfoque hacia la Mipyme precisa de fuentes de información fácil y económicamente accesible, como, por ejemplo, la información publicada por las empresas en sus páginas web sobre (entre otros activos intangibles) la innovación (García, Parra, Larran y Martínez, 2005; Baldini y Liberatore, 2016) Citados por Dini et al (2018).

La facilidad de aprovechar las nuevas tecnologías, bien a través de la página web de las empresas como de otras herramientas de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram), ha llevado a numerosas empresas a utilizar dichas redes como elemento de comunicación generalizada con diversos stakeholders. Estos canales públicos son de uso generalizado entre muchísimas empresas de todo tipo y tamaño, incluso Mipymes.

Con el estudio de las teorías en la literatura especializada, las maneras de obtener o administrar los recursos monetarios han evolucionado, y considerando las necesidades de financiamiento de cada empresa, a través del tiempo se han desarrollado y evolucionado diversas técnicas que permitan valorar la empresa de acuerdo a las técnicas y fuentes de financiamiento a la que tiene acceso. (Royo, 2011)

Estudios empíricos sobre estructura de capital en las PYMES

La estructura de capital nos permite el balance entre las obligaciones que tiene la entidad y las deudas que adquiere la misma para su supervivencia y crecimiento ya sea interna o externamente, a continuación se detallan algunos estudios empíricos que dejan ver la forma en que se han estudiado dicha estructura de capital en diversos contextos y las variables de las cuales han podido obtener información.

Cuadro 1: Estudios empíricos sobre estructura de capital en las PYMES

Autor	Estudio	Variables y modelo	Resultado
Navarrete, E. Sansores, E. (2010).	La estructura de capital de las Micro, pequeñas y Medianas Empresas en Quintana Roo.	Variables: Estructura financiera, Edad de la empresa, Tamaño de la empresa, Proporción del activo fijo sobre el activo total, Proporción del activo con respecto al capital contable. Modelo econométrico	La edad y al tamaño son positivos y significativas, por tanto determinan la política de financiamiento.
Al-Smadi (2019)	Estudio de las decisiones de estructura de capital para pymes: evidencia empírica de Jordania	Variable dependiente Razón de deuda a corto plazo (STD) y Razón de deuda a largo plazo (LTD). Variables independientes estructura de activos, tamaño, la rentabilidad el crecimiento y la liquidez Utilizó un modelo econométrico	Los resultados de la regresión muestran que las variables independientes son significativas Se encontró una asociación significativa y positiva entre la estructura de los activos y la deuda a largo plazo, y una asociación significativa y negativa con la deuda a corto plazo.
Rao, Kumar & Madhavan (2016)	Un estudio sobre los factores que impulsan las decisiones de estructura de capital de las pequeñas y medianas empresas (PYME) en la India	Dependientes: Diversos indicadores de endedudamiento Independientes: Liquidez, ROE, Tamaño, Tangibilidad de los activos, Edad, Utilidad antes de impuestos. Método generalizado de momentos	La rentabilidad se asocia negativamente con el apalancamiento, lo que respalda que sigan una jerarquía financiera en sus decisiones de financiamiento. También pone de manifiesto el hecho de que el costo de acceso a los fondos podría ser la razón por la cual los propietarios de las PYME

			prefieren los fondos internos a los fondos externos.
Šarlija, N. Harc, M. (2016)	Determinantes de la estructura de capital de las pequeñas y medianas empresas en Croacia	Variable dependiente endeudamiento y variables independientes: crecimiento, tamaño, rentabilidad y activos tangibles. Se realiza un modelo de regresión utilizando datos de Panel.	Los resultados de esta investigación respaldan la teoría del orden jerárquico que confirma que las pymes en Croacia se financian principalmente con fondos generados internamente que afectan la rentabilidad, el crecimiento, los activos tangibles y el tamaño de la empresa.
Prędkiewicz, K. Prędkiewicz, P. (2015)	Determinantes elegidos de la estructura de capital en pequeñas y medianas empresas: evidencia de Polonia *	Variables: Dependiente: razones de endeudamiento Independientes: Rentabilidad, tipo de organización y tasa impositiva. Se utilizó la distribución t de Student y ANOVA	La estructura organizativa y legal afecta la estructura de capital de la micro, pequeña y mediana empresa. No se encontró correlación entre el índice de endeudamiento y la rentabilidad ni con la tasa impositiva efectiva. Por tanto, la teoría de trade off no es útil para explicar los motivos de los préstamos en este grupo de empresas.
Kaloudis, A. Tsolis, D. (2018)	Estructura de capital en Estados Unidos, un enfoque de regresión	Variables: Dependiente: Razón de Deuda Independientes: Tamaño, nivel de riesgo,	No existe relación significativa entre los valores de deuda a largo plazo y los escudos fiscales.

	cuantil con impactos macroeconómicos	Crédito comercial, ganancias, crecimiento. Modelo de Datos de panel.	
García Berumen, J. García, P. Domenge, R. (2011).	Determinantes de la estructura de capital en la pequeña y mediana empresa familiar en México.	Variables dependientes: deuda, préstamos familiares, capital social y utilidades acumuladas, Variables independientes Tamaño de la empresa, planeación administrativa, control familiar, edad del director, antigüedad de la empresa. Modelo estructural, relaciones entre variables observadas y latentes	Los resultados indican relaciones significativas entre tamaño y deuda, así como entre edad del director, capital social y utilidades acumuladas. Asimismo, aplicando el análisis por sector de actividad y por tamaño, se encontró evidencia empírica sobre las influencias entre el tamaño de la empresa y el capital social, así como la formalidad de la planeación administrativa y estratégica con la deuda.
Napompech, K. (2013)	Determinantes de la estructura de capital en las pequeñas empresas en Thailandia	Variables: Dependientes: Razón de deuda a corto plazo, razón de deuda a largo plazo, razón de deuda total; Independientes: rentabilidad, tamaño de la empresa, riesgo comercial, crecimiento de la empresa, estructura de activos, antigüedad de la empresa y cargas fiscales. Modelo regresión múltiple con Datos del panel.	Se encontró que las pequeñas empresas utilizan la deuda a corto plazo para financiar sus operaciones. El crecimiento de la empresa y la edad están relacionadas positivivamente con la deuda a corto plazo, pero la rentabilidad y el tamaño negativamente.

Kyule, M. C. & Ngugi, K. (2014).	Influencia de la estructura de capital en el apalancamiento de las pequeñas y medianas empresas en Kenia	Variables: Estructura de activos, Rentabilidad, Edad, Tamaño, Riesgo. Método Modelo de Regresión múltiple	Relación positiva entre un apalancamiento firme y su tamaño estresado,
Belas, J. Gavurova, B. Toth, P. (2018).	Impacto de las características seleccionadas de las pymes en la estructura de capital	Cuatro indicadores de emprendimiento: región, área de negocios, duración de la existencia y tamaño del emprendimiento, y el último indicador es la edad del emprendimiento. aplicaron cinco modelos de regresión logística ordinal	El principal hallazgo es que el tamaño de la empresa afecta su actitud hacia el volumen de capital extranjero y propio utilizado para financiar sus actividades. El análisis también mostró que los empresarios con una mayor duración de sus negocios prefieren más capital extranjero que su propio capital. El área comercial y la región donde se ubica la empresa no afectan la estructura de capital.

Fuente: Elaboración propia a partir de los estudios analizados

Como se observa en el cuadro 1, la mayoría de estudios utilizan como variables para medir la estructura de capital de las PYMES, el endeudamiento a corto o largo plazo, la edad de la empresa, el tamaño, rentabilidad, cargas fiscales, entre otras, para poder determinar que componentes determinan dicha estructura, así como las teorías que se comprueban o rechazan esta composición del capital.

CONCLUSIONES

Las teorías que explicar la estructura de capital están hechas para las grandes empresas. Estudios previos han rescatado elementos de estas para adaptarlas a las características de la PYMES, sin embargo no se ha logrado tener un modelo concreto que delimite la estructura de capital óptima en los diversos contextos y realidades, quizá por la falta de información confiable y de calidad, la falta de historial y credibilidad crediticia, la concentración de poder y control, así como la asimetría de la información que dificulta que se alcance un equilibrio.

Así, los primeros hallazgos sobre estructura de capital han sido desde 1958 con el estudio realizado por Miller y Modigliani, a partir de este se han desarrollado otros, la mayoría están enfocados a las grandes empresas, asumiendo un mercado económico perfecto, pocos son los que se ha dedicado a estudiar la estructura de las pequeñas y medianas empresas.

Para lo anterior, se consultaron 10 estudios previos que hablan de la estructura de capital en las PyMES, los cuales se analizaron a detalle, el objetivo de estas investigaciones está relacionado a las principales teorías, buscando determinar los beneficios y las decisiones de endeudamiento de las unidades económicas y los factores que se relacionan con ello.

Dado que las Pymes constituyen un porcentaje muy importante de la economía en los países, es de vital importancia continuar estudiándolas, pero sobre todo que dichas investigaciones sirvan para que los gobiernos e instituciones públicas y privadas generen políticas que apoyen a su desarrollo y supervivencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Al-Smadi, M. O. (2019). A Study of Capital Structure Decisions by SMES: Empirical Evidence from Jordan. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. Article: 2019 Vol: 23.

Arana, D. (2018) Pymes mexicanas, un panorama para 2018, Forbes, México, Consultado 10 de marzo de 2010, https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-un-panorama-para-2018/

Belas, J., Gavurova, B., & Toth, P. (2018). Impact of selected characteristics of SMEs on the capital structure. *Journal of Business Economics and Management*, *19*(4), 592-608.

Delfino, M. (2006). Determinantes de la Estructura de Capital de las Empresas en América Latina. Working paper, Universidad del CEMA.

Dini, M. y Stumpo G. (coords.), "Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento", Documentos de Proyectos (LC/TS.2018/75), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018.

Erazo, C. Delgado M. (2006). El costo de capital: La Estructura de capital y la Política de Dividendos. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Cuenca. Ecuador.

Ferrer, M. Tresierra, Álvaro. (2009). Las Pymes y las teorías modernas sobre estructura de capital. Compendium [online]. vol.12, n.22 [citado 2016-11-25], pp. 65-83. Disponible en: <http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-60992009000100005&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1317-6099.

Gallardo, L.A. y Avilés, E. (2015). Estructura de capital y riesgo financiero: evidencia empírica en Pymes hoteleras. Revista Global de Negocios, 3(4), 1-10.

García Berumen González, J., García Soto, P., & Domenge Muñoz, R. (2012). Determinantes de la estructura de capital en la pequeña y mediana empresa familiar en México. *Contaduría y administración*, *57*(3), 67-96.

García, A.J., García P., Domenge R. (2011) "Determinantes de la estructura de capital en la pequeña y mediana empresa familiar en México." Revista Contaduría y

Administración. Editada por la división de Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM. México, D.F.

Gascón, F. Fonseca A.R. (2011). Apuntes de Dirección Financiera. Universidad de Oviedo. España. Parte II Cap. 5. Tomado de: https://www.unioviedo.es/fgascon/DF/T5_Estructura_de_capital.pdf

Gaytán, J. B onales, J. Fregoso, G. (2015). Determinantes De La Estructura De Capital De Empresas De Servicios En México: Un Estudio De Datos De Panel Disponible en SSRN 2618743.

Grado, Á. (2011) Teoría de la estructura de capital y su impacto en la toma de decisiones de inversión y financiamiento. Visión Gerencial, ISSN 1317-8822. Año 10. N° 1. Enero -junio 2011. pp:188-206.

INEGI. (2014) Esperanza de vida de los negocios en México. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825068431.pdf.

Kaloudis, A., & Tsolis, D. (2018). Capital structure in US, a quantile regression approach with macroeconomic impacts. *Kaloudis, A., & Tsolis, D.(2018). Capital Structure in US, a Quantile Regression Approach with Macroeconomic Impacts. Journal of Economics Bibliography*, *5*(1), 1-17.

Kyule, M. C., & Ngugi, K. (2014). Influence of Capital Structure on Leverage of Small and Medium Size Enterprises in Kenya. *European Journal of Business Management*, *1*(11), 161-181.

López, G. (2001). La estructura de capital óptima de la firma, implicancias para las decisiones de inversión y financiamiento, Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas

López, J.M., Somohano, F.M. y Martinez, F.J. (2018) Efecto de la Innovación en la Rentabilidad de las MiPyMES en contextos económicos de recesión y expansión, TEC Empresarial, 12(1), 7-18.

Mejía Amaya, A. (2013). La estructura de capital en la empresa: su estudio contemporáneo. Maestría tesis. Universidad Nacional de Colombia.

Napompech, K. (2013). Determinants of capital structure of small firms in Thailand. *Trends in Applied Sciences Research*, *8*(2), 92-104.

Navarrete, E. Sansores, E. (2010). La estructura de capital de las micro, pequeñas y medianas empresas en Quintana Roo. Investigación y Ciencia, 18(49).

Pérez, J. O., Bertoni, M., Sattler, S. A., & Terreno, D. D. (2015). Bases para un modelo de estructura de financiamiento en las pymes latinoamericanas. *Cuadernos de Contabilidad*, *16*(40).

Prędkiewicz, K., & Prędkiewicz, P. (2015). Chosen Determinants of Capital Structure in Small and Medium-Sized Enterprises-Evidence from Poland. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (74 T. 2 Mierzenie i ocena wyników przedsiębiorstw), 331-340.

Rao, P., Kumar, S., & Madhavan, V. (2016). A study on factors driving the capital structure decisions of small and medium enterprises (SMEs) in India. *IIMB Management Review*, *31*(1), 37-50.

Rivera, J. (2002) Teoría sobre la estructura de capital (Vols. Estudios gerenciales, No. 84). Cali, Colombia: Universidad Icesi.

Royo, M.J. (2011). Análisis de la estructura financiera de las empresas del sector turismo, textil, litográfico, metalmecánico y químico en Colombia. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 8 (1) 1336-1337.

Šarlija, N., & Harc, M. (2016). Capital structure determinants of small and medium enterprises in Croatia. *Managing Global Transitions*, *14*(3), 251-266

Zambrano V., Sandra M. y Acuña C., Gustavo A. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica Criterio Libre, 9 (15), 81-102

INDICADORES PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EN EL TRABAJO

M.Sc. Yohana Hidalgo Parra;
yhidalgo89@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
M.Sc. Yusleidis Hernández Hechavarría;
yuli86@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Lic. Naivys Leyva Reyes;
naylreyes@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

El presente artículo aborda un estudio realizado sobre indicadores que favorecen la evaluación de la capacitación en el trabajo. La muestra escogida para aplicar la herramienta fue la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña" del municipio Holguín. Se realiza un análisis sobre los indicadores utilizados mundialmente en la evaluación del impacto de la capacitación en el sector empresarial y se propone la utilización de un modelo de evaluación compuesto por indicadores como base teórica para mejorar el método de evaluación existente en la Empresa, resaltando que la base teórica de los indicadores propuestos está constituida por los postulados del modelo de Kirkpatrick. De este método se tomaron algunos presupuestos claves combinados con indicadores socioculturales teniendo en cuenta la realidad presenciada en la Empresa de Cigarros, lo cual permitió realizar el análisis de manera organizada por niveles de desarrollo.

Palabras clave: Indicadores; Evaluación; Impacto; Capacitación

ABSTRACT

This article approach a study conducted on indicators that favor the evaluation of job training. The sample chosen to apply the tool was the "Lázaro Peña" Cigar Company of the Holguín municipality. An analysis is carried out on the indicators used worldwide in the evaluation of the impact of training in the business sector and the use of an evaluation

model composed of indicators is proposed as a theoretical basis to improve the evaluation method existing in the Company, highlighting that The theoretical basis of the proposed indicators is constituted by the postulates of the Kirkpatrick model. This method took some key budgets combined with socio-cultural indicators taking into account the reality witnessed in the Cigar Company, which allowed the analysis to be carried out in an organized manner by development levels.
Key Words: Indicators; Evaluation; Impact; Capacitation

INTRODUCCIÓN

El contexto empresarial actual se caracteriza por el desarrollo de la información y la gestión del conocimiento tanto para obreros como directivos. Para aprovechar esas oportunidades se debe entender que el principal valor de las organizaciones está en su capital intelectual y su gestión basada en el conocimiento, de ahí la ventaja en el desempeño cultural-empresarial, la cual permite la preparación de los recursos humanos. En este sentido, la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña" del municipio Holguín busca aparejado a elevar su producción, lograr un bienestar para la creación o adquisición de una cultura general en sus trabajadores.

En la presente investigación se realizó una revisión de los diferentes instrumentos que se aplican en la Empresa, entre ellos las encuestas, los cuestionarios, y apoyado en el criterio de expertos en el tema, se pudo detectar una escasa inclusión de elementos que aborden temas relacionados a los conocimientos individuales adquiridos por los capacitados, lo cual impide conocer el desarrollo alcanzado por el obrero en sus campos de actuación. Por lo tanto, se hace ineludible se utilice una herramienta dirigida al cumplimiento de los objetivos, tanto individuales como empresariales, que contemple la inclusión de indicadores necesarios para la evaluación de la capacitación.

Al realizar un análisis sobre los indicadores utilizados en la evaluación del impacto de la capacitación se comprobaron diferentes modelos a nivel internacional que se ajustaban a la realidad investigada en la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña". Sin embargo, dada la naturaleza de la propuesta se optó por el empleo, y enriquecimiento con otros indicadores socioculturales, de los postulados que ofrece el modelo de Kirkpatrick, el cual nos permitirá realizar el análisis de manera organizada por niveles de desarrollo.

Esta teoría fue escogida por tener un carácter fundamentalmente cualitativo, que facilita la comprensión de los procesos, comportamientos y condiciones como las perciben los individuos, además por su flexibilidad y la posibilidad de ser adaptadas específicamente a las necesidades de la evaluación y de mejorar en forma significativa los resultados de una evaluación del impacto al proporcionar una mayor comprensión de los conocimientos.
Para el diseño de los indicadores que conforman el modelo fueron considerados estudios del tema realizados en diversas áreas del conocimiento que tenían puntos de equilibrio con la propuesta realizada. Entre los campos en que se aborda la temática del impacto de la capacitación en Cuba podemos referir aquellas que han incursionado en el tema desde diferentes visiones, por ejemplo, desde los estudios gerenciales de corte ingenieril (Pineda, 2000) resaltando el papel de las TIC (Castañeda, Hernández y Ramos, 2016); dirigida a la evaluación de la superación de cuadros en la Administración Pública y Empresarial. (Delgado, 2017), el turismo (Rodríguez, 2017 y Sarmentero, Alonso, Zamora y Arreche, 2010) y la formación académica (Ramos, Meizoso y Guerra, 2016).
Por tanto, se revela una brecha que no ha sido tratada y factible de abordar, y es precisamente el aporte de esta investigación donde se declaran indicadores de corte sociocultural que complementan, a criterio de las autoras, los modelos foráneos y las aproximaciones nacionales.

METODOLOGÍA

Esta investigación está orientada hacia la metodología cualitativa a la cual se suman los métodos e instrumentos apropiados que posee este tipo de paradigma como vía para desarrollar el tema de investigación antes planteado.
Análisis- síntesis: factible para realizar una valoración del impacto de la Capacitación de los obreros en la Empresa de Cigarros “Lázaro Peña” a través de las fuentes consultadas y los datos obtenidos durante el proceso de investigación, permitiendo concretar las bases teóricas con respecto al tema de investigación, así como la caracterización de la capacitación que lleva a cabo la empresa.
Histórico- lógico: permitió estudiar los antecedentes históricos que han caracterizado al objeto y campo de investigación, tales como: la capacitación y los indicadores, además el análisis de su desarrollo en la Empresa de Cigarros “Lázaro Peña”.

Inducción -Deducción: se determinan las preguntas científicas, y a la vez, se utiliza en la lógica de la exposición del contenido, esencialmente en la fundamentación teórica. Se emplea en el tratamiento de los elementos conceptuales, el procesamiento de la información y la elaboración de las conclusiones del trabajo investigativo realizado.
Observación científica: se tiene una visión más concreta y abarcadora de la realidad, se comprueba el comportamiento y búsqueda de elementos que puedan favorecer la medición del impacto de la capacitación en la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña".
Revisión bibliográfica: se llevó a cabo a través de la consulta de documentos tanto los de uso interno de la institución como los compilados en la bibliografía especializada sobre capacitación, indicadores y evaluación de impacto.
Criterio de experto: se empleó con el fin de realizar un análisis minucioso entre profesionales para que sirviera como fuente de información sobre el tema que se va a tratar.
Entrevista semiestructurada: realizada a informantes claves para obtener una mayor información sobre el tema de investigación y contrastar con la realidad.
Triangulación de métodos y fuentes: permite la integración de los métodos utilizados, para luego comprobar los resultados, realizando un análisis que consiste en recoger datos de diferentes fuentes con el fin de tener una comprensión más profunda y contextualizada.

DESARROLLO DEL TEMA

Diariamente en las empresas se trabaja para aumentar el valor del servicio ofrecido al incrementar el valor intelectual de sus recursos humanos, lo cual ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia del trabajo y permitiendo su adaptación en el proceso de perfeccionamiento empresarial.
Para enriquecer el análisis conceptual sobre la evaluación del impacto de la capacitación, el investigador Pineda se propone en su obra definir una concepción de la evaluación del impacto de la capacitación cuando afirma que:

> (…) la evaluación del impacto de la capacitación es un tipo concreto de evaluación que permite identificar los efectos reales que la capacitación tiene en la organización y determinar los beneficios que aporta para el logro de los objetivos organizacionales (2000:119).

En este sentido la capacitación es concebida como una acción propuesta para la adquisición de conocimientos claves en el desempeño laboral que permitan el incremento de oportunidades, así como aptitudes que faciliten la interacción entre los trabajadores y los procesos tecnológicos, y a su vez alcanzar mayor productividad y mejores beneficios.
En la empresa de estudio seleccionada se hará énfasis en la Capacitación en el trabajo, ya que permite dar al obrero, claras ideas de superación y aplicación en las actividades laborales y extra-laborales. O como bien resume esta concepción de capacitación:

> Su fundamento está en dar respuestas a necesidades reales de las diferentes instituciones del sector empresarial, en la búsqueda de un cambio en las aptitudes y habilidades del obrero sesionando como la función educativa, preparándolos para presentes y futuras necesidades (Diez y Abreu, 2009: 114).

Consideramos a la capacitación como uno de los medios prioritarios en la política de Administración de Personal que permite mejorar la eficiencia del trabajo de la organización. Aun así, se invierte gran cantidad de presupuesto en las mismas y sin embargo no son atendidas como deberían ya que se centran más en el cumplimiento del plan de las capacitaciones, que en el cumplimiento de sus objetivos sin visualizar su valor concentrado.
Posterior a las consideraciones antes expuestas, se puede señalar que la categoría Indicador, desde una concepción sociocultural, será entendida para los propósitos de este artículo como:

> Una herramienta de medición de las variables, que permite entregar información cuantitativa o cualitativa y observar la situación o grado de cumplimiento de un objetivo de gestión previamente establecido. Mide las modificaciones que puede ocasionar determinada acción relacionada a una preocupación social establecida o analizar sus cambios en los valores morales, éticos o conductas como variables cualitativas no observables (Argote, 2016:19).

Dicho constructo será implementado en función metodológica para la valoración de las acciones de capacitación y que resultan en la evaluación del impacto de la misma que en este sentido desarrolla la Empresa de Cigarros “Lázaro Peña” del municipio de Holguín como unidad de análisis.

La evaluación del impacto tiene diversos modelos que permiten el cumplimiento de su objetivo, entre ellos se estudiaron los modelos de Capacitación/Formación de Kirkpatrick, Capacitación/Formación de Wade y el de Capacitación/Formación de Phillips.

El Modelo de Capacitación/Formación de Kirkpatrick (2006) desarrollado en 1995 es uno de los modelos más usados para medir el impacto de la capacitación. Éste contempla los cuatro niveles siguientes:

I – Reacción: mide la satisfacción de los que reciben la acción de capacitación, o sea, de la calidad del programa del desempeño del profesor o facilitador, de los medios, materiales de apoyo, locales; para lo cual es posible obtener información por la vía de encuestas, entrevistas, PNI (positivo, negativo, interesante) u otras herramientas. (21 - 22)

II – Aprendizaje: dirigido a la obtención de conocimientos, lo cual es posible comprobar mediante la participación en clases, la realización de tareas, los resultados de la aplicación de pruebas, la presentación de trabajos de proyectos o tesis. (22)

III – Comportamiento: aplicación de los conocimientos adquiridos en su labor, y se puede comprobar mediante la observación, las entrevistas a los jefes y a subordinados, la evaluación del desempeño y la evaluación de indicadores específicos. (22-25)

IV – Resultados: se refiere a la obtención de resultados a nivel de indicadores económicos, financieros, de calidad, productivos, sociales, ambientales o de otra índole. (25-26)

El Modelo de Capacitación/Formación de Wade, concibe la evaluación como la medición del valor que la formación aporta a la organización y desde esta perspectiva elabora un modelo de evaluación estructurado en cuatro niveles:

I – Respuesta, II – Acción, III – Resultados y IV – Impacto de la formación en la organización. La rentabilidad de la capacitación está determinada en lo fundamental por el impacto de la capacitación en las producciones y servicios y basado en el análisis del costo-beneficio.

Como puede observarse, el modelo de Wade sigue una estructura similar al de Kirkpatrick, pero con diferencias importantes en los niveles referidos al impacto. Así,

identifica dos niveles progresivos en este tipo de evaluación: la evaluación de los resultados que la formación genera en el puesto de trabajo, detectable a través de indicadores cualitativos y económicos; y la evaluación del impacto que la formación genera en la organización, para lo que propone el análisis del costo-beneficio como instrumento de medida. (Rodríguez, 2017. Apud. Wade, 1994)

El Modelo de Capacitación/Formación de Phillips, aunque parte de los planteamientos de Kirkpatrick, adopta un enfoque mucho más cuantitativo, y se centra en desarrollar una metodología que permita evaluar el impacto económico de la formación en las organizaciones. Para ello adapta el cálculo del retorno de inversión (ROI) a la formación, y lo utiliza como instrumento para medir sus resultados solo a nivel de rentabilidad.

Las fases que integran su modelo son: I – Recogida de datos, II – Aislamiento de los efectos de la formación, III – Clasificación de los beneficios en económicos y no económicos, IV – Conversión a valores monetarios, V – Cálculo del Retorno de Inversión (ROI). (2011: 2)

En esta investigación se aplicarán las concepciones de Kirkpatrick por contener este, a diferencia de los otros investigadores que basan sus estudios en funciones matemáticas, las bases de la evaluación desde una perspectiva cualitativa enriquecida necesariamente con aspectos sociales y culturales. (Pineda, 2000:125) Es conocido como el modelo pionero de evaluación. Desde su surgimiento ha sido el más utilizado por sus características de ser simple, flexible y completo.

Propuesta de Indicadores para medir el impacto de la capacitación

La evaluación de impacto es un método que combina el análisis cuantitativo y cualitativo que permite determinar más ampliamente si el proyecto tiene o podría tener los efectos esperados en los favorecidos (individuos, grupos de individuos o instituciones). La factibilidad de aplicación de la propuesta, así como la inclusión de los indicadores socioculturales fue valorada por un grupo de expertos constituidos por trabajadores de Recursos Humanos y el consejo de dirección de la Fábrica de Cigarros. Mediante el empleo de técnicas y herramientas como la lluvia de ideas y el análisis de documentos.

Los métodos cualitativos permiten proporcionar una visión crítica de las perspectivas de los beneficiarios, la dinámica de una reforma en particular o las razones detrás de ciertos resultados observados en un análisis cuantitativo. En este sentido el investigador Abdala resalta los beneficios de este tipo de enfoque cuando afirma que "el aporte de las técnicas cualitativas se centra en la perspectiva exploratoria de la fenomenología de la vida cotidiana y de las experiencias vividas" (2004:61).

Por tanto, los indicadores cualitativos y con un carácter sociocultural están orientados a describir procesos, comportamientos, actitudes y valoraciones. Logrando la integración de mediciones cuantitativas y cualitativas pueden ser a menudo el vehículo mejor para satisfacer las necesidades de información del proyecto. Por consiguiente, las autoras de esta investigación utilizarán este tipo de indicadores por lo que pueden aportar en el momento de analizar la calidad de las capacitaciones en el trabajo, la cual se considera un proceso sistémico, constituido por etapas en el proceso laboral.

Las investigadoras coinciden con otros autores que han incursionado en este ámbito y que destacan el hecho de que "su medición no es una ciencia exacta sino interpretativa. En tal sentido, se hace necesario pensarla en términos de indicadores, es decir, hechos observables que permitan luego cuantificar los resultados" (Gutman, 2011).

El valor de estos indicadores está en su capacidad de describir los resultados de las capacitaciones en el trabajo desde una fase inicial hasta la fase de producción. Por su carácter cualitativo, permite formar una base para proporcionarnos la información en diferentes etapas que permitirán evaluar los conocimientos individuales tanto en la producción como fuera de la misma. Las herramientas cualitativas son más apropiadas para "comprender y evaluar los procesos sociales que rodean la implementación de un programa o comportamientos organizacionales" (Berner, 2009: 61)

Es necesario destacar que estos no están incluidos en la teoría de Kirkpatrick, sin embargo, las autoras consideran que se deben tener en cuenta durante el proceso previo a la capacitación en el trabajo ya que estos inciden directamente en el proceso de evaluación de impacto.

Indicadores primarios del nivel Pre-capacitación

1. Cantidad de trabajadores matriculados
2. Cantidad de trabajadores en la modalidad de oyentes (no matricularon el curso)
3. El índice de deserción
4. La capacitación debe responder a las necesidades de la empresa y del trabajador
5. Definir correctamente el fin u objetivo de la capacitación
6. Empleo de métodos o vías de evaluación y de enseñanza en correspondencia con el objetivo de la capacitación.
7. Definir los beneficios sociales y culturales que aporta a la empresa y al obrero (monetarios, conocimiento, perfeccionamiento)

Para una mejor comprensión y visualización de las etapas del proceso de capacitación, partiendo de la teoría de Kirkpatrick y con el posicionamiento de las herramientas necesarias que responden a cada uno de estos momentos o niveles, las autoras proponen se consulte el gráfico ilustrativo para un mejor entendimiento de este proceso.



Figura 1. Momentos del proceso de capacitación. Propuestas de herramientas (Fuente: elaboración propia)

Para poder medir estos indicadores se utilizará como método una encuesta que será realizada por el capacitador general al capacitador y al obrero capacitado. El presente instrumento será aplicado al capacitador antes de comenzar el ciclo de capacitación, el cual apoyará la evaluación de sus resultados y el impacto que esta pueda tener.

En esta fase el capacitador debe tener en cuenta dentro de la diversidad de obreros matriculados los posibles niveles de escolaridad alcanzados por los capacitados previamente, para orientar el contenido y la didáctica de la capacitación a lograr un equilibrio de aprendizaje. También debe realizar evaluaciones continuas tanto orales, prácticas y escritas, que respondan al objetivo de las capacitaciones.

Al finalizar la capacitación estas permitirán conocer cuánto se logró y en qué tiempo se vencieron los objetivos o si todavía se debería continuar profundizando en el contenido.

También se propone la aplicación de un instrumento a los obreros antes de comenzar el ciclo de capacitación, el cual apoyará la evaluación de sus resultados y el impacto que puede tener, viendo su efecto social para con los obreros.

Es entonces con la obtención de estos resultados que se procede al diseño o perfeccionamiento del programa de capacitación, así como de su evaluación. Este primer nivel es evaluado en la Empresa por las personas a cargo del programa de capacitación, pero se recomienda que deben ser incluidos los siguientes indicadores.

Nivel I: Evaluar la Reacción

Este nivel es realizado en la Empresa al finalizar cada curso y se propone conocer el criterio de los participantes en la acción a través de una encuesta. Esta tiene como objetivo evaluar si la acción fue bien recibida por los capacitados.

Luego de analizado el método utilizado en la institución para la recogida de información se determinó que este proceso o modelo de evaluación podría ser realizado en tres fases para una mejor comprensión de los resultados y un análisis más claro de la disponibilidad que el obrero va teniendo durante el proceso de capacitación, así como las satisfacciones e insatisfacciones que puede tener en el transcurso de la misma.

En este nivel se reconoce la necesidad de incluir indicadores que guiarán los diferentes momentos que se proponen:

- Nivel de satisfacción con el programa y el capacitador (si satisface necesidades reales al capacitado) Aseguramiento Docente

- Nivel de interés individual del capacitado
- Nivel de desempeño y compromiso propio, en relación a la capacitación
- Disponibilidad para la realización de las actividades prácticas (en conjunto o Individual)

El método que será empleado en los tres momentos propuestos (inicio, intermedio y final) que conforman el nivel de evaluación de la reacción será la encuesta, y será aplicada por el capacitador o por el profesor encargado de impartir el programa de la capacitación.

Estas encuestas permitirán obtener información de las reacciones de los participantes sobre su nivel de satisfacción con los contenidos, los métodos empleados, la calidad de los profesores y las condiciones en las que se han realizado las acciones de formación, así como su opinión sobre el grado de utilidad de los conocimientos obtenidos.

Este nivel es uno de los más importantes, ya que nos proporcionara por medio de los métodos propuestos conocer tanto el desempeño diario de los superiores como el del obrero en sus respectivos campos de acción o puesto de trabajo, como en el proceso de aprendizaje. Este tiene como objetivo evaluar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje propuestos.

Luego de ser analizado los métodos aplicados en la Empresa, se determinó que se basaban en preguntas muy abiertas en el caso de la opinión de los capacitadores, y en las evaluaciones solo se considera el nivel evaluativo del momento dado. Se considera que se debe tener una propuesta más adecuada en cuanto a las evaluaciones prácticas ya que estas se perfeccionan en el puesto de trabajo y se evalúa con los resultados del trabajo. Por tanto, las autoras proponen se deben tener presentes en el momento de evaluar el aprendizaje los siguientes indicadores:

- Resultados académicos y prácticos (antes y después). Se realizará la misma evaluación antes de comenzar la capacitación y al concluir esta. Con esta estrategia se pretende tener una visión clara de lo que se ha logrado durante el proceso y en el cambio de aptitud esperado en el obrero.
- Desempeño laboral (antes, durante y luego de ser capacitado). Permitirá ver si el interés y objetivos tanto del capacitado como de la empresa se van cumpliendo de acuerdo a lo programado.

Todo esto permitirá no solo observar el criterio del capacitador al evaluar, sino que permite que capacitadores y directivos evalúen el desempeño del obrero y aporten ideas para un mejor desempeño en la capacitación.

En este nivel, aunque no se propone un instrumento como en la fase anterior, ya que la Empresa tiene sus propios instrumentos recomienda que se emplee la observación no participante, las entrevistas, las pruebas de conocimiento o aquellas orientadas en forma de evaluación práctica. Es necesario aclarar que este nivel será incorporado como parte del proceso de evaluación, de manera integrada con el nivel III que responde a la evaluación del comportamiento ya que ambos están relacionados directamente.

Esta concepción por parte de las autoras se justifica en la medida en que la evaluación del aprendizaje será por medio de la teoría, mientras que la evaluación del comportamiento permite evaluar la implementación de estos conocimientos teóricos directamente en la práctica; resultando ambos procesos en un solo fin: la evaluación.

Nivel III: Evaluar el Comportamiento

En este nivel de evaluación del comportamiento, se propone la creación de un grupo interdisciplinar, con miembros de instituciones como: profesores de la Universidad de Holguín, especialistas del Ministerio de la Agricultura, del Ministerio de Educación, las Escuelas Ramales y especialistas de la propia Empresa. Este equipo interdisciplinar evaluará cómo se comporta la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en las capacitaciones.

Se utilizarán encuestas y resultados en el trabajo para medir el avance o no de acuerdo a las capacitaciones recibidas. Para la correcta evaluación se determinarán periodos de tiempo coherentes para que este proceso no sufra imprevistos. Es necesaria la participación de especialistas de la Empresa para que ayuden a determinar cómo inciden las capacitaciones recibidas en el proceso de producción.

Indicadores:

- Clima laboral
- Aumento de la creatividad del personal
- Trabajo en equipo
- Desempeño laboral

Teniendo en cuenta que en este nivel el objetivo fundamental consiste en evaluar la aplicación o transferencia de los conocimientos y habilidades adquiridas en el puesto de trabajo, tomando como indicador el desempeño laboral, se utilizará como fuente de retroalimentación la fase práctica del curso, cuyos objetivos estarán encaminados al ejercicio práctico del quehacer diario de la empresa, donde los capacitados deben demostrar la aplicación de los conocimientos adquiridos en la capacitación.

Para este análisis se tiene en cuenta la aplicación de instrumentos como la encuesta, la cual se recomienda aplicar después de seis meses culminado la acción de capacitación. También se propone la implementación de la observación o entrevistas para obtener datos que reflejen las características y condiciones de los individuos, conductas, actividades y características.

Nivel IV: Evaluar los Resultados

Evaluar los resultados de la capacitación es básico y fundamental para lograr el desarrollo del capital humano, es de esta manera cómo vamos a lograr tener una retroalimentación cierta y útil para la consecución de los objetivos de aprendizaje que deben estar diseñados para cada persona dentro de una organización. Siendo este nivel de evaluación en si el efecto de la capacitación en las funciones sociales de los capacitados, en su desempeño profesional, en su producción intelectual y en su prestigio profesional (crecimiento profesional).

Por lo antes analizado se medirá si la acción formativa ha producido beneficios a la organización, y al igual que el nivel anterior precisa para su evaluación de que transcurra cierto tiempo (no menos de 6 meses). Por lo tanto, se propone se incluya un proceso de evaluación práctica de los resultados donde se tenga en cuenta los resultados en el trabajo antes de la capacitación, tiempo de capacitación, y resultados en el trabajo luego de la capacitación.

Los indicadores a tener en cuenta para determinar los beneficios de la capacitación deberán ser los siguientes:

- Aprovechamiento de la jornada laboral
- Aumento de la Productividad
- Satisfacción de los Clientes
- Calidad de los Servicios

Para lograr un análisis o evaluación más concisa se puede comparar cantidad de cursos impartidos en las diversas etapas de años anteriores y la cantidad de obreros que han recibido las capacitaciones, y destacar el porciento que se ha superado en su puesto laboral y cuantos han logrado un nivel de superación mayor o cambio de puesto de trabajo. Permitiendo así una panorámica del conocimiento, habilidades y experiencia laboral que posee el capacitado.

Entre los métodos que se proponen sean aplicados los siguientes:

- ✓ Entrevistas con responsables jerárquicos (superiores)
- ✓ Cuestionarios a los participantes
- ✓ Grupos de discusión con los participantes
- ✓ Observación directa a participantes para evaluar desempeño laboral.

Se puede definir el tiempo de análisis según el interés de la institución y llevar el control sistemático del comportamiento de los resultados, que les permite establecer comparaciones, determinar comportamientos, tendencias, y tomar decisiones o acciones para mejorar el proceso de capacitación y desarrollo de los recursos humanos, asegurando el retorno de la inversión que realizan en esta actividad.

CONCLUSIONES

La sistematización de los estudios realizados sobre el impacto de la capacitación e indicadores, triangulado con métodos y técnicas empíricas favoreció el análisis interpretativo de este fenómeno desde una perspectiva sociocultural.

Las categorías de indicador sociocultural propuesta permitieron el perfeccionamiento de la herramienta aplicada para la evaluación del impacto de la capacitación en la Empresa de Cigarros “Lázaro Peña” de Holguín.

La propuesta de indicadores primarios, así como las encuestas y entrevistas que no forman parte del plan inicial de evaluación de la capacitación aplicado en la Empresa de Cigarros “Lázaro Peña” de Holguín, contribuyen al perfeccionamiento de las evaluaciones y en la calidad de las capacitaciones en el trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdala, E. (2004) Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes. Montevideo: CINTERFOR.

Argote, Y. (2016). Propuesta de una herramienta sociocultural para medir el impacto de la capacitación en la Empresa de Cigarros "Lázaro Peña" del municipio Holguín. (Tesis inédita de Licenciatura) Universidad de Holguín.

Berner, H. (2009) Anexo metodología evaluación de impacto. División de Control de Gestión de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, Chile. Recuperado de https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/articles-37416_doc_pdf

Castañeda Calzadilla, M. R., Hernández Rabell, L. y. Ramos Díaz, J. L. (2016) Una práctica innovadora en la capacitación empresarial. *Revista Cubana de Educación Superior.* Recuperado de 35 (3), p. 4-14http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300001&lng=es&tlng=es.

Delgado Fernández, M (mayo-agosto, 2017) Valoración del impacto de la superación de los cuadros en administración pública y empresarial en cuba. *Revista cubana de Administración Pública y Empresarial.* Recuperado de I (1), p. 3-18 https://www.researchgate.net/publication/322235063_VALORACION_DEL_IMPACTO_DE_LA_SUPERACION_DE_LOS_CUADROS_EN_ADMINISTRACION_PUBLICA_Y_EMPRESARIAL_EN_CUBA

Diez, J. y Abreu, J.L. (2009). Impacto de la capacitación interna en la productividad y estandarización de procesos productivos: un estudio de caso. *Daena: International Journal of GoodConscience*. Recuperado de 2 (4), p. 97-144http://www.spentamexico.org/v4-n2/4(2)%2097-144.pdf

Gutman, N. (2011) Cómo medir los resultados de una capacitación. Recuperado de http://www.americalearningmedia.com/edicion-005/60-innovacion/256-como-medir-losresultados-de-una-capacitacion

Kirkpatrick, D. (2006). Evaluating Training Programs. Third Edition, San Francisco: BerrettKoehler Publishers

Phillips, J. (1990). Handbook of training evaluation and measurement methods. Houston: Kogan Page. Pineda, P. (2000). Evaluación del impacto de la formación en las

organizaciones. *Educar.* Recuperado de 27,https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn27/0211819Xn27p119.pdf

Ramos Azcuy, F., Meizoso Valdés, M. C., & Guerra Bretaña, R. M. (2016). Instrumento para la evaluación del impacto de la formación académica. *Revista Universidad y Sociedad*. Recuperado de 8 (2), pp. 114-124, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000200014&lng=es&tlng=es.

Rodríguez-Piña, R. A. (2017) Modelo para la medición del impacto de capacitación en instalaciones turísticas. *Ciencias Holguín*. Recuperado de 23 (3)http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/1041/1120

Sarmentero Bon, I., Alonso Elizondo, P., Zamora Rodríguez, M. y Arreche, L. (2010) El impacto de la capacitación, algunas consideraciones a partir de una experiencia de su evaluación en un Hotel Todo Incluido. *Revista Avanzada Científica.* Recuperado de 3 (13)https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5074383.pdf

EL ROL DE LA TEORÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CIENCIAS SOCIALES, DESDE EL ENFOQUE CUANTITATIVO

Dra. Minerva Martinez Avila;
33mmartineza@gmail.com;
UAEM

RESUMEN

La presente investigación es de tipo conceptual, cuyo objetivo es explicar el uso de la teoría en la investigación en ciencias sociales, bajo un enfoque cuantitativo. Este estudio se sustenta a través de la revisión de la literatura y de casos prácticos de donde se ha aplicado la teoría en investigaciones científicas de impacto. Además sugiere algunas recomendaciones para sustentar modelos de investigación.

Palabras Clave: teoría, método deductivo, método inductivo y método abductive

ABSTRACT

This research is of a conceptual nature, whose objective is to explain the use of theory in social science research, under a quantitative approach. This study is supported by a review of the literature and practical cases where the theory has been applied in scientific impact investigations. It also suggests some recommendations to support research models.

Keywords: teoría, método deductivo, método inductivo y método abductive

INTRODUCCIÓN

Un aspecto dentro de la revisión de la literatura es sin duda identificar que teoría podría usarse para soportar el fenómeno de la investigación. En los estudios cuantitativos los investigadoresdebería de probar sus hipótesis de investigación soportados en la teoría; aunque las teorías pueden usarse en estudios cuantitativos, cualitativos y de métodos mixtos (Creswell, 2018). No obstante, los investigadores usan la teoría en un estudio cuantitativo para proporcionar una explicación o predicción sobre la relación entre variables en el estudio; por ello, un aspecto clave para el uso de la teoría se fundamenta en la construcción del modelo

de investigación, a través de un diagrama o modelo path, que explica las relaciones causales (relación entre variables). Posteriormente, la teoría regresa al final del estudio para revisar los resultados y hallazgos, así como otros estudios que den apoyo a los resultados. Por lo tanto, la finalidad de la teoría en la investigación cuantitativa, es proporcionar una explicación para la relación entre variables que está probando el investigador.

CONTENIDO

Por otro lado, es importante recordar, que la investigación cuantitativa es un enfoque para probar teorías objetivas y deductivas de la relación entre las variables del estudio. Variables que pueden ser medidas con ya sea con datos primarios (a través de cuestionario), o con datos secundarios (información recopilada en bases de datos, encontradas comúnmente en instituciones gubernamentales u organismos nacionales e internacionales). Por consiguiente, el objetivo de este estudio conceptual, es explicar el uso de la teoría en la investigación en ciencias sociales, bajo un enfoque cuantitativo.

Antes de ejemplificar gráficamente, modelos path, sustentados en la teoría, considero pertinente, analizar el journal "The role of theory in the business/management PhD: How students may use theory to make an original contribution to knowledge", este trabajo ofrece una orientación sobre como los estudiantes de doctorado pueden seleccionar y aplicar la teoría en sus aplicaciones; no obstante, fue una investigación aplicada a 62 profesores que asesoran a los estudiantes de doctorado en las escuelas de negocios. Entre los resultados, se detectó una tasa alta de estudiantes tienen dificultad para comprender el papel de la teoría en su investigación y, por lo tanto, como crear un marco teórico/modelo teórico, por lo tanto, saber cuál será su contribución teórica al campo del conocimiento.

El personal académico a menudo cita la falta de comprensión de los estudiantes de la teoría y la construcción de teorías como problemas comunes en los programas de doctorado (Byron y Thatcher, 2016; Lings, 2008). Por su parte, Saunders, Gray, Tosey y Sadler-Smith (2015) argumentan que demostrar la relevancia de la teoría para la práctica es un componente esencial de todos los doctorados profesionales, incluyendo el Doctor en Administración de Empresas (DBA), en investigación, aunque el doctorados profesionales hace énfasis en abordar cuestiones prácticas (O'Connor, 2011).

Definición de la teoría

La teoría es un conjunto de conceptos o ideas que interrelaciona variables para explicar un fenómeno del mundo real (Lee & Lings, 2008).

Por su parte, Creswell y Creswell (2018) sugieren una tipología de tres niveles de teorías. En la cima de la pirámide, las grandes teorías proporcionan una perspectiva teórica abstracta y general que puede influir en cómo piensan los individuos sobre el mundo, donde las teorías de rango medio, como algunas de las teorías generales son más probable que enmarquen la investigación empírica.

Por su parte, Wilkins, Selina Nerib y Lean (2019:4), autores del artículo, muestra la fig.1 donde ellos clasifican a los diferentes enfoques de investigación y hacen énfasis como se aplica la teorías en cualquier caso. Es decir, muestran las relaciones entre la teoría y la realidad dentro del proceso de investigación, donde ellos mencionan que la investigación inductiva se ocupa de la construcción de teorías, en la investigación deductiva la teoría se utiliza para explicar comportamientos en el mundo social, mientras que el ultimo enfoque se generaliza a partir de las interacciones entre la teoría y las observaciones del mundo real.

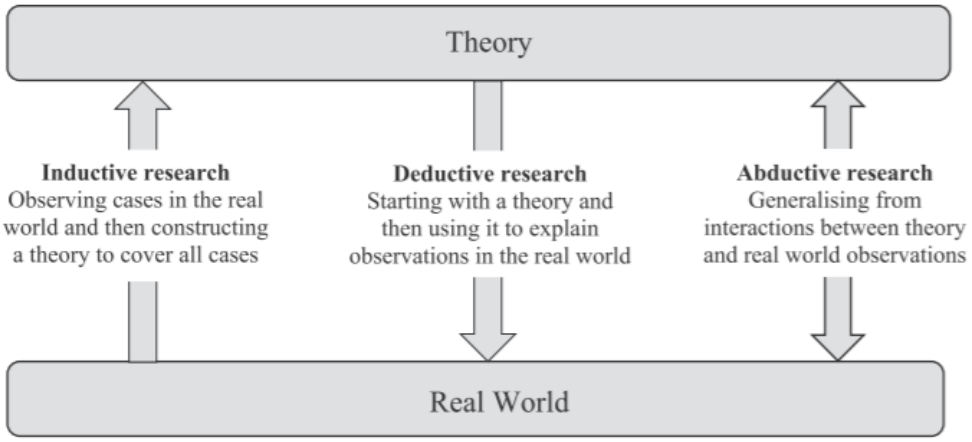
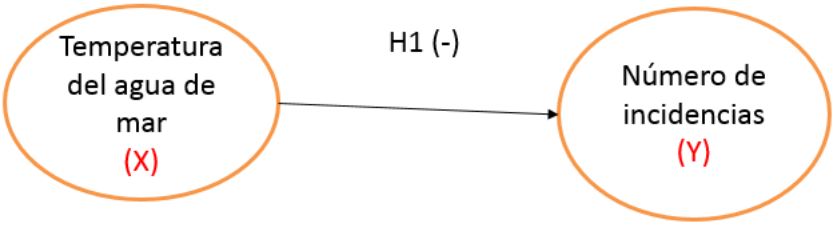


Fig. 1. The role of theory in inductive, deductive and abductive research.

Modelos teóricos

a. ¿Qué teoría sustenta estos modelos de investigación?

Relación causa efecto simple



H1: Cuanto mayor sea la temperatura del agua menor será el numero de incidencias

Es decir, nadar en aguas más calidad es menos peligroso.

¿Que teoría soporta la afirmación?

Relación causa efecto compleja

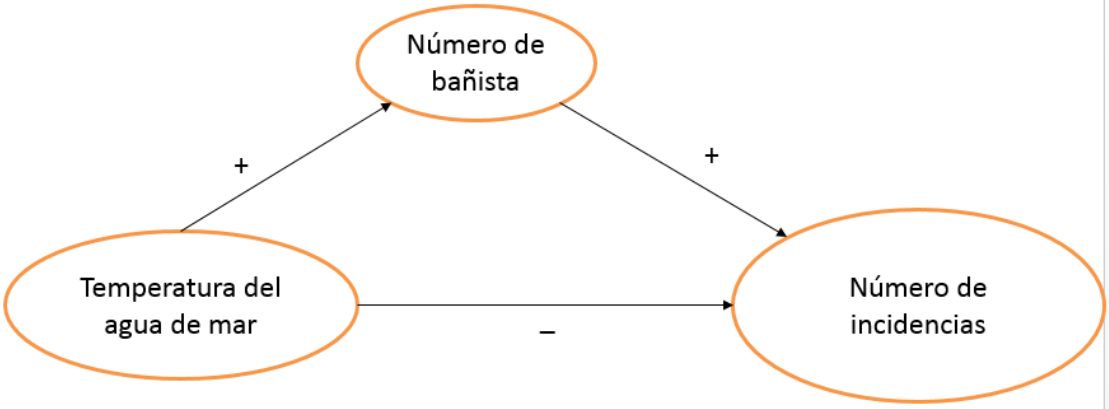


H1: cuanto mayor sea la temperatura del agua mayor será el numero de bañistas.

H1: mientras más bañistas haya en el agua, mayor probabilidad de incidencias.

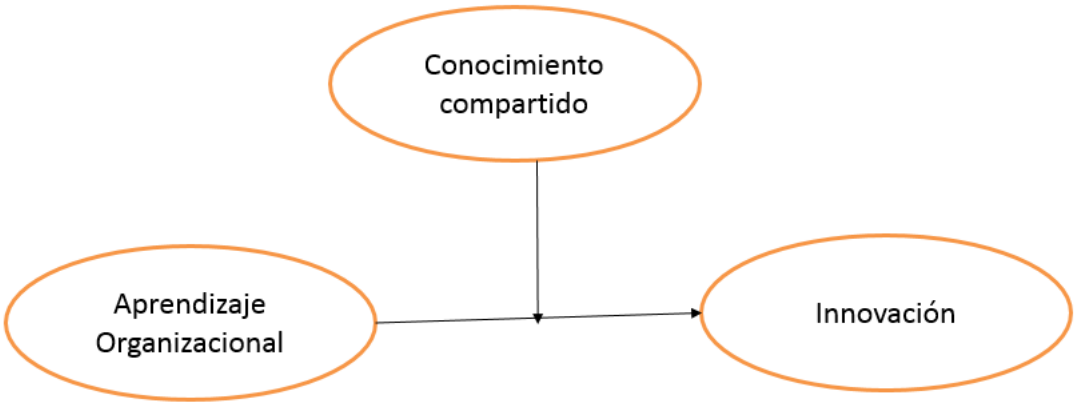
¿Que teoría soporta la afirmación?

Modelo de mediación



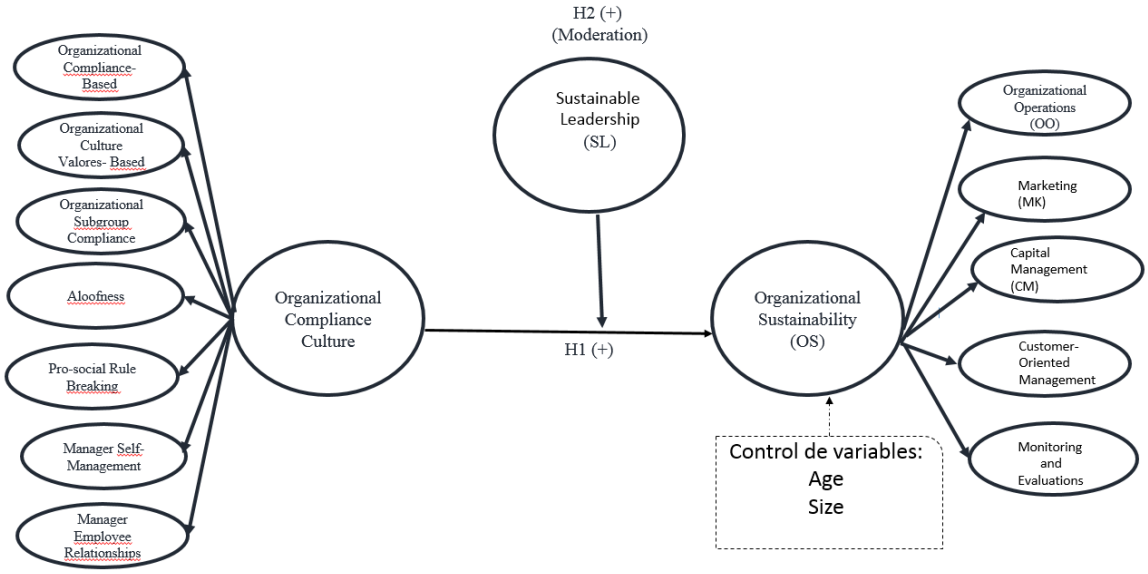
H1: la relación directa entre la temperatura del agua del mar y el número de incidencias esta mediada por el número de bañistas.

¿Que teoría soporta la afirmación?



¿Que teoría soporta la afirmación?

Figure 1. Theoretical model



b. Modelos sustentado en la teoría

Este modelo está sustentado en la teoría del intercambio social denominada, y es tomado de la investigación denominada "A revised framework of social exchange theory to investigate the factors influencing residents´ perceptiones (2019), realizada por investigadores de Malaysia y de Estados Unidos.

"

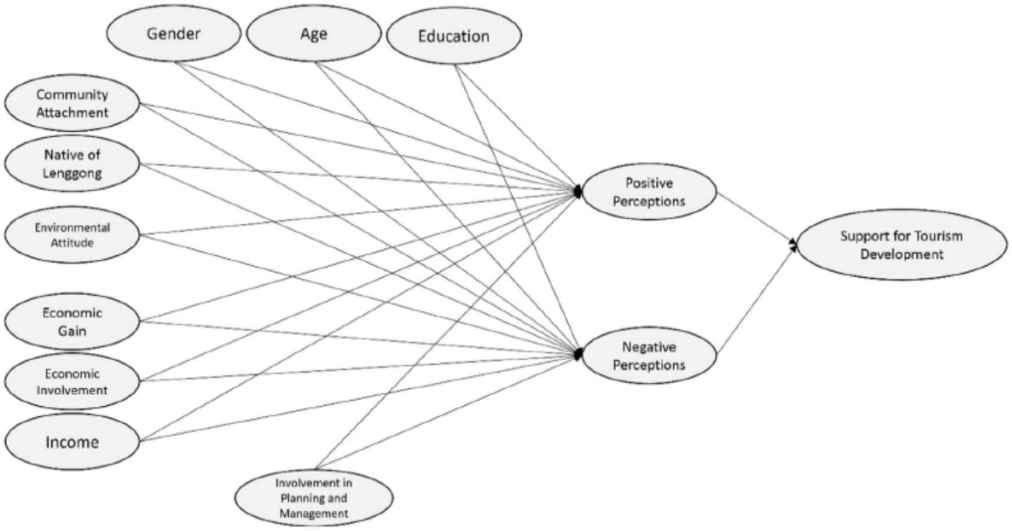


Fig. 1. The conceptual framework.

CONCLUSIÓN

El uso de la teoría para los estudios cuantitativos es un aspecto esencial que nos ayudará a dar soporte a los resultados. Cabe resaltar que la revisión de la literatura es un apartado que debería de incluir el uso de la teoría y no solo centrarse en estudios y conceptos.

REFERENCIAS

Byron, K., & Thatcher, S. M. B. (2016). Editors' Comments: "What I Know Now That I Wish I Knew Then"—Teaching Theory and Theory Building. Academy of Management Review, 41(1), 1–8. doi:10.5465/amr.2015.0094

Creswell, J.W., Creswell, J.D. (2018). Reserach Design. USA: SAGE

Lee, N., & Lings, I. (2008). Doing Business research: a guide to theory and practice. London: Sage.

Rasoolimanesh, S.M., Jaafar, M., Kock, N. Rayamayah, T. (2015). A revised frameword of social Exchange theory to investigate the factors influencing resident´s perceptions. Tourism Management Perspective, 16, 335-345.

Wilkinsa, S., Selina Nerib,S. and Lean, J. (2019). The role of theory in the business/management PhD: How students may use theory to make an original contribution to knowledge. The international journal of Management Education, 17(3), 1-16

LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LOS CENTROS DE PIONEROS EXPLORADORES

Esp. Geobel Suárez Gómez;
geobelsuarez@nauta.cu; geobelsuarez@ho.rimed.cu;
Doctorando en Gestión Organizacional;
Profesor de la Universidad de Holguín, Cuba
Dr.C. Adrián Almaguer Martí;
aalmaguer@uho.edu.cu;
Doctor en Ciencias Pedagógicas;
Profesor Titular, Universidad de Holguín, Cuba
Ms.C Iris Nanci Reyes Joa;
iris@uho.edu.cu;
Master en Ciencias Pedagógicas;
Profesora de la Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

La dirección de las instalaciones pioneriles (en el ámbito internacional campo escuela o centro scout) como instituciones educativas constituye una prioridad dentro del tercer perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación de la República de Cuba, por ello su investigación es el objeto fundamental del presente trabajo. Como resultados científicos se aporta un modelo teórico para la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores y un procedimiento para su implementación en la práctica, que concibe a estos como una institución educativa donde se desarrollan un sistema de procesos interrelacionados, considera la singularidad que caracteriza estas instituciones y su papel en el proceso de formación de los estudiantes; la coherencia que debe existir entre los niveles de decisión en la dirección para la mejora de los procesos en el cumplimiento de los objetivos. Además aporta conceptos, definiciones, organigramas y las esferas de actuación del director de la instalación pioneril y sus procesos integrantes, donde la experiencia práctica de sus autores le confiere características esenciales que la hacen más viable para su aplicación en el contexto de estas instituciones educativas. Lo que puede contribuir significativamente

a mejorar la calidad del proceso de gestión escolar en las instalaciones pioneriles de la República de Cuba.
Palabras Claves: gestión, gestión escolar, gestión por procesos, instalaciones pioneriles, campo escuela, centro scout.

ABSTRACT

The address of the installations pioneriles (in the international space field school or center scout) like educational institutions a priority within the third perfecting of Educación's National System of the Republic of Cuba, for it constitutes its investigation the fundamental object is of the present work. You contribute a theoretic model for the management for processes in Pioneros's Centers Scanning and a procedure for his implementation in practice like scientific results, that you conceive these like an educational institution where they develop a system of cross-linked processes, you consider the singularity that characterizes these institutions and his paper in the process of formation of the students; The coherence that must exist between the levels of decision in the address for the improvement of the processes in the fulfillment of the objectives. Besides you contribute concepts, definitions, organizational charts and the spheres of acting of the director of the installation pioneril and his integrating processes, where his authors' practical experience confers him essential characteristics that make her out of more viable for his application in the context these educational institutions. What can contribute to upgrade the process of school step in the installations pioneriles of the Republic of Cuba significantly.
Keywords: Management, school Management, Management for processes, installations pioneriles, field school, center scout.

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación de la República de Cuba emprende trascendentales acciones que abarcan todos los niveles del sistema educativo como parte de la actualización del modelo económico y social cubano. Una de ellas, en proceso de implementación, es el tercer perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación en el cual juega un papel preponderante la decisión del destacamento de estudiantes en la elaboración del proyecto

educativo de grupo y del proyecto educativo institucional, el cual incluye misiones, tareas y actividades planificadas en las instalaciones pioneriles.

En este ámbito, el trabajo del movimiento de pioneros exploradores constituye un objeto esencial de la formación de los alumnos. La adquisición de sentimientos, convicciones y actitudes que el incluye, comienza desde la más temprana edad y juega un importante papel en el desarrollo de la personalidad de nuestros niños y adolescentes. Por otra parte, el aumento de una cultura para la conservación del medio ambiente, así como la protección y conservación de la flora, la fauna, las aguas, entre otros, constituyen objetivos esenciales del sistema nacional de educación concebidos en la agenda 2030 y la Tarea Vida. Es por ello, que el trabajo en los Centros de Pioneros Exploradores debe influir en la formación de los estudiantes permitiéndoles adaptarse según el grado y el nivel de educación, con un trabajo participativo y creativo como actores en la conservación de los recursos naturales, vía fundamental para garantizar la supervivencia de la especie humana.

Al director de la instalación pioneril le corresponde preparar a la estructura de dirección en el funcionamiento de la misma, en función de resolver oportunamente las deficiencias que se presentan en la realización de las actividades del movimiento de pioneros exploradores en la rotación y alcanzar mejores resultados en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado es necesario que el consejo de dirección de los Centros de Pioneros Exploradores trabaje para fortalecer y sistematizar el funcionamiento en la instalación pioneril a través de la gestión por procesos, y que se cumplan las normas que permitan planificar, organizar, ejecutar, controlar y evaluar sus resultados.

DESARROLLO DEL TEMA

La gestión en los Centros de Pioneros Exploradores como instituciones educativas.

El análisis de la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores supone un breve examen de los conceptos de gestión y gestión educativa, así como, la valoración de aquellos elementos que caracterizan el contenido de los Centros de Pioneros Exploradores como instituciones educativas y los modelos de gestión en estos.

“La gestión como disciplina surge a raíz del propio desarrollo de la sociedad y las transformaciones que han ido ocurriendo en el sector empresarial, debido al incremento de la competencia y los constantes cambios en el entorno. Es por ello que paulatinamente ha ido

evolucionando y enriqueciéndose con herramientas novedosas, extendiendo su radio de acción más allá del sector empresarial" (Ortiz, 2014, p. 1). Casassus (2000) define la gestión como la "Capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente, y los objetivos superiores de la organización considerada" (p.4). O dicho de otra manera, la gestión es la capacidad de articular los recursos de que se disponen de manera de lograr lo que se desea. De igual forma Valiente, Del Toro y Castells (2017) expresan que "La gestión se puede definir como un modelo administrativo participativo e integral, que aplicado a las instituciones tienen como finalidad su transformación, a través de la construcción de proyectos institucionales, es decir de innovación". Reconociéndose en la actualidad por diversos autores en el ámbito nacional e internacional a las instituciones educativas como objeto de gestión. Tomándose como axiomático que la calidad de un sistema educativo dependerá cada día más de la calidad de la gestión directiva.

En el caso de la gestión educativa, Casassus (2000) declara que "Nos confrontamos con un problema especial que es el hecho de que el objeto de la gestión es la formación de seres humanos y por ello, en el ámbito de la educación, el contexto interno, o al menos parte del contexto interno (los alumnos) tiende a mezclarse conceptualmente con el fin de la organización. Esta es una situación propia de la educación que no se da en otras organizaciones" (p.6). La UNESCO (2000) considera que la "Gestión educativa es un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados y relacionados, tanto horizontal como verticalmente, dentro del sistema educativo para atender y cumplir las demandas sociales realizadas a la educación. Así, se entienden como gestión educativa, las acciones desplegadas por los gestores que dirigen amplios espacios organizacionales de un todo que integra conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración de procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas, a la exploración y a la explotación de todas las posibilidades, y a la innovación permanente como proceso sistemático". Por su parte (Loera, 2003, p.16) refiere como "Gestión escolar el conjunto de labores realizadas por los actores de la comunidad educativa (director, maestros, personal de apoyo, padres de familia y alumnos), vinculadas con la tarea fundamental que le ha sido asignada a la escuela: generar las condiciones, los ambientes y procesos necesarios para que los estudiantes aprendan conforme a los fines, objetivos y propósitos de la educación básica".

Centros de Pioneros Exploradores. Su caracterización y modelos de gestión.

Para analizar la gestión en los Centros de Pioneros Exploradores como instituciones educativas resulta necesario definir que es un centro de pioneros exploradores.

Los Centros de Pioneros Exploradores han sido definidos por varios autores Mosquera (como se citó en Velázquez y Alfonso, 2016) definen que los "Centros de Pioneros Exploradores constituyen el medio idóneo para canalizar las necesidades e inquietudes de nuestros niños y adolescentes, se caracteriza por la amplia participación que tienen sus miembros en la organización, ejecución de actividades de excursionismo, exploración, campismo, protección de los recursos naturales, con misiones que se llevan a cabo en la comunidad, campamentos, campiñas, bosques, granjas y otros lugares". El autor comparte los criterios anteriormente mencionados y considera que: "Un centro de pioneros exploradores es una institución educativa, donde se realizan procesos formativos con los niveles educativos Primaria, Secundaria Básica y Especial, apropiada para realizar actividades en contacto directo con la naturaleza, encaminadas al conocimiento y conservación del medio ambiente, la indagación y estudio de la historia de Cuba y la localidad, la consolidación de las tradiciones campesinas y la formación vocacional desde sus áreas metodológicas". (Suarez, 2018, p. 22)

La misión asignada a los Centros de Pioneros Exploradores se concreta en los objetivos siguientes:

1. Contribuir a la formación integral de los pioneros a través de actividades de recreación física en contacto directo con la naturaleza.
2. Propiciar en ellos el amor por la flora, la fauna y la conservación del medio ambiente.
3. Incentivar la indagación y estudio de la historia de Cuba y de la localidad.
4. Influir en la consolidación de las tradiciones campesinas en nuestros pioneros.
5. Lograr la formación vocacional desde sus áreas metodológicas y áreas de técnicas de campismo.
6. Facilitar que durante la estancia de los pioneros en el centro, estos venzan requisitos para la obtención de las categorías en la educación Primaria y especialidades en la de Secundaria Básica.

7. Contribuir a la capacitación de los jefes de tropas y guías del movimiento de pioneros exploradores.
8. Organizar y dirigir los eventos del movimiento de pioneros exploradores a todos los niveles.

Como visión Velázquez y Alfonso (2016) han planteado:

"Los Centros de Pioneros Exploradores son instalaciones de referencia con excelencia en el trabajo de educación ambiental para el desarrollo sostenible, donde los educandos, jugando, acampando, explorando, excursionando y aplicando otras variantes de ecoturismo interactúan de forma integradora en el fascinante mundo de la naturaleza, vencen categorías, alcanzan especialidades, desarrollan habilidades y fortalecen la cultura y conciencia ambiental".

Un término muy utilizado en el ámbito de los Centros de Pioneros Exploradores es el referido a la rotación para definir el periodo de estancia que los pioneros pasan en la instalación, donde el autor lo define como el "Periodo planificado y coordinado, donde los recursos humanos, materiales y financieros de la institución, se ponen en función de la atención al colectivo de pioneros y al cumplimiento del plan de actividades".

METODOLOGÍA

Resultado de investigaciones recientes, han puesto de manifiesto la necesidad de incursionar en el campo de la gestión por procesos en las instituciones educativas revelando que constituye actualmente una herramienta de gran utilidad.

A Santiesteban, et al., (2016) el análisis de las definiciones conceptuales de gestión y gestión por procesos les permitió contextualizarlas a la educación y definir: "La Gestión de Procesos**,** es una forma de organización que se enfoca en los procesos de la escuela y garantiza el cumplimiento de las actividades, la metodología, las responsabilidades y los recursos necesarios para lograr los objetivos propuestos" (…) "La Gestión por Procesos**,** es una forma de organización integral de procesos, diferente de la clásica organización funcional, que prevé las interrelaciones orientadas a los resultados y el alcance de los objetivos estratégicos de la institución escolar como un todo y permite satisfacer las necesidades de directivos, docentes, alumnos, familias, organizaciones, trabajadores y miembros de la comunidad vinculados a la escuela" (…) "La diferencia fundamental estriba en que la Gestión de

Procesos se encarga del resultado de cada proceso y las acciones a realizar, mientras que la Gestión por Procesos se encamina a la integración de estos para lograr los fines propuestos, en la alineación de la gestión de procesos con la estrategia escolar".

Almaguer (2020) plantea que "En el caso de las instituciones educativas, como prestadoras de un servicio público: la educación, la gestión por procesos se convierte en una herramienta para direccionar y gestionar los procesos educativos en función de las necesidades, expectativas e intereses de los estudiantes y de la comunidad educativa. Adicionalmente, la gestión por procesos articula temas como calidad, productividad, eficiencia y eficacia; e introduce un elemento más: cómo agregar valor al proceso educativo, lo que implica pensar en cómo innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje" (p.14).

Procesos identificados en los Centros de pioneros exploradores y su clasificación.

Estratégicos: Procesos destinados a definir y controlar las metas del centro, sus políticas y estrategias. Estos procesos son gestionados directamente por el consejo de dirección en conjunto.

Operativos: Procesos destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas en el centro para dar servicio a los pioneros. De estos procesos se encargan la subdirección de actividades y el consejo asesor y tropa monitora del centro, que deben contar con la cooperación de los guías y el consejo de colectivo de pioneros.

Clave: Procesos que centran la actividad fundamental del centro, tienen un fuerte impacto sobre las expectativas de los pioneros y guías y garantizan el cumplimiento de las políticas y estrategias definidas, su desarrollo está vinculado directamente al logro de la misión del centro de pioneros exploradores.

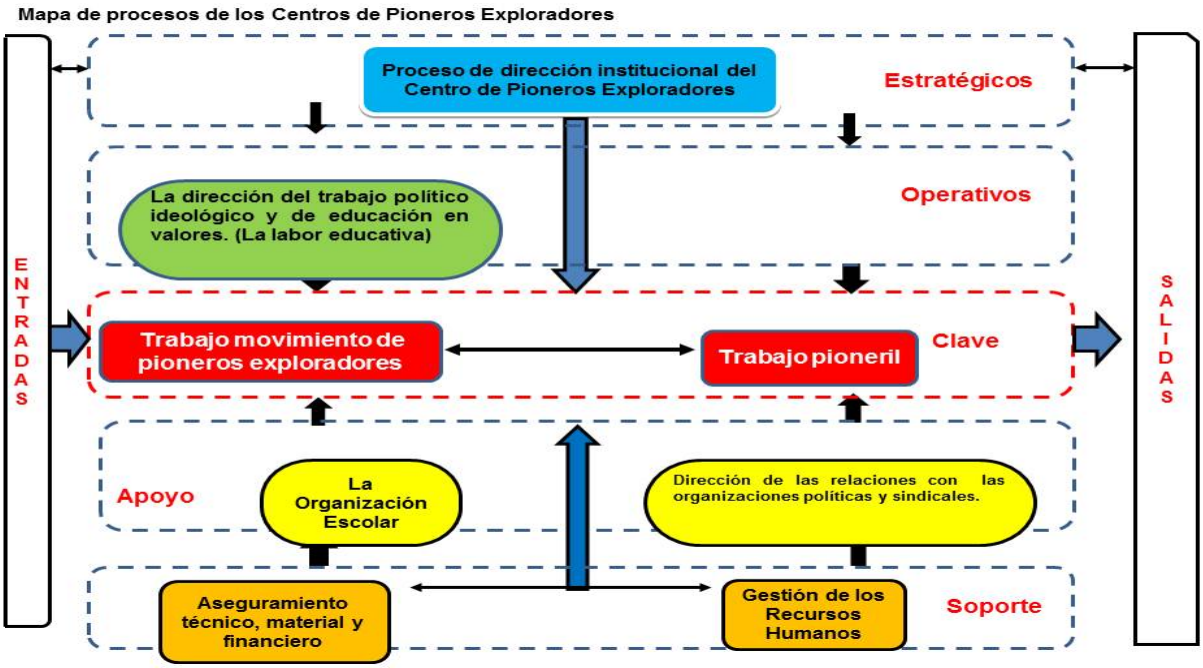
Apoyo: Procesos que apoyan el desarrollo las actividades necesarias para el correcto funcionamiento, cohesionan e integran las fuerzas en función de facilitar el desarrollo de los procesos e influyen en el buen funcionamiento de los proceso clave.

Soporte: Aportan los recursos humanos, materiales, financieros, y documentales que constituyen la base sobre la cual pueden desarrollarse los demás procesos de la institución**.**

Mapa de Procesos de los Centros de Pioneros Exploradores

La elaboración del mapa de procesos requiere la reflexión previa de las posibles agrupaciones en que pueden encajar los procesos identificados, que se establecen a partir de la analogía entre los procesos identificados.

El mapa de procesos es la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de dirección en él centro de pioneros exploradores.



Proceso de dirección institucional del centro de pioneros exploradores

- Proceso de planificación estratégica y la dirección por objetivos de la institución educativa y organización del sistema de trabajo (plan anual, mensual e individual)
- Funcionamiento del consejo de dirección.
- Elaboración del plan anual de rotación.
- Actividad de control interno R/60. (Plan de prevención de riesgos y objetivos de control, aplicación de la guía de autocontrol interno).
- La dirección del trabajo preventivo (plan de protección y seguridad de los pioneros).
- Plenaria anual del centro de pioneros exploradores.

PROCESOS OPERATIVOS

La labor educativa

- La educación patriótica y la preparación para la vida en campaña

- Las actividades para estimular el estudio de la Historia de Cuba y la Historia local.
- El rescate de las tradiciones campesinas.

PROCESOS CLAVES

La dirección del proceso educativo. Trabajo pioneril y del movimiento de pioneros exploradores.

- Proceso de categorización y especialización de los pioneros.
- Estructura a adoptar por los pioneros en las rotaciones. El consejo o presidencia de colectivo pioneril.
- Las tropas monitoras del centro de pioneros exploradores.
- Consejo asesor en los Centros de Pioneros Exploradores.
- Áreas metodológicas de actividades para el adiestramiento y desarrollo de capacidades, habilidades, destrezas, la formación vocacional y la orientación profesional de los pioneros exploradores.
- La educación ambiental. Tarea Vida.

PROCESOS DE APOYO

La organización escolar.

- Elaboración del horario de vida.
- Elaboración del reglamento interno.
- Reunión de coordinación previa a la rotación en los colectivos pioneriles.
- Elaboración del plan de actividades de la rotación.
- Resumen mensual de actividades.
- Sistema emulativo en la rotación.
- Proceso de divulgación en el centro de pioneros exploradores

PROCESOS DE SOPORTE

Gestión de los recursos humanos

- La dirección de la política de cuadros.
- Modelo de profesionalidad de los directores de instalaciones pioneriles.
- La preparación y superación de los cuadros, reservas y trabajadores (plan de capacitación).

- Proceso de evaluación del desempeño.

Aseguramiento técnico, material y financiero para el funcionamiento del centro.

- Dirección de las inversiones y mantenimiento de la infraestructura y de los medios técnicos.
- Proceso de distribución y control de la base material de estudio y base material de vida.
- Administración del presupuesto.
- Subsistema de inventarios.

CONCLUSIONES

El estudio del estado del arte permitió el análisis de las concepciones sobre el funcionamiento de los Centros de Pioneros Exploradores, la dirección y la dirección educacional así como la valoración de aquellos elementos que caracterizan el contenido de la dirección en estos centros como instalaciones pioneriles del Ministerio de Educación. Las particularidades en las funciones asignadas a estas instituciones educativas le atribuyen una significativa novedad a la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores.

El modelo teórico para la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores y el procedimiento para su implementación, constituyen un instrumento de valor práctico para la dirección de estas instalaciones pioneriles y establece un resultado de gran valor científico y pertinencia que puede ser generalizado a otras instituciones educativas de este tipo para el mejoramiento de su dirección.

Utilizar de forma planificada la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores por parte de los principales directivos garantiza el funcionamiento de estas instituciones educativas lo que contribuye a:

- Implementar la gestión por procesos en los Centros de Pioneros Exploradores con normas y resoluciones del Ministerio de Educación de forma actualizada.
- Lograr la participación consciente de cada directivo en la planificación, organización, ejecución, control y evaluación de la actividad a realizar, lo que le permitirá apropiarse de los modos de actuación, conocimientos, hábitos, habilidades que se desarrolla en la actividad directiva de una institución educativa.
- Definir las esferas de actuación del director del centro de pioneros exploradores y sus procesos integrantes.

- Adecuar el plan de rotación a las características de las escuelas, logrando que durante el curso escolar estos roten por la instalación.
- Realizar con calidad la reunión de coordinación previa a la rotación en las escuelas elevando la eficiencia y eficacia de las actividades a desarrollar por los pioneros en su estancia en el centro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

Acosta, R. (2017). *Manual metodológico para guías y colaboradores del movimiento de pioneros exploradores*. Documento digital.

Alfonso, A & Velázquez, M (2016). *Centro de Exploradores*. Documento digital.

Almaguer, A. (2020) Los procesos clave, estratégicos y de apoyo en las instituciones educativas. *Conferencia Doctorado en Gestión Organizacional.* Universidad de Holguín

Casassus J. (2000) *Problemas de la gestión educativa en América Latina. (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B.* https://www.unesco//Casassus/

Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (2011). *Bases generales para el perfeccionamiento del sistema nacional de educación*. La Habana: Documento Digital.

Loera, A. (2003). *Planeación estratégica y política educativa, Documento de trabajo*. México: Sep.

UNESCO (2000). *Planeamiento de la educación. Desafíos de la educación, Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa.* Buenos Aires: UNESCO

Mosquera, R. (2005). *Movimiento de pioneros exploradores metodología*. La Habana. Pueblo y Educación.

Ortiz, A. (2014). *Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín.* "(Tesis de doctorado) no publicada". Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.

Santiesteban, R, Doimeadiós, R, Guerra, M.C. & Chacón, M. (2016) *Sistematización sobre procesos y procedimientos para la dirección de las instituciones educativas*. Material Digital.

Suárez, G. (2018). *Sistema de procedimientos para dirigir el funcionamiento de los Centros de Pioneros Exploradores.* "(Tesis de Especialidad de Posgrado) no publicada". Universidad de Holguín. Holguín, Cuba.

Valiente, P. Del Toro, J.J. & Castells, B.L. (2017). La dirección como actividad social. La dirección educacional. *Conferencia Especialidad en Dirección de Instituciones Educativas, III Edición.* Universidad de Holguín.

CULTURA CORPORATIVA COMO ESTRATEGIA PARA LA INNOVACIÓN EN EMPRESAS CERVECERAS

Rosalinda Gámez Gastélum;
Rosalinda.gamez@uas.edu.mx;
Facultad de Estudios Internacionales y Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Sinaloa

RESUMEN

Esta ponencia analiza el rol de la cultura organizacional en el éxito de dos empresas cerveceras en Nuevo León y Sinaloa. Esta investigación es de naturaleza cualitativa y los resultados indican que ambas organizaciones presentan grandes similitudes que las convierten en símbolos de identidad de cultura local en cada una de sus regiones. Sin embargo, la Cervecería Cuahtémoc Moctezuma (planta Monterrey) presenta una cultura organizacional más flexible y con mayor tendencia a la innovación en procesos y productos. En esta investigación es posible concluir que a mayor flexibilidad de la cultura organizacional más posibilidades de innovar de la empresa. En tanto, el grupo Modelo (Cervecería del Pacífico) tiene una cultura más parroquial y un proceso de toma de decisiones más conservador y centrado en el mercado nacional.

Palabras clave: Cultura organizacional, innovación y empresas exportadoras.

ABSTRACT

This paper analyzes the role of organizational culture in the success of two brewing companies in Nuevo Leon and Sinaloa. This research is a qualitative nature and the results indicate that both organizations present great similarities that turn them into symbols of identity of local culture in each of their regions.

Key words: Organizational culture, innovation and exporting companies.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación pretende abordar dos temas interrelacionados: por una parte, analiza cómo el comportamiento de las empresas se transforma en consecuencia de los distintos cambios en los contextos económico, competitivo, social y cultural. Por otra parte, estudia las posibles

diferencias en la forma como las empresas enfrentan y/o responden a tales cambios en su contexto. Esto último es examinado mediante el análisis del rol que juega la cultura de las empresas en la diferenciación de sus respuestas y el impacto de la misma en los factores de éxito.

El análisis de la cultura organizacional será la piedra angular de esta investigación de campo para explicar las diferencias en el comportamiento de las empresas sujetas a estudio de caso, mediante un análisis comparativo de las dos grandes cerveceras mexicanas: Cervecería Cuauhtémoc – Moctezuma y Cervecería Modelo (conocida como Cervecería del Pacífico).

Es importante destacar que esta investigación se encuentra aún en proceso, y pretende analizar como la cultura tiene un impacto en las formas de negociación internacional de ambas organizaciones, así como la forma en que la variable de cultura local se refleja en ambas empresas de gran éxito en la región noroeste de México. Por un lado, la Cervecería Cuauhtémoc – Moctezuma, localizada en Nuevo León y la Cervecería Modelo (Pacífico), ubicada en Mazatlán, Sinaloa. Las preguntas de trabajo que guían está investigación es: ¿Cuál es el impacto de la cultura corporativa en los procesos de innovación en ambas cervecerías? ¿En qué aspectos difieren y en qué son similares? ¿Cómo afecta la cultura corporativa las formas de trabajo y los procesos de negociación comercial?

METODOLOGÍA

El diseño metodológico de este trabajo es de naturaleza mixta, pero con mayor énfasis en el paradigma cualitativo (Yin, 1989). Respecto a las técnicas de recolección de información se llevó a cabo observación no participante durante 180 horas (30 días, con promedio de 6 horas diarias en cada empresa), con diario de campo, un total de 12 entrevistas semiestructuradas (a nivel gerencial) y 20 cuestionarios semiestructurados sobre cultura e innovación, aplicados a personal de gerencia media.

Cabe destacar que por tratarse de un estudio que implica a empresas, ubicadas en los estados de Sinaloa y Nuevo León se trabajó un método comparativo por ser una herramienta, que permite identificar las diferencias y similitudes de dos empresas que pertenecen a un mismo campo organizacional (mismo rubro). En ese sentido, el estudio de caso sirve, para tratar de medir y comparar los factores de éxito e innovación de ambas organizaciones.

El trabajo parte de la siguiente hipótesis general:

La cervecería Cuahtémoc-Moctezuma tiene una cultura corporativa más flexible, que le permite innovar más en los aspectos técnicos y organizacionales, de tal manera que ha logrado mayor éxito en el mercado internacional que la empresa Modelo (Cervecería Pacífico), la cual presenta una cultura corporativa más parroquial y menor innovación en todos sus procesos.

1. Cultura organizacional

En todo el mundo, personas que trabajan en empresas grandes y pequeñas por igual, están enfrentando los retos y oportunidades asociadas a la competencia en los negocios en un mundo sin "fronteras" cada vez más complejo. La capacidad para respetar las diferencias y valorar la diversidad es una clave importante para tener éxito en el manejo del comportamiento organizacional entre culturas.

Durante las últimas décadas ha surgido por parte del ser humano la necesidad tangible por llegar a comprender – y descubrir – los tipos de relaciones sociales que dan coherencia y éxito a las organizaciones. Esto se debe a la competencia internacional y a la apertura de diferentes mercados que obligaron al mundo entero a buscar nuevos enfoques que permitieran ser más competitivos ante las transformaciones que se dan en el contexto internacional.

Se ha hecho común expresar que la cultura juega un rol muy importante en el desempeño organizacional, sin embargo, ¿a qué se refiere esta aseveración? Éste ha sido un tema frecuente en la literatura empresarial de los últimos años. Resulta muy evidente que el rendimiento empresarial ha dependido profundamente de "cómo se hacen las cosas" y de la manera en que los miembros de una organización se relacionan unos con otros.

Actualmente, el papel de la cultura en las sociedades desarrolladas ha cambiado de forma significativa, incrementando progresivamente el interés por el estudio y el impacto de las prácticas culturales, así como también ha formado parte sustancial de la distribución de las organizaciones. Para los directivos, es indispensable conocer y entender sus organizaciones, a ser más efectivos, y a saber cómo y cuándo reestructurarlas. Los administradores deben ser inquisitivos y estar siempre dispuestos a aprender de las prácticas comerciales alrededor del globo. La percepción de una administración efectiva y de las organizaciones de alto desempeño no está restringida a un lugar o cultura.

Schermerhorn, Hunt y Osborn (2004) señalan que los gerentes y administradores están reconociendo la necesidad de construir organizaciones de alto desempeño que simbolicen algo. Están redescubriendo la importancia fundamental de los recursos humanos. Los viejos métodos de mando y control están siendo reemplazados por nuevos métodos más efectivos de participación y compromiso. Los gerentes actualmente se están convirtiendo en facilitadores, guías y "entrenadores". En otras palabras, están reestructurando la cultura y el comportamiento de su organización.

A este respecto, Gámez y Navarro (2007:34) establecen que el estudio del comportamiento organizacional que tienen las personas al encontrarse dentro de una empresa es un reto para los gerentes y hoy en día constituye una de las tareas más importantes; de manera que la organización debe buscar, propiciar y proporcionar diversos ambientes de armonía, cooperación y solidaridad, ya que es importante considerar el aspecto humano como un factor determinante dentro de la posibilidad de alcanzar las metas trazadas de la organización. De ahí la importancia de establecer una cultura organizacional bien definida y exitosa para el desarrollo de la empresa.

Para efectos de esta investigación, es necesario explicar en este primer apartado a qué se refiere la cultura organizacional y cuál es su importancia dentro de las organizaciones. Con este motivo, se presentan algunas definiciones como una forma de acercamiento y en el ánimo de dar una mayor claridad y comprensión plena de este concepto.

La cultura organizacional como tal, es un tema que ha generado un *boom* desde los inicios de la década de los ochenta, fue la época de mayor despegue para la realización de los primeros estudios, cuando se dan los cambios en el mundo económico y por otra parte, en el ámbito académico se da un rompimiento de paradigmas; la necesidad de encontrar nuevos enfoques y explicaciones más completas a los distintos fenómenos que en ese período se registran (Soria, 2008). Sin embargo, cabe mencionar que aun cuando el ascenso de la cultura organizacional en el escenario internacional aparece en la década mencionada, ha sido objeto de estudio de la antropología desde antes del siglo XIX. No obstante, el término ha dado origen a una amplia gama de perspectivas de estudio, así como también a un sinfín de referencias por parte de estudiosos del área organizacional.

El estudio de la cultura en relación con su aplicación al ámbito empresarial es relativamente nuevo. Se presenta como una "nueva óptica" (Gámez, 2008:77) que permite a la gerencia

comprender y mejorar el funcionamiento de las organizaciones, es decir, la cultura organizacional puede ser construida y usada por los administrativos como una herramienta esencial de desarrollo e incremento de la productividad, de acuerdo con la filosofía del fundador de la organización y en contribución de quienes laboran en tal empresa.

De acuerdo con Moran y Volkwein (1992), la cultura organizacional contiene los elementos esenciales de valores, interpretaciones negociadas y significados constituidos históricamente que impregnan las acciones con un propósito y una validación consensuada y que hacen posible unos esfuerzos organizados y, en consecuencia, unas organizaciones. La cultura, por lo tanto, constituye el contexto para la interpretación de un sistema ordenado de significado dentro del cual tiene lugar la interacción social.

Una perspectiva similar a Moran y Volkwein sostiene Alvarado (2007) al comprender por cultura organizacional a toda la serie de eventos o fenómenos que se presentan en una organización y que son una síntesis de su historia, tales como la estructura organizaciones, los recursos con que cuenta y trabaja, su objeto social, las normas que la rigen y en general todos los procesos y pautas de conducta, comunicación e interacción que se generan dentro y que se enmarcan en un contexto social determinado.

Al respecto de esta línea de investigación, se detecta que los diversos autores consultados asocian sus definiciones de cultura organizacional con los sistemas dinámicos de la organización, ya que, establecen, los valores pueden ser modificados de acuerdo a los factores de éxito y aprendizaje continuo. Es importante tomar en consideración que la cultura de una organización no surge de manera espontánea y que, una vez establecida, raramente desaparece. Aunque hay que saber que dicha cultura, como la de una sociedad, no es fija, de manera que puede cambiar o variar, según se requiera. La cultura de la organización es la suma de las percepciones compartidas por todos sus miembros, cada uno de los cuales está consciente de ellas y por este motivo puede transformarlas (Cantú, 2001:81).

Por su parte, Schein (1992) define la cultura organizacional como un patrón de supuestos básicos compartidos que la organización ha aprendido mientras resuelve sus problemas de adaptación externa e integración interna, que ha funcionado lo suficientemente bien para ser considerada válida, y por lo tanto, enseñada a los miembros nuevos como la forma correcta de percibir, pensar y sentir esos problemas.

A este respecto, Alvarado (2007) establece que la cultura organizacional es uno de los pilares fundamentales para apoyar a todas aquellas organizaciones que quieren hacerse competitivas. También pone de manifiesto que dicha cultura es la conducta convencional de una sociedad y/o organización e influye en todas sus acciones.

A través del tiempo – y del espacio –, muchos autores e investigadores contemporáneos han tratado de homogeneizar la diversidad de conceptos y definiciones existentes de cultura organizacional, encontrando elementos que son comunes a muchos, sin embargo, cada vez más se anexan nuevas perspectivas y enfoques que han enriquecido los estudios acerca de esta temática.

1.1. Cutura corporativa

Esta investigación maneja cierta terminología con la cual habrá que estar familiarizados y explicar de qué manera guardan similitud y cuáles son las diferencias entre los conceptos utilizados, para en un momento dado situarnos en la realidad y contexto de cada término aplicado.

Según Margalit Berlín (1995:241), "cultura corporativa se refiere a los mitos (las creencias que orientan la conducta de la empresa), esto es, los principios que ayudan a encontrar soluciones respecto de cómo resolver problemas ambivalentes, para los cuales se pueden tomar dos caminos totalmente opuestos". Algunos autores sostienen, al igual que ocurre con la cultura organizacional, que la cultura corporativa puede cambiarse, que los mitos y las creencias de una corporación pueden reinterpretarse o reestructurarse con el objetivo de lograr la integración entre sus miembros y a estimular a todos los elementos de una organización a trabajar en colaboración por la misma meta.

En contraste con los autores anteriores, existen otros expertos en el tema que sostienen que las compañías exitosas tienen una cultura corporativa que se adapta al ambiente: al mercado, al contexto político y económico que afecta a la empresa; de manera que "aprenden" a funcionar como un conjunto tomando las medidas pertinentes para cada rubro a analizar.

1.1.2 La cultura en las negociaciones internacionales

Una vez establecidos los conceptos que engloban la cultura organizacional, se procede a definir qué es la negociación, para efectos de una mejor comprensión del tema de la investigación. Ball y Mc Culloch (1997) señalan la negociación como el proceso mediante el

cual las partes involucradas – donde una posee o puede hacer algo que la otra desea y viceversa – se comunican recíprocamente con el objetivo de lograr un acuerdo que brinde las bases para un correcto entendimiento que ayude a la consecución de las necesidades y por lo tanto la satisfacción de las partes interesadas.

En las negociaciones internacionales, se busca lograr condiciones en las cuales ambas partes ganen, logrando acrecentar la confianza y por tanto se favorezca la relación a largo plazo (Rodríguez, 2006).Para operar dentro del ambiente externo de una empresa, sus gerentes deben tener, además del conocimiento de las operaciones de negocios, un conocimiento básico de la cultura general y organizacional de la parte negociadora a fin de obtener resultados positivos para ambos.

Para negociar exitosamente fuera de nuestras fronteras, será necesario poner atención a los detalles, realzar la sensibilidad hacia otras culturas y además estar dispuestos cambiar los patrones de comportamiento. En esencia, las negociaciones ocurren no de forma independiente, sino dentro del contexto del ámbito político, económico, social y cultural del sistema del país con el cual estemos negociando.

1.2 Innovación

De acuerdo con Schumpeter (1944), innovar es introducir un nuevo bien o servicio, un nuevo método o proceso de producción, un nuevo mercado, una nueva fuente de materias primas, de manufacturas o una nueva organización.

Por su parte, Seaden y colaboradores (2003) definen innovación como la implementación de nuevos procesos, nuevos productos o nuevos enfoques de administración, para incrementar por un lado la eficiencia en la empresa (mejorar la calidad y reducir del costo de producción), y por otro lado incrementar la efectividad (obtener mayor segmento de mercado y mejorar la satisfacción de los clientes).

Por otro lado, Corona y Jasso (2005) plantean que la innovación abarca tanto novedades como las adaptaciones, simples y complejas, de productos o ideas que se dirigen a un nuevo mercado. Entre otros aspectos, destacan la adquisición de capacidades para adaptar, mejorar y utilizar la tecnología, y generar cambios e innovaciones tecnológicas. En los enfoques teóricos no convencionales se trata de entender más de cerca los procesos a través de los cuales, partiendo de la adquisición de tecnología foránea, la empresa receptora es capaz de

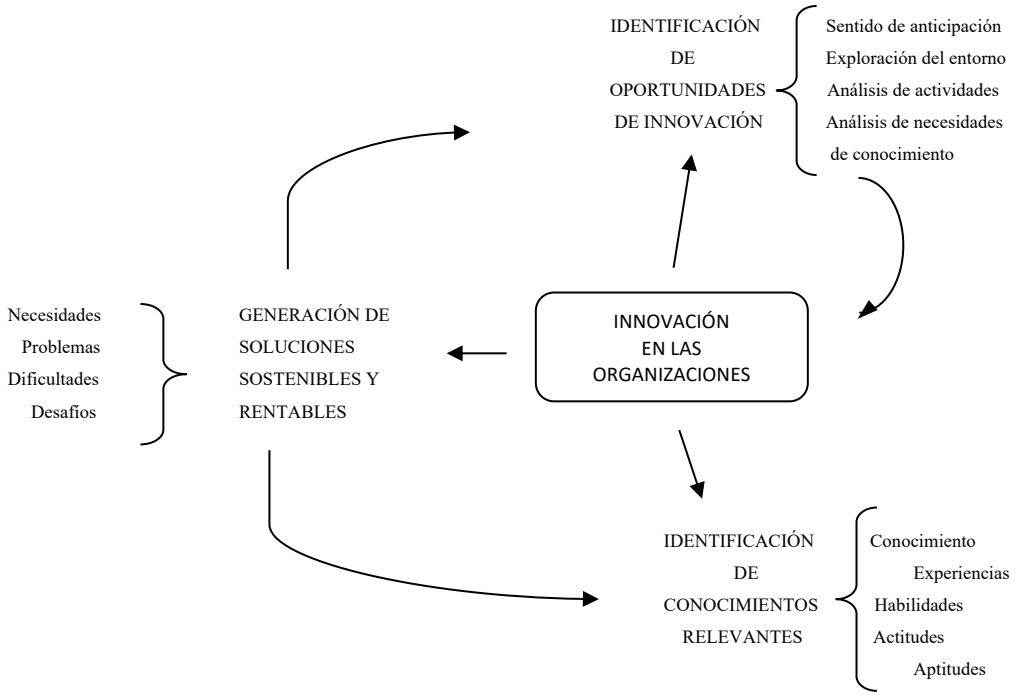
adaptarla a las condiciones locales, de mejorarla en el tiempo, y finalmente de desarrollar las capacidades tecnológicas que le permitan generar sus propias innovaciones.

Mientras que para Narvekar y karuna (2006) la innovación es un proceso de creación de nuevas cosas en la organización formadora de valor, lo cual implica desde un proceso organizacional, un nuevo producto, una nueva marca, etc.

Adicionalmente, Nagles (2007), sostiene que la innovación es entendida como la capacidad de la empresa para generar soluciones ingeniosas, creativas y rentables de manera que atienda a las necesidades, expectativas y demandas de los consumidores, mercados y sociedad en general, es el factor dinamizador de la competitividad de una organización.

Existen campos de oportunidades de innovar fuera de la industria o la empresa según Drucker, (1988) y consta de tres áreas: Los cambios en la población, cambios en la percepción, modalidad, significado, nuevos conocimientos, tanto científicos como no científicos. Según Nagles (2007), desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, la innovación requiere, en esencia, desarrollar tres acciones fundamentales: identificar oportunidades de innovación, identificar los conocimientos relevantes para aprovechar las oportunidades de innovación y generar soluciones sostenibles y rentables para la organización (véase figura 1).

Figura 1. Acciones fundamentales que requiere desarrollar la innovación



Fuente: Nagles (2007)

Según Nagles (2007) con el fin de identificar las oportunidades de innovación, es necesario desarrollar la intuición de las personas para lograr desplegar el sentido de anticipación de la organización. Esto implica explorar en forma sistemática en el entorno, observando y recopilando información sobre: tendencias, necesidades y demandas insatisfechas; segmentos de mercado no atendidos por la competencia; tecnologías de procesos o productos emergentes; avances desarrollos de la ciencia, cambios sociales, culturales o demográficos y desarrollos y tendencias del sector o industria, entre otras. La identificación de conocimientos relevantes implica optimizar y aprovechar la curva de aprendizaje alcanzada y desarrollar competencias entendidas como la combinación armónica de conocimientos, experiencias, habilidades, aptitudes y actitudes que posibiliten la generación de productos, procesos, servicios y sistemas de gestión creativos e innovadores que respondan a las oportunidades de innovación que ofrece el entorno empresarial. Esto requiere armonizar todos los factores y elementos que integran las competencias para desplegar el conocimiento disponible en la organización de manera efectiva y productiva.

RESULTADOS

Grupo Modelo (Cervecería Pacífico)

El próximo año Cervecería Pacífico celebrará 120 años como una de las cervecerías más exitosas del país, para llegar a ese sitio, la firma mazatleca ha trabajado e innovado en varias generaciones. Esta empresa sinaloense inicia el 14 de marzo de 1900 con capital de origen alemán, por un monto de 300 mil pesos, con la maquinaria más moderna de aquellos tiempos y una producción mensual de 175 mil litros (26 mil 126 cajas).

Sus fundadores fueron de origen alemán, pero en 1942 a causa de la Segunda Guerra Mundial México entra en conflicto con ese país europeo; por lo que concentra en la capital del país a esas personas. La empresa pasa a manos de varios accionistas, liderados por la familia Fuentecilla Peláez.

En 1954, Cervecería del Pacífico es adquirida por el Grupo Cervecero más importante de México y América Latina: Grupo Modelo. La cervecería ha logrado consolidarse a casi un siglo de fundada y encontramos entre sus principales reconocimientos los siguientes:

- Desde diciembre de 1993 obtuvo el certificado Industria Limpia, otorgado por la SEMARNAP
- Cada dos años, realiza auditoría para renovación del certificado, el cual mantiene.
- En agosto de 2000 certificó el Sistema de Administración Ambiental, bajo la Norma ISO 14001, versión 2019.
- En abril de 1997, certificó su sistema de Aseguramiento de la Calidad, bajo la norma ISO 9000 versión 1994.
- En julio de 2003 se obtiene la recertificación de su sistema de Gestión de Calidad, ahora bajo la Norma ISO 9001, versión 2000.
- En mayo de 2006, se realizó la auditoría para certificación del Sistema de Gestión Integral, bajo las Normas ISO 9001:2000; ISO 14001:2004.
- El 20 de abril de 2007, Cervecería del Pacífico recibió el reconocimiento de Empresa Incluyente por una Nueva Cultura Laboral.

La empresa desde 1900 se ha mantenido como exitosa y como símbolo de la identidad del mazatleco, la cual ha pasado diversas etapas (véase tabla 1)

Tabla 1

Cronología de Cervecería Pacífico

Año	Acontecimiento organizacional
1900	Se constituyó la empresa Cervecería del Pacífico en Mazatlán.
1945	Grupo Modelo adquiere la empresa.
1985	Sale el primer embarque de cerveza hacia los Estados Unidos.

Fuente: Construcción propia, con base en las entrevistas.

Grupo Modelo

El origen de Modelo se remonta a 1925 con la fundación de la Cervecería Modelo en la ciudad de México por una pequeña familia de inmigrantes españoles, quienes fueron dueños únicos de la cervecería hasta 1993. Desde sus orígenes, la empresa fue administrada bajo un modelo bastante conservador; evitando contraer cualquier tipo de deuda. Durante el período

ISI continuó una estrategia de integración vertical pero, a diferencia de CCM, siguió un ritmo mucho más lento que no derivó en la creación de nuevos grupos industriales ni en formas complejas de organización.

Ante la firma inminente del TLCAN, en 1991 Modelo introdujo cambios significativos y se convirtió en el Grupo Modelo (se hace referencia a la Cervecería Modelo como Modelo o Grupo Modelo). Grupo Modelo tiene el control de las acciones y Diblo, S.A. de C.V. es la principal subsidiaria a cargo de las operaciones. Lo cual fue posible por la flexibilidad de su cultura corporativa y la visión empresarial del Grupo Monterrey.

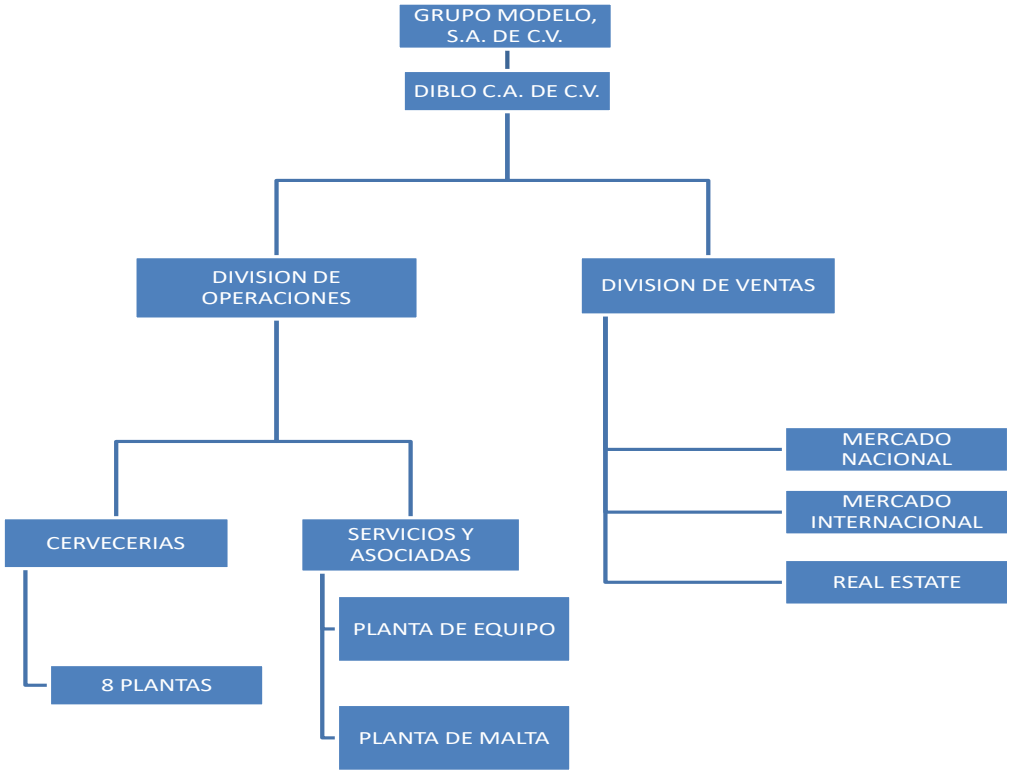
En 1993 Grupo Modelo y Anheuser – Bush – la cervecera más grande de Estados Unidos – firmaron una alianza estratégica adquiriendo ésta el 17.7 por ciento de las acciones del Grupo Modelo. La cervecera estadounidense también adquirió los derechos para incrementar su participación en las acciones a lo largo de los siguientes cuatro años a un precio de compra 19 veces superior a las ganancias obtenidas por acción, por lo que hacía 1997 adquirió acciones hasta tener un 35.12 por ciento de las acciones del Grupo Modelo. Los accionistas mexicanos siguieron manteniendo el control de la administración y operación de las empresas (Grupo Modelo, reporte anual 1997).

En 1994 Grupo Modelo también se convirtió en una empresa pública con su ingreso al Mercado Mexicano de Valores, y vendió 13 por ciento del capital de la empresa. Modelo es una empresa especializada en cerveza, integrada verticalmente desde las materias primas básicas e insumos de producción de cerveza hasta su distribución. El organigrama del Grupo Modelo se muestra de la siguiente manera:

Figura 2

Organigrama Grupo Modelo

Fueente



El Grupo Modelo tenía una producción de 27.4 millones de hectolitros de cerveza, con lo cual mantenía el 54.1 por ciento del mercado mexicano de cerveza y el 78.3 por ciento de las exportaciones mexicanas en dicho año. En el 2002 la producción alcanzó los 39.9 millones de hectolitros y las exportaciones 11.1.

Modelo posee varias marcas de las cuales Corona Extra representa el 50.5 por ciento de sus ventas totales. Emplea 38,757 personas de las cuales 16,504 pertenecen al área de operación (cerveza y otras actividades de producción) y 22,253 a las áreas de distribución y ventas.

Cuenta con ocho cerveceras en todo el país, algunas de las cuales han sido reconocidas en los últimos años con la certificación internacional de calidad ISO-9002 (Grupo Modelo, Reporte Anual 1997). Para 1996 Modelo contaba con una capacidad instalada de 30.5 millones de hectolitros de cerveza por año. Ocupó el lugar número 10 entre las cerveceras de mayor tamaño y ventas en el mundo. Durante la última década, el principal objetivo de su estrategia de mercadotecnia y crecimiento fue la penetración en el mercado internacional de cerveza a través de la exportación, en particular hacia Estados Unidos. Modelo ha avanzado rápidamente en su posición entre los exportadores de cerveza de todo el mundo, en 1987 ni siquiera aparecía en las estadísticas de exportadores de cerveza a Estados Unidos y 10 años después, en 1997, con Corona Extra, su marca principal, alcanzó el primer lugar en ventas en los Estados Unidos. Actualmente, con la cerveza Corona ha logrado un éxito económico y de marca en el mercado de los Estados Unidos, lo cual la ha consolidado como una empresa clave parte del denominado Grupo Monterrey.

En la actualidad Modelo elabora y distribuye 20 marcas, cinco de las cuales se exportan a cerca de 150 países. Es el importador exclusivo de los productos Anheuser – Busch en México. Como señaló el *Financial Times* en 1998 (edición del 18 de marzo):

"Modelo es la cervecería más rentable en América Latina. Tiene una participación de mercado de liderazgo en México y domina el mercado de exportación con su emblemática marca Corona, que en el último año se convirtió en la número uno en ventas en Estados Unidos, incluso por encima de Heineken. La compañía ha sido administrada de manera conservadora durante décadas, por lo que se le considera una "vaca lechera" generadora de efectivo con una deuda prácticamente nula".

CONCLUSIONES

Esta investigación se encuentra aún en proceso, pero podemos observar con base en las entrevistas que la hipótesis de trabajo planteada es positiva, ya que el 80 % de los entrevistados coincidieron en calificar a la cultura corporativa de la Cervecería Cuahtémoc-Moctezuma (planta en Monterrey) como de cultura organizacional flexible, en donde se toman en cuenta las ideas de los empleados para innovar y no se tiene miedo de llegar al mercado internacional, incluso que Corona es su marca líder, pero que en todo momento están abiertos a incorporar nuevas marcas a su catálogo y explorar nuevos productos.

En tanto, en la empresa Modelo (Cervecería del Pacífico) se pudo constatar mediante las entrevistas y la observación que tiene una cultura más parroquial y en donde la cultura regional de la sociedad influye a la empresa, pero ésta también juega un rol clave en la identidad de los mazatlecos (la planta está ubicada en el puerto de Mazatlán, Sinaloa).

Cervecería del Pacífico pertenecen al sector industrial, ha dirigido sus actividades hacia el mercado mexicano y ha tenido participación en el mercado nacional e internacional a lo largo del tiempo. Esta organización se integró verticalmente tanto para atrás como hacia adelante, y se convirtió en empresa integrada en plantas múltiples. También constituye un símbolo de su región. En ese sentido, la Cervecería del Pacífico representa un icono para los sinaloenses, particularmente para los del puerto de Mazatlán. La empresa es patrocinadora del tradicional carnaval de Mazatlán, Maratón del Pacífico y del equipo de béisbol "Los Venados de Mazatlán" en la Liga Mexicana del Pacífico. En suma, se puede concluir que a una cultura organizacional más flexible es más posible innovar y lograr éxito en el mercado internacional, el cual se caracteriza por la ambigüedad y el caos, sobre todo en esta época poscovid 19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berlín, M. (1995) *Cultura Corporativa en una empresa multinacional en Venezuela.* Revista Mexicana de Sociología, Vol. 57, No.4, Reforma económica y empresariado en América Latina (Oct. – Dic., 1995) Universidad Autónoma Nacional de México (UNAM) pp. 241 – 254.
- Brown R., E. (2006) *Cultura y negociación: un acercamiento a la cultura de negociación de los limonenses.* Universidad Estatal a Distancia. Escuela de Administración. Sistema de postgrados (SEP). Trabajo final de graduación para optar por el grado de Master en Gerencia de Negociaciones Internacionales (MAGNI).
- Cantú D. H. (2001) *Desarrollo de una cultura de calidad*. Segunda edición. Mc Graw Hill. México. 382 pp
- Cerutti, M. (1979), "Frontera, burguesía regional y desarrollo capitalista: el caso Monterrey", Cathedra, vol. Enero – marzo, núm.11

- Gámez G. (2006). *Hacia una cultura organizacional híbrida en empresas hortícolas*. Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa. 358pp.
- Gámez G. R. y Navarro C. G. N. (2007). *Comunicación y cultura organizacional en empresas chinas y japonesas*. Universidad Autónoma de Sinaloa. 269 pp.
- Gámez G. R. (2008). *Cultura y Clima Organizacional en instituciones de educación superior. Caso Universidad de Occidente.* En Velázquez, R.; Gámez, R.; Aréchiga, G. y Verdugo, M. (Comps.) *Vértice Cultural. Estudios sobre universidad, política y sociedad.* (69-122) México, UAS. 262 pp.

- Goffee, R. y Jones, G. (2001) *El carácter organizacional: Cómo la cultura corporativa puede crear o destruir negocios.* Ediciones Granica S.A., 248 pp.
- Hofstede, G. (1991) *Culturas y organizaciones: El software mental: la Cooperación Internacional y su importancia para la supervivencia*. Alianza. 447 pp.
- Moran, E. T. y Volkwein, J. F. (1992). *The culture approach to the formation of organizacional Climate.* Human Relations.
- Schein, E. (1992). *Organizacional Culture and Leadership*, Jossey Bass Inc.
- Schermerhorn, J. R; Hunt, J. G. et.al. (2004) *Comportamiento Organizacional*. Limusa Wiley, México p.41
- Soria Romo, Rigoberto (coord.) (2008) *Emprendurismo, cultura, clima y comunicación organizacional y su aplicación a la pequeña y mediana empresa en la Zona Metropolitana de Guadalajara en "*Cultura, clima, comunicación y emprendurismo en las organizaciones: la red conceptual"*, México*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2008c/432/ última consulta 13 de enero de 2020..
- Vera-Cruz, A. O. (2002) "Apertura económica, exportaciones y procesos de aprendizaje: el caso de la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma", en revista Análisis Económico, vol. XVI, núm. 35, pp. 203 – 232, 2002.
- Vera-Cruz, A. O. (2004) "Cultura de la empresa y comportamiento tecnológico. Cómo aprenden las cerveceras mexicanas", Universidad Autónoma Metropolitana y Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico, Miguel Ángel Porrúa.

PROCEDIMIENTO PARA EL AUTOCONTROL DE LA GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO EN EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Ing. Susana Rodríguez Medero;
susanaiing@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
MSc. Luis Felipe Álvarez López;
pepe@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

El entorno organizacional se caracteriza por una dinámica cambiante y competitiva en la que el capital humano, como un activo fundamental de la estructura organizacional, puede constituir ventaja o barrera para el logro de la excelencia. Desde esta perspectiva prevalece la máxima de gestionar oportunamente al capital humano en las diferentes actividades y operaciones del ciclo de gestión. A este fin está vinculado un control intrínseco de carácter estratégico y enfocado integralmente al proceso y sus riesgos, declarado como autocontrol y estrechamente relacionado a la auditoría. El mismo debe constituir, sobre la base del control interno, un "traje a la medida" para que cada organización lo adapte a su proceso de gestión de capital humano.

En las organizaciones cubanas las actividades de control, supervisión y monitoreo constantes permiten diagnosticar, evaluar y proyectar sobre los modos de actuación aplicados en los procesos y, entre estos, el del capital humano. Específicamente en la esfera de construcción y montaje del sector de la construcción se presenta como necesidad fiscalizar la gestión de capital humano para perfeccionar el proceso frente a problemas de planificación, de organización, fluctuación de fuerza de trabajo, insatisfacciones, lo que deviene en el problema identificado.

El objetivo de esta investigación se centra en diseñar un procedimiento para el autocontrol de la gestión de capital humano en empresas de construcción y montaje. El mismo presenta enfoques a proceso, estratégico, de integración y de riesgos, basado en el marco legal, las tendencias normalizadas y en herramientas del control de gestión. Se realiza su validación

mediante redes de Petri y criterio de expertos. Como resultados fundamentales de su aplicación en una empresa constructora se determina el nivel de consecución del proceso a partir del cuadro de mando integral, una lista de chequeo para los subprocesos y un mapa de riesgos.
PALABRAS CLAVE: autocontrol de la gestión de capital humano, auditoría interna, cuadro de mando integral, mapa de riesgos, nivel de consecución de la gestión de capital humano.

ABSTRACT

The organizational environment is characterized by a changing and competitive dynamic in which human capital, as a fundamental asset of the organizational structure, can constitute an advantage or a barrier to the achievement of excellence. From this perspective, the maxim of timely management of human capital in the different activities and operations of the management cycle prevails. To this end, there is an intrinsic control of a strategic nature and focused integrally on the process and its risks, declared as self-control and closely related to the audit. On the basis of the internal control, it must constitute a "tailor-made suit" for each organization to adapt it to its human capital management process.

In Cuban organizations, constant control, supervision and monitoring activities make it possible to diagnose, evaluate and project the modes of action applied in the processes and, among these, that of human capital. Specifically in the sphere of construction and assembly of the construction sector, it is necessary to monitor the management of human capital in order to improve the process in the face of problems of planning, organization, fluctuation in the workforce, and dissatisfaction, all of which result in the problem identified.

The aim of this research is to design a procedure for the self-control of human capital management in construction and assembly companies. It presents process, strategic, integration and risk approaches, based on the legal framework, standardized trends and management control tools. It is validated by Petri dish networks and expert judgment. As fundamental results of its application in a construction company, the level of achievement of the process is determined from the balanced scorecard, a checklist for sub-processes and a risk map.

Keywords: self-control of human capital management, internal audit, balanced scorecard, risk map, level of achievement of human capital management.

INTRODUCCIÓN

La vorágine de un mundo globalizado exige la gerencia de recursos con el fin de sacarles el máximo provecho. Dentro de estos elementos emerge la gestión del capital humano al ser considerado este como el activo fundamental con el que cuenta toda organización, por lo que su tratamiento oportuno se convierte en una capacidad competitiva.

La gestión de capital humano ha transitado desde la clásica administración de personal hasta la gestión del conocimiento en desarrollo, desde un carácter administrativo, social, hasta un carácter estratégico (Cuesta Santos, 2010). En este sentido se han desarrollado modelos dirigidos al sistema en cuestión (Morales Cartaya, 2006; Chiavenato; 2009; Cuesta Santos, 2010) o acentuado en alguno de sus elementos (Marrero Fornaris, 2002; Sotolongo Sánchez, 2005; Velázquez Zaldívar, 2009; Nieves Julbe, 2010; Nápoles Villa, 2018). En estos resalta el trabajo con enfoques de sistema y por procesos y se referencian las formas de verificar los resultados de la gestión de capital humano desde varias concepciones.

Es entonces donde se contextualiza el tema de la medición del desempeño de proceso por sí mismo, lo que corresponde a uno de sus elementos: el autocontrol, como la clave para rectorar el funcionamiento de todos los otros componentes de forma abarcadora. Al revisar la literatura especializada sobre control de gestión (Velázquez Zaldívar, 2009; Ortiz Pérez, 2014) se puede establecer relación con el autocontrol. Lo mismo ocurre con las herramientas de control de gestión, con auge en las últimas décadas, tales como la gestión por procesos, el cuadro de mando integral y la gestión de riesgos. Por otra parte sobresale el papel creciente que se le ha dado a la auditoría interna y el control interno (Sotolongo Sánchez, 2005; Velázquez Zaldívar, 2009; Nieves Julbe, 2010, Contraloría General de la República, 2011) como elementos análogos al autocontrol.

En el caso particular de la República de Cuba se promueve un modelo basado en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución como consecuencia del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba donde se hace referencia al tema del capital humano y su impacto para la sociedad. En consonancia se define el eje estratégico potencial humano en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030. Esto requiere de un correcto control a todos los niveles y sectores.

En este sentido el sector estatal de la construcción es una de las esferas priorizadas de la economía, identificado como sector estratégico. Esta esfera es abarcada por el Ministerio de

la Construcción, donde se encuentra la Organización Superior de Dirección Empresarial (OSDE) de Construcción y Montaje que se proyecta en la cimentación de obras constructivas sobre la base del empleo óptimo de recursos y, entre estos, el capital humano, sin embargo una serie de síntomas dan al traste: el control sobre la gestión del capital humano se efectúa con enfoque hacia el cumplimiento que depende generalmente de las comprobaciones externas, ya que el personal calificado de las organizaciones no suele emplearse con estos fines; los autocontroles y auditorías internas solo llegan a un nivel diagnóstico con la proyección de mejoras que no retroalimentan los resultados, ni miden el impacto en la eficacia y la eficiencia. En el estudio de una de sus entidades: la Empresa Constructora de Obras de Ingeniería No. 17, no se cuenta con un mecanismo o instrumento para efectuar el autocontrol al sistema de gestión, por lo que los controles que se realizan provienen se desarrollan solo desde una perspectiva financiera y de cumplimiento sin entrar en detalle a cada uno de los componentes del sistema de forma sistemática e integradora.

Para indagar en busca de una posible alternativa metodológica en este contexto se efectuó el análisis de bibliografías, comprendidas entre el período de 1996 al 2019, donde quedaron identificados los autores que constituyen nivel de referencia fundamental (Sotolongo Sánchez, 2005; Morales Cartaya, 2006; Álvarez López, 2010; Nieves Julbe, 2010; González Álvarez, Torres Estévez, Pérez De Armas y Varela Izquierdo, 2012; Anglés Peña, 2013; Domínguez González, Torres Leyva, Negrón González y Fleitas Triana, 2016; Nápoles Villa, 2018). Su limitación radica en que las concepciones no están basadas en el marco regulatorio vigente con excepción de Nápoles Villa (2018), poco asentada en las más novedosas tendencias normalizadas y del control de gestión, dígase la gestión por procesos, el cuadro de mando integral y la gestión de riesgos. Además de su escasa aplicación práctica en sectores productivos como construcción.

Por lo que el objetivo de esta investigación se centra en desarrollar un procedimiento para el autocontrol de la gestión de capital humano en entidades de construcción y montaje con enfoque de procesos, estratégico, de integración y de riesgos en respuesta a la legislación vigente y las tendencias normalizadas y de control de gestión.

METODOLOGÍA

Una vez realizado el análisis de la bibliografía consultada sobre el autocontrol de la gestión de capital humano y sus elementos análogos a partir de las insuficiencias detectadas en el orden metodológico y en el práctico se elaboró el procedimiento a seguir para realizar el autocontrol. El mismo es diseñado fundamentalmente para empresas de construcción y montaje de Cuba y busca que ofrezca un grado de seguridad razonable al logro de los objetivos de capital humano y ayude a prevenir riesgos asociados. Para ello cuenta con cuatro fases divididas en 13 pasos como muestra la figura 1. Los objetivos y herramientas a emplear en cada fase se referencian en la tabla 1.

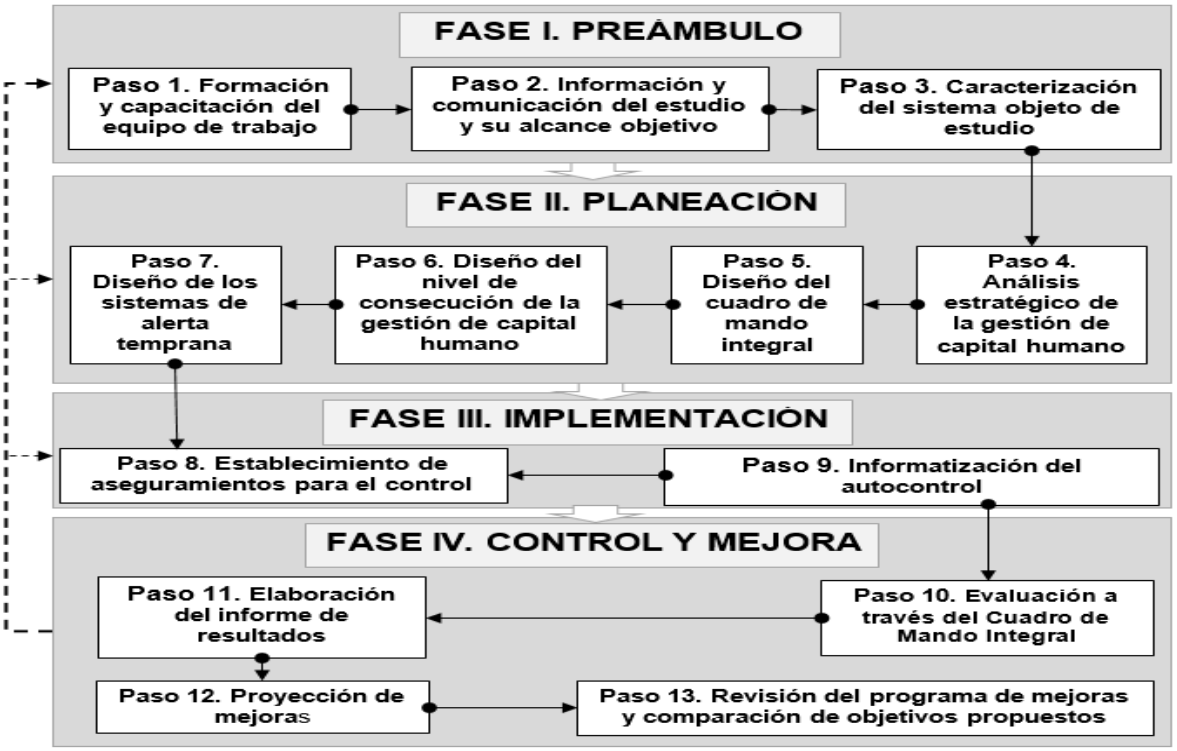


Figura 1. Procedimiento para el autocontrol de la gestión de capital humano.

El procedimiento diseñado fue validado en su contenido mediante criterio de expertos con el empleo del método Delphi. Mediante redes de Petri (Lao, León, 2015) se verificó que cumple totalmente con las propiedades alcanzabilidad, limitable o acotado, persistencia, acotado estructural, vivacidad estructural y consistencia, mientras parcialmente cumple con la propiedad dinámica de vivacidad. Se concluyó que el procedimiento con un coeficiente de validez en el rango permisible es válido en su estructura y dinámica.

Tabla 1. Objetivos y técnicas de las fases del procedimiento diseñado

Fase	Objetivo	Técnicas
I. Preámbulo	Sentar las bases para el desarrollo del estudio.	Revisión de documentos, observación directa, tormenta de ideas.
II. Planeación	Diseñar el autocontrol con enfoques de procesos, estratégico, de integración y de riesgos.	Observación directa, revisión de documentos, entrevistas informales, tormenta de ideas, análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO), cuadro de mando integral, método Kendall, mapa de riesgos.
III. Implementación	Establecer los aseguramientos para implementar lo diseñado.	Revisión de documentos, tormenta de ideas.
IV. Control y mejora	Ejecutar el control y seguimiento de actividades a partir del diseño implementado para la toma de acciones correctivas bajo las pautas de la mejora continua.	Observación directa, revisión de documentos, entrevistas informales, tormenta de ideas, cuadro de mando integral, mapa de riesgos.

DESARROLLO DEL TEMA

Para la validación práctica del procedimiento se muestran los resultados de la aplicación en la Empresa Constructora de Obras de Ingeniería # 17 de la provincia de Holguín.

Fase I. Preámbulo

Paso 1. Formación y capacitación del equipo de trabajo

Se conformó el Comité de Control Multidisciplinario con un total de ocho miembros con representación de los órganos colegiados, personal experimentado del área de recursos humanos, así como el asesoramiento de los autores de la investigación.

Paso 2. Información y comunicación del estudio y su alcance objetivo

Se definió como necesidad del autocontrol el caso en que los directivos desean conocer el comportamiento en la organización relacionada con la actividad de capital humano con

alcance sobre todo el proceso. Se programó según plan de trabajo para tres momentos: septiembre del 2019, diciembre del 2019 y marzo de 2020. En este sentido se garantizó la información oportuna en los canales de comunicación a los implicados.

Paso 3. Caracterización del sistema objeto de estudio

La Empresa Constructora de Obras de Ingeniería No. 17 de la provincia de Holguín con nombre comercial INGECO, se subordina a la OSDE de Construcción y Montaje. Surge con la aplicación de la división político administrativa en el año 1976, y fue creada de las antiguas regiones del desarrollo agropecuario de Holguín, Banes y Mayarí. La empresa se dedica a la construcción de obras de ingeniería, fundamentalmente viales e hidrológicas.

En cuanto la gestión del capital humano se encuentra definida dentro de los procesos estratégicos de la organización. Posee una plantilla de 650 trabajadores donde predominan los hombres (86 %) y la categoría de operarios (57 %) en correspondencia con el tipo de actividad. Lo mismo ocurre con el bajo nivel de escolaridad con solo el 10 % de nivel universitario y un 60 % hasta el nivel medio de enseñanza.

Fase II. Planeación

Paso 4. Análisis estratégico de la gestión de capital humano

Se realizó un estudio extenso de la situación estratégica del capital humano en la empresa con sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (Análisis DAFO). Como resultado se observó predominio de las amenazas del entorno por la competencia que ejercen empleadores similares, tanto estatales como privados, con ofertas de trabajo atractivas fundamentalmente en cuanto a la remuneración salarial. Desde lo interno predominan las fortalezas puesto que aun con una fuerza de trabajo envejecida y fluctuante en categorías de operarios, los sistemas de trabajo para la atención al hombre repercuten de forma positiva en la satisfacción y las condiciones de trabajo favorables. Esto implica que en este sentido la entidad es defensiva, y las estrategias a tomar sean de este tipo. En consecuencia y acorde al objetivo estratégico general de la empresa de "Perfeccionar el sistema de gestión de capital humano" se definieron los objetivos estratégicos (OE) por perspectivas y sus factores críticos de éxito (FCE) según la tabla 2:

Tabla 2. Objetivos estratégicos y factores críticos de éxito del proceso en la empresa

Objetivo	Factores críticos de éxito
Perspectiva económico-financiera del proceso	

OE_1: Asegurar el impacto favorable de los sistemas de pago en los indicadores de eficiencia de la empresa.	FC_1: Incrementar los niveles de productividad del trabajo.
Perspectiva del proceso y del sistema orientada a las partes interesadas	
OE2: Garantizar la fuerza de trabajo según las demandas de cada programa constructivo.	FC_2: Reducir la fluctuación laboral.
	FC_3: Reducir el ausentismo.
OE_3: Lograr correspondencia entre la evaluación del desempeño, los resultados de estudios de organización del trabajo y las competencias diseñadas del puesto de trabajo.	FC_4: Incrementar el nivel de aprovechamiento de la jornada laboral en todas las categorías.
	FC_5: Reducir los impactos negativos de las malas prácticas en los subprocesos de la gestión de capital humano.
	FC_6: Emplear las competencias laborales como herramientas de trabajo.
OE_4: Proporcionar condiciones de trabajo seguras en los puestos de trabajo para garantizar la salud de los trabajadores y un ambiente laboral sano y seguro.	FC_7: Incrementar de forma sostenida los niveles de satisfacción del capital humano.
Perspectiva de aprendizaje y crecimiento enfocada al riesgo	
OE_5: Proyectar la superación y formación continuas del capital humano acorde a las necesidades de enseñanza-aprendizaje con potenciación de los cursos de habilitación para los oficios básicos de la construcción.	FC_8: Alcanzar una cultura organizacional alta.
	FC_9: Incrementar los niveles de compromiso del capital humano.
	FC_{10}: Incrementar los niveles de competencias del capital humano.
OE_6: Garantizar la trazabilidad de los recursos materiales destinados al desarrollo del proceso de gestión de capital humano.	FC_{11}: Fomentar la cultura del riesgo en el capital humano.
	FC_{12}: Incrementar las acciones de control al proceso.

Paso 5. Diseño del cuadro de mando integral

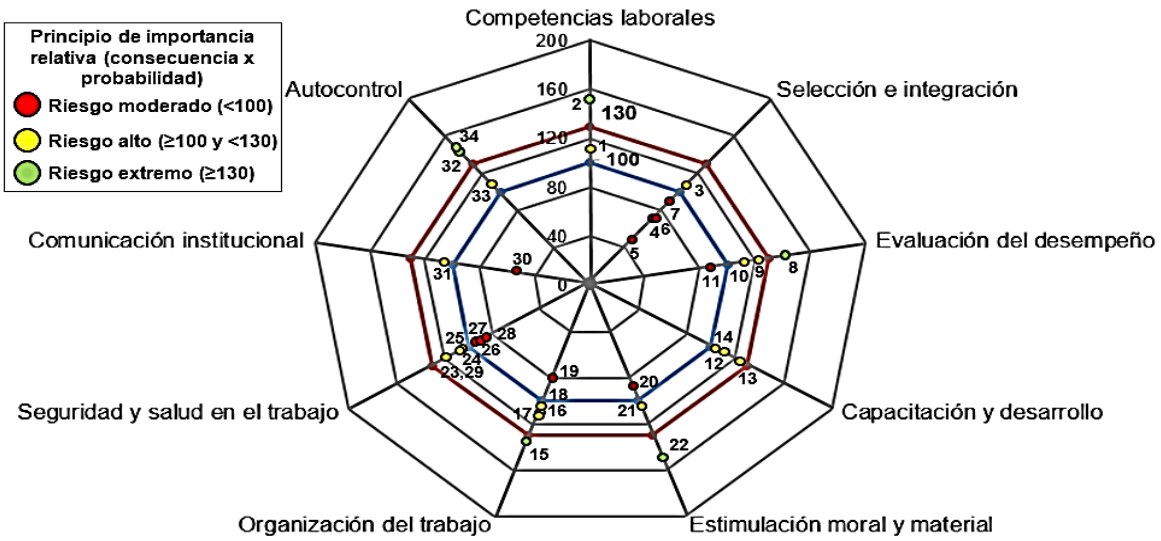
En la definición de solo tres perspectivas los autores consideraron el criterio Kaplan & Norton (1998) donde las perspectivas financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento son las más comunes, pero no constituyen una condición necesaria para tener un cuadro de mando integral. Máxime si se circunscribe al proceso de gestión de capital humano. Para la proyección del cuadro de mando se realizó un análisis por cada una:

1. Perspectiva económico-financiera del proceso (PEFP): Relativa a su esfera económica.

2. Perspectiva del proceso y del sistema orientada a las partes interesadas (PPSP): Se toman en cuenta dos componentes fundamentales: los indicadores más relevantes seleccionados de los subprocesos donde no deben dejar de incluirse los relacionados a la satisfacción laboral y como principal aporte el resultado del procesamiento de los resultados de cada subproceso. Este segundo momento parte de la lista de chequeo propuesta para el autocontrol[16] que permite determinar el índice de cumplimiento de cada subproceso.

3. Perspectiva aprendizaje y crecimiento enfocada al riesgo (PACR): incluye indicadores que indican el avance en las competencias y la cultura organizacional pero desde un enfoque al riesgo. En este sentido se revisan los planes de prevención de riesgos que al enfocarse por áreas (Contraloría General de la República de Cuba, 2011) es preciso identificar los que pertenecen al proceso para su listado, clasificación y evaluación por el principio de importancia relativa (Contraloría General de la República de Cuba, 2011). Este se basa en el producto de la consecuencia y la probabilidad, evaluados cada factor del 1 al 15 acorde a su nivel menor (1-5), medio (6-10) y mayor (11-15). Con la evaluación se construye un mapa de riesgos en un gráfico radial que ubica los riesgos por subproceso en cada zona: moderada, alta y extrema. Esto muestra dónde deben fortalecerse las acciones de control y se han de priorizar los indicadores del cuadro de mando integral (Figura 2).

[16] La base para el instrumento está dada por la guía de autocontrol actualizada de la Contraloría General de la República de Cuba de 2020 adaptada para la OSDE, la Ley 116/2013 Código de Trabajo y su reglamento el Decreto 326/2014. También incluye aspectos relevantes de la NC ISO 45 001: 2018 para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la NC ISO 31000:2018 Gestión de riesgos, la NC ISO 10 018:2016 Gestión de la Calidad. Directrices para la participación activa de los trabajadores y elementos relevantes de enfoques normalizados internacionales como la familia ISO 30 400 Gestión de recursos humanos.



Listado de riesgos

1. Falta de conocimiento de la legislación y políticas de capital humano
2. No se toma en cuenta el principio de idoneidad demostrada en el proceso
3. Selección de personal que no cumple con requisitos para ocupar el cargo
4. Falta de competencias en los integrantes del Comité de Expertos
5. Ocupación de plazas vacantes sin proceso de convocatoria y análisis de expertos
6. Ingreso al empleo por concertación de contratos sin sujeción a la legislación
7. Selección de personal con vínculos de familiaridad en cargos que afectan la contrapartida
8. Errores en la evaluación del desempeño
9. Falta de correspondencia entre la evaluación y los resultados del trabajo
10. Falta de correspondencia entre la evaluación y la capacitación del personal
11. Deficiencias en la aplicación de medidas disciplinarias acorde al reglamento disciplinario interno
12. Deficiencias en el diagnóstico de las necesidades de enseñanza-aprendizaje
13. Falta de correspondencia entre el plan de capacitación y las necesidades diagnosticadas
14. Uso indebido del presupuesto destinado a la capacitación del personal
15. No se toman en cuenta los resultados de los estudios de organización del trabajo
16. Deficiencias en la periodicidad y campo de acción de los estudios de organización del trabajo
17. Falta de estudios de organización del trabajo para respaldar la plantilla de cargos aprobada
18. Deficiencias en la planeación de los recursos humanos
19. Falta de competencias para la aplicación de técnicas de estudios de aprovechamiento de la jornada laboral
20. Insuficiencias en la atención a la estimulación moral y material
21. Pagos indebidos
22. Deficiencias en la aplicación de los sistemas de pago aprobados
23. Deficiencias en el levantamiento de los riesgos laborales
24. Insuficiencias en el análisis de los incidentes y accidentes de trabajo
25. Falta de garantía de condiciones de trabajo higiénicas y seguras
26. Apropiación o uso indebido de los equipos de protección personal y colectiva
27. Uso indebido del presupuesto destinado a la seguridad y salud en el trabajo
28. Deficiencias en la aplicación de las políticas de seguridad social
29. Deficiencias en la aplicación de las medidas de prevención de accidentes y enfermedades profesionales
30. Insuficiencias en los flujos de comunicación e informaciones del proceso
31. Fallas en la protección de la documentación, registros y patrimonio laboral de los trabajadores
32. Desconocimiento de los riesgos del proceso de gestión de capital humano
33. Falta de correspondencia entre los riesgos del proceso y los objetivos de control
34. Falta de sistematicidad e integralidad en las acciones de control al proceso.

Figura 2. Mapa de riesgos del proceso de gestión de capital humano.

A partir del análisis de los riesgos se construyó el plan de prevención de riesgos del proceso, donde se le dio preferencia a los riesgos de nivel alto a extremo (considerados riesgos relevantes) en relación a la frecuencia en las medidas de control. De esta forma con los objetivos estratégicos y los factores críticos de éxito se finaliza el diseño del cuadro de mando integral para el control al proceso según tabla 3. Estos se incluyeron en un folleto para facilitar su gestión (Tabla 4) donde se muestran los autores fuente de los mismos.

Tabla 3. Cuadro de mando integral del proceso en la empresa

No.	Indicador	Sigla	Subproceso	OE	FCE	Perspectiva			Impacto		Frecuencia de Medición
						PEFP	PPSP	PACR	Eficiencia	Eficacia	
1	Gastos de recursos humanos del total de gastos	GRHT	General	1	1	x			x		Mensual
2	Productividad por valor agregado	PtVA	Estimulación moral y material	1	1	x			x		Mensual
3	Coeficiente salario medio-productividad	SmPt	Estimulación moral y material	1	1	x			x		Mensual
4	Gasto de salario por valor agregado bruto acumulado	GSVA	Estimulación moral y material	1	1	x			x		Mensual
5	Índice de fluctuación	IFL	General	2	2		x			x	Mensual
6	Índice de ausentismo	IAus	General	2	3		x			x	Mensual
7	Aprovechamiento de la jornada laboral	AJL	Organización del trabajo	3	4		x		x		Mensual
8	Índice de cumplimiento de la selección e integración	ICSI	Selección e integración	3	5		x			x	Trimestral
9	Índice de cumplimiento de la evaluación del desempeño	ICED	Evaluación del desempeño	3	5		x			x	Trimestral
10	Índice de cumplimiento de la capacitación y desarrollo	ICCD	Capacitación y desarrollo	3	5		x			x	Trimestral
11	Índice de cumplimiento de la estimulación moral y material	ICEM	Estimulación moral y material	3	5		x			x	Trimestral
12	Índice de cumplimiento de la organización del trabajo	ICOT	Organización del trabajo	3	5		x			x	Trimestral
13	Índice de cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo	ICSS	Seguridad y salud en el trabajo	3	5		x			x	Trimestral
14	Índice de cumplimiento de la comunicación institucional	ICCI	Comunicación institucional	3	5		x			x	Trimestral
15	Índice de cumplimiento del autocontrol	ICAC	Autocontrol	3	5		x			x	Trimestral
16	Índice de cumplimiento de las competencias laborales	ICCL	Competencias laborales	3	6		x			x	Trimestral
17	Satisfacción laboral	SLab	General	4	7		x			x	Mensual
18	Cultura organizacional	COrg	Competencias laborales	5	8			x		x	Trimestral
19	Nivel de compromiso, competencia y congruencia	NCCC	Competencias laborales	5	9			x		x	Trimestral
20	Índice de cumplimiento del plan de formación	ICPF	Capacitación y desarrollo	5	10			x	x		Trimestral
21	Índice de calidad de la evaluación	ICEv	Evaluación del desempeño	5	10			x		x	Trimestral
22	Índice de idoneidad demostrada	IID	Competencias laborales	5	10			x		x	Trimestral
23	Nivel de conocimiento de la gestión y prevención de riesgos	CGPR	Competencias laborales	6	11			x		x	Trimestral
24	Relación evaluación/riesgos de la gestión del capital humano	RERH	Autocontrol	6	12			x	x		Trimestral
25	Porcentaje de cumplimiento del Plan de Prevención de Riesgos	CPPR	Autocontrol	6	12			x		x	Mensual
	Total					4	13	8	7	18	

Tabla 4. Estructura para el manejo de los indicadores. Sección del folleto

Indicador	Productividad por valor agregado (PtVA)			
Descripción	Mide la cualidad emergente de los procesos de producción que hacen que mejoren permanentemente y en todos los sentidos. En este sentido asociada al valor agregado.			
Clasificación	Subproceso	Estimulación moral y material		
	Perspectiva	PEFP	Impacto	Eficiencia
	Objetivo	1	FCE	1
Responsable	Director Recursos Humanos		Mide	Especialista
Fórmula	$PtVA = VA/Prom * 100\%$		U/M	U
Variables	Explicación de las variables		Meta	-
Valor agregado (VA) Promedio de Trabajadores (Prom)	Resultado de la diferencia entre la producción mercantil y los gastos, servicios recibidos y aportes.		Tendencia	Decrecimiento
			Fuente de información	Estados financieros
			Periodicidad	Mensual

	Parte de la plantilla aprobada cubierta que aporta directamente a los resultados de la organización.	Fuente del indicador: Ministerio de Economía y Planificación (2015)

Paso 6. Diseño del nivel de consecución de la gestión de capital humano

Para acentuar el enfoque de integración se definió un indicador general (CGCH) que refleja el nivel de consecución global del proceso a modo de identificar el cumplimiento de los objetivos. En este sentido se definieron de los pesos de importancia de los indicadores por método Kendall y se estandarizaron para llevarlos a una misma unidad de medida acorde al nivel de cumplimiento. La interpretación se realiza por la tabla siguiente:

Tabla 5. Intervalos para calificar el indicador general

Intervalos	Criterios de interpretación
$CGCH \leq 20$	No está funcionando el proceso de gestión de capital humano
$20 < CGCH \leq 40$	Incipiente proceso de gestión de capital humano
$40 < CGCH \leq 60$	Proceso de gestión de capital humano con deficiencias sustanciales
$60 < CGCH \leq 85$	Proceso de gestión de capital humano con deficiencias dentro de los valores permisibles (aceptable)
$85 < CGCH \leq 100$	Proceso de gestión de capital humano con resultados favorables

Fuente: Elaboración propia a partir de Nieves Julbe (2010).

Paso 7. Diseño de los sistemas de alerta temprana

Atendiendo al criterio de Ortiz Pérez (2014) para el cuadro de mando integral se pueden establecer sistemas de alerta temprana que posibiliten mostrar la evolución del proceso. De esta forma se diseñó la interpretación de un período de autocontrol y entre periodos con el empleo de colores (rojo: incumplido, verde: cumplido, azul: sobrecumplido) y figuras (triángulo: retrocede, cuadrado: se mantiene y círculo: avanza).

Fase III. Implementación

Paso 8. Establecimiento de aseguramientos para el control

Se definieron los recursos, los medios de trabajo necesarios y asignación de autoridad y responsabilidad como uno de los aspectos que posibilita el logro de los objetivos.

Paso 9. Informatización del autocontrol

Se propuso un soporte informático en un libro *Microsoft Excel* con el cuadro de mando integral, sistemas de alerta, la lista de chequeo, el indicador general y el mapa de riesgos.

Fase IV. Control y mejora

Paso 10. Evaluación a través del Cuadro de Mando Integral

Se recopiló y procesó la información en el soporte informático para determinar el CGCH correspondiente a cada uno de los tres períodos analizados. Esto muestra el comportamiento de las perspectivas del cuadro de mando integral y los objetivos (tabla 6).

Tabla 6. Resultados del cuadro de mando integral con sistemas de alerta

Indicador	Subproceso	OE	FCE	Peso	Registro de cumplimientos		
					sept-2019	dic-2019	mar-2020
Perspectiva económico-financiera del proceso							
GRHT	General	1	1	0.025	**82.00%**	**80.00%** △	**88.00%** ○
PtVA	Estimulación moral y material	1	1	0.038	**90.00%**	**88.00%** △	**89.00%** ○
SmPt	Estimulación moral y material	1	1	0.030	**87.00%**	**83.00%** △	**82.00%** △
GSVA	Estimulación moral y material	1	2	0.026	**75.00%**	**78.00%** ○	**86.00%** ○
Perspectiva del proceso y del sistema orientada a las partes interesadas							
IFL	General	2	3	0.052	**72.00%**	**76.00%** ○	**85.00%** ○
IAus	General	2	4	0.053	**74.00%**	**72.00%** △	**88.00%** ○
AJL	Organización del trabajo	3	5	0.056	**86.00%**	**87.00%** ○	**92.00%** ○
ICSI	Selección e integración (SI)	3	6	0.043	**83.00%**	**86.00%** ○	**93.00%** ○

ICED	Evaluación del desempeño (ED)	3	6	0.045	**81.00%**	**89.00%** ○	**89.00%** □
ICCD	Capacitación y desarrollo (CD)	3	6	0.041	**75.00%**	**77.00%** ○	**91.00%** ○
ICEM	Estimulación moral y material (EMM)	3	6	0.039	**89.00%**	**82.00%** △	**86.00%** ○
ICOT	Organización del trabajo (OT)	3	6	0.051	**74.00%**	**78.00%** ○	**92.00%** ○
ICSS	Seguridad y salud en el trabajo (SST)	3	6	0.046	**76.00%**	**84.00%** ○	**95.00%** ○
ICCI	Comunicación institucional (CI)	3	6	0.034	**92.00%**	**94.00%** ○	**94.00%** □
ICAC	Autocontrol (AC)	3	6	0.040	**71.00%**	**73.00%** ○	**91.00%** ○
ICCL	Competencias laborales (CL)	3	7	0.066	**83.00%**	**84.00%** ○	**93.00%** ○
SLab	General	4	8	0.058	**91.00%**	**88.00%** △	**87.00%** △
Perspectiva de aprendizaje y crecimiento enfocada al riesgo							
COrg	Competencias laborales	5	9	0.024	**91.00%**	**96.00%** ○	**101.00%** ○
NCCC	Competencias laborales	5	10	0.032	**88.00%**	**91.00%** ○	**93.00%** ○
ICPF	Capacitación y desarrollo	5	11	0.031	**75.00%**	**72.00%** △	**82.00%** ○
ICEv	Evaluación del desempeño	5	11	0.027	**78.00%**	**74.00%** △	**86.00%** ○
IID	Competencias laborales	5	11	0.059	**81.00%**	**84.00%** ○	**90.00%** ○

CGPR	Competencias laborales	6	12	0.033	**69.00%**	**74.00%** ○	**91.00%** ○
RERH	Autocontrol	6	13	0.023	**75.00%**	**82.00%** ○	**96.00%** ○
CPPR	Autocontrol	6	13	0.028	**51.00%**	**82.00%** ○	**97.00%** ○
Nivel de consecución de la gestión de capital humano (CGCH)					**79.91%**	**82.19%** ○	**90.19%** ○

Del análisis global se desprende que en la mayor parte de las perspectivas los indicadores avanzan. En este sentido se logra que el nivel de consecución del proceso evolucione de deficiencias dentro de los valores permisibles (aceptable) a resultados favorables.

Paso 11. Elaboración del informe de resultados

A partir de la evaluación del indicador general y el comportamiento en los sistemas de alerta el Comité de Control dejó constancia de los elementos que sustentan la calificación, para su revisión y aprobación por la alta dirección en un informe. En el mismo se analiza el cumplimiento de los objetivos y subprocesos (figura 3) donde se aprecia la evolución en el tiempo. Solo existe deterioro en el OE_4 y el subproceso EMM relacionado con la afectación en una dimensión de la satisfacción laboral por el componente salarial.

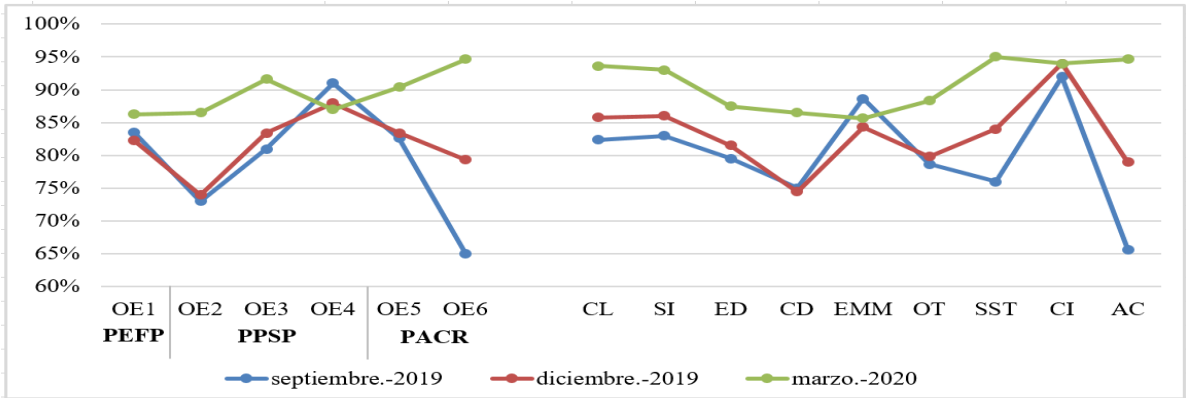


Figura 3. Estado de cumplimiento de los objetivos estratégicos y subprocesos.

Paso 12. Proyección de mejoras

Se confeccionaron planes de acción con los responsables, las fechas de ejecución y cumplimiento y los medios técnicos y organizativos necesarios para su ejecución efectiva.

En este sentido fue esencial contar con un sistema de información eficaz para que los resultados tuvieran la repercusión esperada en todos los niveles requeridos.

Paso 13. Revisión del programa de mejoras y comparación de objetivos propuestos

Al finalizar cada período de autocontrol se determina el CGCH, se comparar para ver si se cumplieron las metas y se ajusta constantemente. Este punto y retroalimentará el proceso hacia cualquiera de las fases anteriores, lo que demuestra su carácter cíclico. El carácter trimestral del autocontrol definido por la organización da la sistematicidad e integralidad requeridas para la mejora continua del proceso.

CONCLUSIONES

1. La evolución por la que ha transitado la gestión de capital humano se ha manifestado en la proyección de modelos desde los más diversos enfoques hasta los actuales: competitivo, sistémico y de proceso. En este sentido se ha caracterizado por actividades de planificación, implementación y control, donde emerge el autocontrol como subproceso que mide el desempeño.
2. La relación entre el autocontrol con elementos análogos tales como el control de gestión, el control interno y la auditoría interna dota a este subproceso de las tendencias más novedosas como la gestión por procesos, la gestión de riesgos y el cuadro de mando integral y el estudio de enfoques metodológicos precedentes evidencia las carencias en este sentido, especialmente hacia sectores productivos como el de la construcción.
3. El diseño de un procedimiento para el autocontrol de la gestión de capital humano en empresas de construcción y montaje con enfoque a proceso, estratégico, de integración, y de riesgos aporta a estas organizaciones un mecanismo de control de forma sistemática e integradora. El mismo fue validado teóricamente mediante el criterio de expertos respecto a su contenido y a partir de Redes de Petri en relación a su estructura.
4. Se aplicó en la Empresa Constructora de Obras de Ingeniería No. 17 de Holguín donde como resultados principales se diseñó el cuadro de mando integral con sistemas de alerta integrados para el seguimiento al cumplimiento de los objetivos, así como un mapa de riesgos. La ejecución del autocontrol trimestral en tres períodos contiguos evidenció un incremento favorable en el nivel de consecución del proceso de 79.91 % a 90.19 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez López, L. F. (2010). Perfeccionamiento de la Gestión de Recursos Humanos (GRH) en las organizaciones. Hacia la gestión integrada de capital humano.

Anglés Peña, M. L. (2013). *Procedimiento para el Autocontrol de la Gestión de Capital Humano. Aplicación parcial Hotel Pernik.* (Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.

Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba. (2016). *Actualización de los Lineamientos de la política económica y social del del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. La Habana.

Comité Central de Patido Comunista de Cuba. (2017). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030*. La Habana.

Contraloría General de la República de Cuba. (2011). Resolución 60. Sobre las normas del sistema de control interno. *Gaceta Oficial Extraordinaria, 13, ISSN: 1682-7511*.

Cuesta Santos, A. (2010). *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos* (Tercera edición corregida y ampliada ed.). La Habana: Editorial Félix Varela y Academia.

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano* (3ra ed.). México: Editorial McGraw-Hill.

Domínguez González, Z., Torres Leyva, O., Negrón González, A. M., & Fleitas Triana, M. S. (2016). Procedimiento para el autocontrol parcial del Sistema de Gestión Integrada al Capital Humano en la Empresa Química de Farmacéuticos y Plásticos del Grupo Empresarial LABIOFAM. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, III*(3), 29.

González Álvarez, R., Torres Estévez, G., Pérez de Armas, M., & Varela Izquierdo, N. (2012). Diseño de un procedimiento para realizar el autocontrol del sistema de gestión integrado de capital humano. *Revista de Ingeniería Industrial, XXXIII*(1), 10.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1998). The Balanced Scorecard – Measures that drive performance. *Harvard Business Press*.

Lao León, Y. O. (2015). *Redes de Petri: Una herramienta eficaz para la validación de procedimientos.* Paper presented at the Postgrado de Informática, Universidad de Holguín.

Marrero Fornaris, C. (2002). *Diseño de una tecnología integral para la gestión de la formación en instalaciones hoteleras. Aplicación en la cadena Islazul de la región oriental*

de Cuba. (Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas), ISPJAE, La Habana, Cuba.

Morales Cartaya, A. (2006). *Contribución para un modelo cubano de gestión integrada de recursos humanos.* (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana, Cuba.

Nápoles Villa, A. V. (2018). *Tecnología para la reducción de los riesgos en la gestión por competencias de las comercializadoras de medicamentos cubanas.* (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Holguín, Cuba.

Nieves Julbe, A. F. (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.), Universidad de Holguín, Cuba.

Ortiz Pérez, A. (2014). *Tecnolgía 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 "Oscar Lucero Moya", Cuba.

Sotolongo Sánchez, M. (2005). *Procedimientos para la auditoría interna del sistema de gestión de recursos humanos en instalaciones turísticas hoteleras cubanas. Aplicación en pequeñas y medianas instalaciones turísticas hoteleras.* (Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

Velázquez Zaldívar, R. (2009). Auditoría como herramienta para el control de la gestión de los recursos humanos. *Dimensión Empresarial, 7*(1), 5.

MODELO DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN UNA PEQUEÑA EMPRESA DE AUTOPARTES UBICADA EN EL ESTADO DE MÉXICO

Dra. En C de la Edu. Bertha Luz Martínez Hernández;
berthalux@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx
M. En A. Antonieta Cordera Cárdenas;
a_cordera13@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx
M. En A. Ma. Teresa Aguilera Ortega;
aguileratere@hotmail.com;
Facultad de Contaduría y Administración, UAEMéx

RESUMEN

La importancia de un sistema de comunicación fundamentado por un plan estratégico es de suma importancia para las pequeñas empresas. Pues el capital humano requiere estar en constante comunicación en la empresa para la cual presta sus servicios. Esta investigación tiene como objetivo hacer un análisis del sistema de comunicación de una pequeña empresa dedicada a la producción de autopartes ubicada en un estado del centro del país con los siguientes objetivos particulares: destacando sobre todo la importancia que la comunicación tiene en las organizaciones y; así también los beneficios que puede obtener con un sistema de comunicación adecuado a la organización para alcanzar los objetivos con mayor efectividad.; Proponer un marco teórico de la comunicación, para la pequeña empresa; Proponer un modelo de comunicación para la organización en estudio. La metodología utilizada consiste en el desarrollo de un modelo conceptual que culmina con la comunicación productiva en la empresa de autopartes.

La investigación se llevará a cabo mediante la aplicación de una encuesta a los mandos medios y altos mandos de la empresa en la cual se lleva a cabo la investigación.

Entre los resultados que esperamos encontrar es la propuesta de un modelo de comunicación organizacional para pequeñas y medianas empresas; la realización de un diagnóstico del

sistema de comunicación organizacional establecido y la propuesta de un modelo comunicativo para la misma. De tal forma que tengamos como conclusión que un modelo de comunicación es esencial para todo tipo y tamaño de organización.
Palabras clave; Comunicación, Comunicación organizacional, Comunicación productiva, Pequeña empresa.

ABSTRACT

The importance of a communication system based on a strategic plan is of utmost importance for small businesses. Well, human capital requires being in constant communication in the company for which it provides its services. This research aims to make an analysis of the communication system of a small company dedicated to the production of auto parts located in a state in the center of the country with the following particular objectives: emphasizing above all the importance that communication has in organizations and; as well as the benefits that can be obtained with a communication system appropriate to the organization to achieve Propose a communication model for the organization under study. The methodology used consists in the development of a conceptual model that culminates with productive communication in the auto parts company. the objectives more effectively .; Propose a theoretical framework for communication for small businesses.

The investigation will be carried out by means of the application of a survey to the middle and high management of the company in which the investigation is carried out.

Among the results we hope to find is the proposal of an organizational communication model for small and medium-sized companies; conducting a diagnosis of the established organizational communication system and proposing a communication model for it. In such a way that we have the conclusion that a communication model is essential for all types and sizes of organization.

Keywords: Communication, Organizational communication, Productive communication, Small business.

INTRODUCCIÓN

Durante décadas, la comunicación organizacional no ha sido considerada como parte importante en las diferentes áreas funcionales como parte importante para el logro de los objetivos de las pequeñas empresas. Sin embargo para las organizaciones sean micro, pequeñas y medianas e incluso en las grandes empresas es parte importante en el desarrollo de sus labores.

De acuerdo con datos estadísticos en México el 98% de las empresas son PYMES, la realidad es que en muchas de ellas privan bajo9s niveles de productividad y competitividad en contraste con el 2% de las grandes empresas. De aquí la necesidad de realizar investigaciones encaminadas a buscar herramientas que impulsen la implementación de flujos comunicativos que los lleve a beneficiar la productividad y competitividad. La realidad es que existen empresas e instituciones de gran importancia que aún no llevan a cabo actividades sistemáticas para optimizar los flujos de comunicación tanto interna como externa entre la organización y las personas o grupos a los que están vinculadas. Bonilla 2011:31

La comunicación organizacional en México, implementa su estudio en el año de 1973, es el año en que se constituye la asociación Mexicana de Comunicación Interna (AMCI) con la finalidad de poder motivar la comunicación organizacional.

Las organizaciones requieren poseer una cultura que le permita conocer su flujo de comunicación de manera clara y ordenada, que permita fluir los mensajes y procesos de comunicación emitidas por las diferentes ares funcionales dentro de la organización.

La comunicación y las relaciones interpersonales son parte importante en una organización debido a que los individuos y la propia organización requieren estar en constante comunicación, y representa una actividad constante para los gerentes quienes pasan el mayor tiempo laboral comunicándose. Para Horne Y Lupton, 1965 los gerentes pasan entre un 50 y un 90 por ciento de su tiempo laboral comunicándose. La comunicación entonces forma parte importante para la competitividad de la organización.

Actualmente las organizaciones no basan la comunicación únicamente en las relaciones interpersonales debido a que tanto la tecnología y la estructura son determinantes para una comunicación efectiva.

Podríamos decir que a medida que las organizaciones crecen la necesidad de desarrollar un sistema comunicativo más efectivo se hace imperante.

Por lo antes mencionado el objetivo que se persigue en esta investigación es analizar la situación actual de la comunicación en una pequeña empresa dedicada a la fabricación de autopartes ubicada en Toluca Estado de México. Y formular un modelo de comunicación acorde a las necesidades de comunicación de la pequeña empresa.

METODOLOGÍA

La presente investigación es de carácter descriptivo, pues se analiza la aplicación y funcionamiento de un modelo de comunicación, así mismo también está desarrollado sobre un diseño etnográfico en el entorno del objeto de estudio.

Objetivo

1. Determinar el sistema actual de comunicación en una pequeña empresa dedicada a la fabricación de autopartes.
2. Destacar la importancia de la comunicación en las pequeñas empresas y los beneficios que representa para la productividad.
3. Diseñar un modelo de comunicación acorde a las necesidades de la organización en estudio.

DESARROLLO DEL TEMA

Antecedentes teóricos de la comunicación

Para iniciar haremos un recorrido por la historia del pensamiento administrativo, específicamente de las escuelas clásicas, iniciaremos por Max Weber quien desarrolla la estructura piramidal en la cual muestra los tipos de comunicación organizacional mediante la estructura formal, oficial, vertical descendente y centralizada en la toma de decisiones. Y los comunicados oficiales acerca de qué debe decirse, como, cuando, donde. Esto trae como consecuencia la comunicación sea lenta, poco oportuna, escasa y en ocasiones excesiva, orientada siempre a temas de interés para la organización decidida desde la cúspide.

Weber considera que la comunicación debe darse de forma descendente, ascendente, horizontal. Y puede presentarse de manera formal e informal.

Para la escuela científica o de Taylor; presenta una estructura con líneas de comunicación descendente, que quiere decir esto que la comunicación se encuentra centralizada en la persona de más alto nivel y se da por niveles jerárquicos hasta llegar a la base de la pirámide.

Para la escuela Humanista o de Fayol, hace énfasis en la importancia del elemento humano por lo que la comunicación juega un papel fundamental en diversos aspectos como es: liderazgo, análisis de las estructuras, redes de comunicación, formación de grupos, formales e informales, y en el desarrollo de habilidades comunicativas. Para esta escuela como en ninguna otra, la comunicación organizacional es un elemento central y definitivo. Esta escuela favorece la participación horizontal.

La escuela de sistemas; muestra a la comunicación como un sistema en donde la organización recibe información del ambiente y es procesada una vez que el producto se encuentra en el mercado recibe información de los clientes, si la comunicación es positiva se comunica a los interesados si la comunicación fuera negativa se procede a informar a las áreas correspondientes y corregir lo necesario. Esto le permite sobrevivir en un ambiente complejo requerirá transformarse y mantenerse vigente al procesar tanto la información interna como externa. Llegando a considerar a la organización como un sistema abierto.

Funciones y tipos de comunicación organizacional

Es importante reconocer que cualquier organización desarrolla sus actividades por medio de un proceso de comunicación. Para las organizaciones la comunicación representa una herramienta importante para que sus trabajadores estén debidamente informados y de esta forma poder obtener los objetivos planteados. Por tal motivo cada organización difiere de su método de comunicación pues sus necesidades son diferentes.

La comunicación organizacional, la podemos entender como el flujo de información que se transfiere a los miembros de una organización, y que influye en el ambiente externo; con la finalidad de que se efectúen eficientemente y oportunamente los objetivos planteados.

Por lo que respecta a la comunicación productiva tendremos que hacer referencia primeramente a la comunicación estratégica la cual juega un pale primordial en la organización pues se refiere a cómo hacer que esos sistemas vayan mejorando a partir de la retroalimentación ahora si nos referiremos a la comunicación productiva que se refiere a cómo lograr que los sistemas puedan mejorar partiendo de la realimentación consistiendo esto en que los sistemas cumplan de manera efectiva con sus propósitos y la otra a que el colaborador encuentre mayor satisfacción en lo que hace Nosnik, A. 2014.

Para Robbins S. y Judge T. 2009 consideran que la comunicación posee cuatro funciones básicas: Controlar el comportamiento de los miembros, impulsar la motivación esto aclara

lo que se hace, que también se hace y lo que puede hacerse para mejorar el desempeño si el desempeño fura insatisfactorio; la expresión emocional esto consiste en la manifestación de los sentimientos de satisfacción o insatisfacción, y por último la información que los individuos y grupos necesitan para tomar decisiones por medio de la transmisión de datos para identificar y evaluar las alternativas de selección. Es importante mencionar que ninguna de estas es más importante sobre la otra, las cuatro juegan un papel importante.

Flujo de comunicación

La comunicación organizacional es representativa para toda organización no importando tamaño de la organización, su giro, si es pública privada todas tienen que comunicarse con sus trabajadores y con su ambiente externo.

Uno de los modelos que fue diseñado por Shannon y Weaver mencionados en Chiavenato I. 2017: 196-197 y que actualmente sigue siendo el más utilizado considera los elementos básicos que son: fuente de información, canal que es la red de hilos conductores de un aparato a otro; trasmisor que es él codificador semántico, entre el codificador y él receptor puede surgir ruido donde el receptor funge como decodificador semántico, y destino.

De esta manera al llevarse a cabo la comunicación, quien emite la idea espera obtener un resultado dicho de otra forma que la comunicación sea efectiva entendiendo por esto, obtener los resultados que el emisor desea lograr.

Ahora bien, actualmente los autores como Chiavenato I. (2017: 195-196) considera que el flujo comunicativo está conformado de siete partes: la fuente que es el que inicia la comunicación al codificar una idea. La codificación del mensaje que consiste en utilizar símbolos que deben ser traducidos a una forma ya sea escrita o verbal y que pueda ser transmitida a través del canal elegido. El canal que es el portador del mensaje y el emisor lo selecciona; estos pueden ser por medio de un discurso que utiliza la audición, un documento escrito que utiliza la vista o el tacto, o la comunicación no verbal la cual utiliza los sentidos básicos como son: el fax, el correo electrónico, el internet y el teléfono celular entre otras TIC. La decodificación es el proceso que utiliza el receptor para traducir el mensaje en su mente. Por lo que respecta al receptor es la persona a la cual se le transmite un mensaje y se considera el destinatario final de la comunicación. La realimentación o retroalimentación que consiste en verificar si el mensaje ha sido transmitido con éxito. Por último, el ruido que son los factores internos y externos que pueden distorsionar un mensaje.

Comunicación productiva

Por décadas las organizaciones no han tenido el interés de considerar a la comunicación como una herramienta que le permita obtener mayor productividad en los trabajadores por tal motivo este trabajo de investigación tiene como objetivo el proponer un modelo de comunicación productiva a una pequeña empresa maquiladora del ramo de las autopartes y que permita que la comunicación utilice de manera eficaz y efectiva la comunicación que fluye en está. Para Lic. Alejandro Marchesán, Consultor Organizacional y Especialista en Gestión Productiva Sustentable. La "Comunicación Productiva" es una propuesta de educación y transformación comunicacional en la comunicación humana. Y propone elegir otro eje para la comunicación donde ya no se centre el acto de comunicarnos en el mensaje y la verdad que creemos poseer sino en la relación y especialmente la grandeza humana que compone cada relación o red de relaciones, sea esta una pareja, una familia, una organización de cualquier naturaleza, educativa, social, deportiva, empresarial o política hasta una misma nación. Donde lo importante sea la relación y la productividad de esa relación. Donde la comunicación productiva

En el modelo de comunicación productiva se resalta el rol de la información y el mensaje, tomando al conocimiento como herramienta de construcción y no como esencia. La esencia es la grandeza humana y las relaciones que como seres gregarios y sociales podemos y necesitamos desarrollar Lic. Alejandro Marchesán

Una primera reacción natural a esta reubicación del conocimiento es pensar que no es así, que no se entroniza al conocimiento en lugar del ser humano. Esta reacción es natural y parte de del modelo mental que no vemos y nos usa. Como acceso a la reflexión de lo que estamos postulando basta con simplemente pensar cada uno en forma íntima y personal que suele suceder cuando al comunicarse con alguien tiene diferencias. ¿Cuál es el objetivo? ¿El otro…la relación… o mostrarle que quien está en lo correcto es uno y no el otro? Lic. Alejandro Marchesán

Comunicación Productiva se hace cargo de esta crisis comunicacional proponiendo un modelo mental diferente que sea motivo de nuevas conversaciones, acuerdos y prácticas en el dominio de la comunicación interpersonal. Actualmente las organizaciones mantienen un modelo de comunicación mental, que para Peter Senge, son "supuestos, generalizaciones e imágenes hondamente arraigados en las estructuras de pensamiento y el corazón de

cada uno de nosotros" Ahí están nuestras creencias y desde estas creencias y modelos mentales construimos nuestra predisposición para las conversaciones, las relaciones y las acciones que tenemos. Cuando surge la necesidad de revisar el modelo humano existente en la organización. Cuando el tejido social está lastimado, las relaciones débiles y disgregadas, nos cuesta cada vez más conseguir resultados que antes se lograban con menor demanda emocional y de recursos. Esta crisis que podemos llamar social, dentro de la cual ubicamos a las organizaciones tiene su raíz en el modelo mental de comunicación humana que existe en las relaciones humanas.

Antecedentes de la organización

Los últimos años la pequeña empresa (y cuenta con 29 trabajadores) de autopartes en estudio que se encuentra ubicada en Toluca, Estado de México, Ha puesto empeño en capacitar a sus empleados en sistemas de comunicación más efectivos que permitan a la organización trabajar y alcanzar las estrategias establecidas y logras los objetivos con mayor eficiencia. Podemos mencionar algunos puntos que han sido trabajados como es: la comunicación verbal, no verbal, la escritura, técnicas para aprender a escuchar y el uso de los medios tecnológicos de comunicación como es el correo electrónico.

Es importante mencionar que la empresa en estudio no ha realizado ningún estudio que le permita cuantificar la efectividad del esfuerzo de capacitación que han realizado.

Conclusiones y recomendaciones

La comunicación está influida por los pensamientos, las palabras, el lenguaje corporal y para transmitirlos a otras personas y todo esto se deriva de

Se recomienda a la empresa de autopartes realizar una evaluación de la capacitación proporcionada a sus trabajadores para ver el avance alcanzado en este elemento fundamental que es la comunicación.

Los postulados básicos de la comunicación organizacional revelan que la comunicación es integral, es un sistema tan íntimamente relacionada con la cultura organizacional y es una responsabilidad compartida. Existe una gran necesidad de comunicación en las organizaciones ya que actualmente hay una amplia gama de asuntos que a los colaboradores les interesa conocer, información relacionada con la misma organización, información referente al trabajo que les permitirá realizar mejor su trabajo, y contar con información que pueden afectar su vida personal y familiar.

CONCLUSIÓN

Hoy la comunicación se comporta como una herramienta esencial y se tiene manejar con gran precaución ya que puede ser utilizada con objetivos que pueden dañar a un individuo, sociedad o incluso entre naciones. El ciberespacio forma parte ya de nuestra jerga diaria, que está integrado por el espacio virtual, creado por herramientas informáticas, también conocida como realidad virtual. De esta forma se mantiene las nuevas líneas de comunicación no solo al interior de la organización, si no de esta hacia el mundo donde la comunicación global adquiere un poder compuesto de diferentes escenarios de comunicación que se deben aprovechar.

La organización en estudio tiene un avance en cuestión de comunicación debía que se preocupa por capacitar a su personal en cuestión de comunicación sin embargo todavía carece de medios tecnológicos de comunicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Nosnik Ostrowiak, A. (2014). Teoría de la Comunicación Productiva. Rosario: Homo Sapiens

Nosnik, A. (Agosto-septiembre de 2003). Comunicación Productiva: Un nuevo enfoque teórico. Razón y Palabra (34).lectura en Revista Razón y Palabra.

RAZÓN Y PALABRA Primera Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación www.razonypalabra.org.mx consultada en abril 2020.

Reunión de Presidentes, realizada en Gral. Belgrano, llevó a un muy interesante Taller en Comunicación Productiva, brindado por el Lic. Alejandro Marchesán, Consultor Organizacional y Especialista en Gestión Productiva Sustentable. Consultado en internet en la siguiente liga el 11 de abril de 2020:

https://www.google.com/search?source=hp&ei=s2WRXrWbHoe8sAWvi6e4Bg&q=Reuni%C3%B3n+de+Presidentes%2C+realizada+en+Gral.+Belgrano%2C+llev%C3%B3+a+un+muy+interesante+Taller+en+Comunicaci%C3%B3n+Productiva%2C+brindado+por+el+Lic.+Alejandro+Marches%C3%A1n%2C+Consultor+Organizacional+y+Especialista+en+Gesti%C3%B3n+Productiva+Sustentable&oq

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN EN LA SUCURSAL COMERCIAL CARACOL HOLGUÍN

Ing. Industrial. Luis Enrique Mora Batista;
luisemora@nauta.cu;
UCM Ramón de Antilla
Ing. Industrial, Mayrelis Zaldivar Martínez;
mayrelisz@nauta.cu;
Cadena de Tiendas Caribe

RESUMEN

El panorama económico en que se desarrollan las organizaciones provoca la búsqueda constante de la adaptación a un ambiente cambiante para hacer frente a una competencia cada vez más agresiva. En este escenario la capacitación del capital humano es indispensable para el logro de los objetivos de cualquier empresa y es fundamental su evaluación para mejorar el proceso de capacitación. La Sucursal Comercial Caracol Holguín es una empresa comprometida con el crecimiento profesional de sus trabajadores. En la que se detectaron deficiencias en la evaluación de la capacitación. Por esto que el objetivo general de esta investigación es desarrollar un procedimiento de evaluación del impacto de la capacitación en la Sucursal Comercial Caracol Holguín. El resultado fundamental se centra en el diseño del procedimiento, el cual abarca la evaluación de los momentos fundamentales del proceso de capacitación, incorporando los enfoques de gestión y mejora.

Palabras claves: capital humano, capacitación, evaluación de la capacitación

ABSTRACT

The economic panorama in which the organizations are developed, provokes the constant search of the adaptation to an environmental change to face an increasingly aggressive competition. In this scenario, human capital training is essential for achievement of any company objectives and is essential for the training process evaluation. Commercial Branch Caracol Holguín is a company committed to the professional growth of its workers. In which deficiencies are found in the training evaluation. Therefore, the general objective of this research is to develop an impact

evaluation study in the Caracol Holguín Commercial Branch. The fundamental result focuses on the procedure design, which covers the evaluation of the fundamental moments of training process, incorporating the management and improvement approaches.
Keywords: human capital, training, training evaluation

INTRODUCCIÓN

La capacitación del capital humano es una herramienta indispensable para el logro de los objetivos de cualquier empresa, convirtiéndose en un activo tan valioso como las tecnologías de avanzada y en blanco de importantes inversiones financieras. La importancia de la capacitación es innegable, y cada vez son más los recursos destinados a ella, no obstante, se ha vuelto un desafío determinar con exactitud si la capacitación ha sido efectiva o si los problemas de desempeño pueden ser mitigados o erradicados mediante su aplicación.

Si partimos de que la capacitación persigue el desarrollo y superación del trabajador para lograr mayores niveles de desempeño laboral y resultados organizacionales; entonces se hace fundamental evaluar el proceso de capacitación. Es pertinente definir el grado en que las acciones tomadas han sido efectivas o no para los fines de la organización, el impacto real luego de la adquisición y aplicación de habilidades y competencias, además, si la empresa preparó de antemano las condiciones para que los trabajadores pudiesen aplicar lo aprendido enfrentando el menor número de obstáculos posibles.

La evaluación del impacto de la capacitación, a pesar del amplio nivel de conocimiento mundial, en la cultura organizacional cubana, las practicas más habituales solo profundizan hasta los dos primeros niveles del modelo de Kirkpatrick (reacción y aprendizaje). Son pocas las organizaciones del territorio que incluyen a esta dentro del proceso de capacitación, esto lo provoca la dificultad que presentan los evaluadores al emplear las técnicas de evaluación del impacto, donde es complejo distinguir los resultados de la capacitación de las otras variables presentes en el desempeño de los capacitados.

La capacitación de la Sucursal Comercial Caracol Holguín se realiza a través del Centro de Capacitación para en Turismo (CCT, antiguo FORMATUR) y posee un procedimiento de evaluación del impacto de la capacitación, pero existen insatisfacciones con el mismo, ya que a opinión de especialistas no efectúa una evaluación exhaustiva y en ocasiones la capacitación no se centra en las debilidades puntuales detectadas en el desempeño del trabajador; por tanto, las

acciones no cumplen con los objetivos propuestos, por lo q el objetivo de la investigación es desarrollar un procedimiento de evaluación del impacto de la capacitación en la Sucursal Comercial Caracol Holguín.

Diseño del procedimiento para la evaluación del impacto de la capacitación en la Empresa Sucursal Comercial Caracol Holguín

El procedimiento tendrá sus bases en los cuatro niveles planteados por el pionero Donald Kirkpatrick: Reacción, Aprendizaje, Comportamiento y los Resultados y está compuesto por cuatro etapas.

Etapa 1. Preparación inicial

Objetivo: Planificar y diseñar el proceso de evaluación del impacto y comunicar y hacer partícipes la alta dirección, a los trabajadores, profesores y entrenadores del estudio para lograr su compromiso con los resultados de la evaluación.

Paso 1: Planificación y diseño de la evaluación

En este paso se debe determinar el equipo encargado de planificar y diseñar el proceso de evaluación, definir los momentos, fechas o periodos cuando evaluar, y los objetivos que persigue la evaluación en cada una de sus instancias.

Paso 2: Involucramiento y compromiso

Es necesario reunirse con la dirección de la entidad, con el Jefe de Recursos Humanos, el especialista de capacitación y los profesores que impartirán la capacitación, con el fin de comunicar las bases del estudio y su importancia.

Paso 3: Comunicación del procedimiento

La comunicación del procedimiento a los trabajadores, sobre todo a los que recibirán la capacitación que se evaluará es de gran importancia. Es vital lograr el compromiso y responsabilidad con el proceso para que los resultados sean lo más fiables posibles.

Etapa 2. Evaluación de la planificación y ejecución de la capacitación

Objetivo: Evaluar el estado actual de la planificación de la capacitación y su ejecución en la organización objeto de estudio.

Paso 1: Análisis de las necesidades de capacitación

Se realizará un análisis de las DNC, su correcta identificación y elaboración.

Cálculo de las necesidades de capacitación:

Nivel de satisfacción de las necesidades de capacitación (NSDNC)

NSDNC = (DNCS / TDNC) * 100, (1) donde:

DNCS: Necesidades de capacitación satisfechas.

TDNC: Total de necesidades de capacitación detectadas.

Interpretación: Muestra el grado de cumplimiento de las necesidades de capacitación de acuerdo a las DNC detectadas por la organización. Este indicador evidencia si el plan de capacitación fue elaborado de forma correcta para satisfacer las DNC.

Nivel de referencia: El indicador puede tomar valores entre %0 y 100%. Los niveles se definen a continuación:

Deficiente	Menor del 80 %
Adecuado	(80% - 89,9%)
Satisfactorio	Mayor del 90%

Paso 2: Análisis del plan de capacitación

Se realizará un análisis crítico sobre la confección del plan de capacitación.

De acuerdo a los elementos que sean de interés para el estudio se describirá el plan de capacitación de la organización, entre ellos se deben tener en cuenta aspectos análogos a los siguientes:

1. Cantidad de acciones de capacitación clasificadas por tipo.
2. Temáticas de cada acción.
3. Modalidad de cada acción.
4. Objetivos de cada acción.
5. Cantidad de participantes por acción.
6. Profesores por acción.
7. Fecha de inicio y fin por acción.
8. Duración de cada acción.
9. Ubicación de cada acción
10. Acciones realizadas fuera de lo planificado.

Una vez descrito el plan de capacitación se realiza el cálculo de los indicadores siguientes:

Nivel de cumplimiento de las acciones (NCA)

NCA = (AI / AP) * 100, (2) donde:

AI: Acciones impartidos.

AP: Acciones planificados.

Interpretación: Muestra el grado de cumplimiento de las acciones planificadas en el plan.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 80%.

Aceptable (A): Del 80% al 89,9%.

Satisfactorio (S): Del 90% al 99,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): 100% o más.

Nivel de cumplimiento de los participantes (NCP)

NCP = (PR / PP) * 100, (3) donde:

PR: Participantes Reales.

PP: Participantes Planificados.

Interpretación: Muestra el nivel de cumplimiento del personal que participa en la capacitación con respecto a los previstos a participar.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 80%.

Aceptable (A): Del 80% al 89,9%.

Satisfactorio (S): Del 90% al 99,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): 100% o más

Nivel de correspondencia de las acciones en función de elevar el desempeño laboral (NCFED)

NCFED=(ACED/TAC) * 100, (4) donde:

ACED: Acciones de capacitación que responden a las necesidades de capacitación detectadas.

TAC: Total de acciones de capacitación planificadas.

Interpretación: Muestra el nivel de correspondencia del plan de capacitación con el aumento del desempeño laboral.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 80%.

Aceptable (A): Del 80% al 89,9%.

Satisfactorio (S): Del 90% al 99,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): 100% o más.

Paso 3: Análisis del presupuesto de capacitación

Se realizará un análisis del presupuesto del plan de capacitación objeto de estudio. Si se analiza el plan general se recomienda realizar el análisis de costos por cada uno de las acciones. Una vez identificado el gasto real y planificado se procede a calcular el nivel de cumplimiento del plan.

Nivel del cumplimiento del presupuesto de capacitación (NCPC)

NCPC = (GR/PP) *100, (5) donde:

GR: Gastos reales

PP: Presupuesto planificado

Interpretación: Mostrar el grado de utilización real que se le ha dado a los fondos destinados a la capacitación.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 80%.

Aceptable (A): Del 80% al 89,9%.

Satisfactorio (S): Del 90% al 99,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): 100% o más.

Etapa 3. Evaluación de los efectos de la capacitación

Objetivo: Determinar los efectos que tuvo para la organización el desarrollo del plan de capacitación.

Paso 1: Evaluación del nivel de aprendizaje

Para ello se realizará la aplicación del instrumento o prueba seleccionada por el profesor o instructor, la misma reflejará el dominio de los participantes sobre el contenido recibido y habilidades a desarrollar en las acciones de capacitación. Cálculo del indicador del nivel de aprendizaje:

Nivel de aprendizaje del participante (NAP)

NAP=(PEB/TP) *100, (6) donde:

PEB: Cantidad de participantes evaluados de bien o excelente.

TP: Cantidad de participantes

Interpretación: Muestra el nivel de adquisición de los conocimientos de los capacitados.

Nivel de referencia: El indicador puede tomar valores entre %0 y 100%. Los niveles se definen a continuación:

Deficiente	Menor del 80 %
Adecuado	(80% - 89,9%)

Satisfactorio Mayor del 90%

Paso 2: Evaluar el nivel de satisfacción de los participantes

En este paso se pretende medir el nivel de satisfacción de los participantes con la capacitación recibida al terminar la acción de capacitación. Para ello se realizará la aplicación del instrumento o técnica seleccionada por el evaluador, la misma brindará información de cada uno de los objetivos de reacción determinados en la etapa anterior. En la investigación se recomienda la utilización del instrumento propuesto por Moreno Villegas (2014), la cual se expone en el anexo 1. El procesamiento de la información permitirá realizar el cálculo del indicador de satisfacción propuesto por Marrero Fornaris (2002):

Nivel de satisfacción del participante (NsFrec)

NsFrec = [(S + AS) / T] *100, (7) donde:

S: Total de respuestas Satisfactorias.

AS: Total de respuestas Altamente Satisfactorias.

T: Total de respuestas.

Interpretación: Muestra el nivel de satisfacción de los participantes con las acciones de capacitación recibidas.

Nivel de referencia: Los niveles se definen a continuación:

Deficiente Menos del 70%.

Adecuado Del 70% al 79,9%.

Satisfactorio Del 80% al 89,9%.

Altamente Satisfactorio Mayor o igual al 90%

Paso 3: Evaluar la transferencia del conocimiento adquirido

Para comprobar el grado de aplicación del contenido aprendido, habilidades y competencias desarrolladas en el puesto de trabajo, se deben cumplir las acciones siguientes:

1- Medir el clima de transferencia en la organización:

Se mide una vez terminada la capacitación, conjunto a la etapa de reacción, para así preparar las bases que permitan la aplicación del conocimiento y habilidades en el momento adecuado. Para medir el clima de transferencia se recomienda el instrumento “Inventario del Sistema de Transferencia Aprendizaje” (STA), propuesto por Holton III (2003), que se expone en el anexo 2. Cálculo del nivel de oportunidad de aplicación:

Nivel de oportunidad de aplicar lo aprendido (NOAA):

NOAA = [(RS + AS) / TR] *100, (8) donde:

RS: Total de respuestas Satisfactorias.

AS: Total de respuestas Altamente Satisfactorias.

TR: Total de respuestas

Interpretación: Muestra el nivel de oportunidad de aplicación que tiene el participante en su puesto de trabajo.

Nivel de referencia: Los niveles se definen a continuación:

Deficiente Menos del 70%.

Adecuado Del 70% al 79,9%.

Satisfactorio Del 80% al 89,9%.

Altamente Satisfactorio Mayor o igual al 90%

2- Medir el nivel de aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas por el participante: Este paso se realiza una vez terminada la acción de capacitación, a partir de la tercera semana de culminación, periodo que puede modificarse teniendo en cuenta las particularidades del curso o cursos evaluados. Para llevarlo a cabo se recomienda la utilización del instrumento propuesto por Moreno Villegas (2014) apreciable en el anexo 3. Cálculo del nivel de aplicación propuesto por Marrero Fornaris (2002):

Nivel de Aplicación de lo aprendido en el puesto (Napl)

Napl = [(S + AS) / T] *100, (9) donde:

S: Total de respuestas Satisfactorias.

AS: Total de respuestas Altamente Satisfactorias.

T: Total de respuestas.

Interpretación: Muestra el nivel de aplicación del contenido y las habilidades de los participantes en sus puestos de trabajo.

Nivel de referencia: Los niveles se definen a continuación:

Deficiente Menos del 70%.

Adecuado Del 70% al 79,9%.

Satisfactorio Del 80% al 89,9%.

Altamente Satisfactorio Mayor o igual al 90%

Paso 4: Evaluar los efectos del plan de capacitación

Para evaluar los efectos de la capacitación desarrollada y su incidencia a largo plazo en la organización debe llevarse a cabo este paso a los 3 o 6 meses una vez culmine la capacitación. En este paso se prosigue al cálculo de indicadores relacionados con los objetivos de resultados propuestos en la etapa anterior.

A continuación, se proponen indicadores generales medibles en cualquier tipo de organización:

Nivel de calidad de los resultados de la Evaluación del Desempeño (NCED) (Marrero Fornaris, 2002)

NCED = [∑ (B+O) / Tt] * 100, (10) donde:

B: Cantidad de trabajadores con evaluación de Bien.

O: Cantidad de trabajadores con evaluación de Optimo.

Tt: Total de Trabajadores.

Interpretación: Muestra el impacto de la formación en la mejora del desempeño individual mediante el incremento de la calidad de los resultados de la evaluación del desempeño.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 70%.

Aceptable (A): Del 70% al 79,9%.

Satisfactorio (S): Del 80% al 89,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): Del 90 al 100%.

Nivel de Satisfacción del Cliente (NSC) (Marrero Fornaris, 2002)

NSC= (CS/TC) * 100, (11) donde:

CS: Cantidad de clientes satisfechos

TC: Total de clientes.

Interpretación: Muestra el impacto de la formación en la satisfacción del cliente.

Nivel de referencia:

Deficiente (D): Menos del 70%.

Aceptable (A): Del 70% al 79,9%.

Satisfactorio (S): Del 80% al 89,9%.

Altamente Satisfactorio (AS): Del 90 al 100%

Quejas asociadas a la capacitación (QAC)

QAC = CQDC – CQAC, (12) donde:

CQDC: Cantidad de quejas asociadas a la capacitación después de aplicado el plan de capacitación

CQAC: Cantidad de quejas asociadas a la capacitación antes de aplicado el plan de capacitación

Interpretación: Muestra el comportamiento de las quejas relacionadas con la capacitación antes y después de aplicado el plan de capacitación.

Nivel de referencia:

1. Ningún CQDC, el plan de capacitación es Altamente Satisfactorio (AS).
2. QAC negativo, el plan de capacitación es Satisfactorio (S).
3. QAC positivo, el plan de capacitación es Deficiente (D)

Accidentes asociados a la capacitación(AAC)

AAC = CADC – CAAC, (13) donde:

CADC: Cantidad de accidentes asociados a la capacitación ocurridos después de aplicado el plan de capacitación

CAAC: Cantidad de accidentes asociados a la capacitación ocurridos antes de aplicado el plan de capacitación

Interpretación: Muestra el comportamiento de los accidentes por falta de capacitación antes y después de aplicado el plan de capacitación.

Nivel de referencia

1. Ningún CADC, la ejecución de la capacitación transcurrió sin accidentes [Altamente Satisfactorio (AS)].
2. AAC negativo [Satisfactorio (S)].
3. AAC positivo [Deficiente (D)].

Variación de la productividad (ΔP)

$\Delta P = [(P2-P1) / P2] * 100$, (14) donde:

P1: Productividad del año pasado

P2: Productividad del año en curso

Interpretación: Muestra la variación de la productividad de un año a otro

Nivel de referencia: Si el resultado es positivo significa que la organización aumentó su producción del año en curso con respecto al año pasado

Paso 5: Evaluar el retorno de la inversión de la capacitación

Para realizar el cálculo del Retorno de la Inversión de la Capacitación (ROIc) impartida primeramente se debe calcular los beneficios de la capacitación, enmarcado en un periodo de seis a doce meses luego de aplicado el plan de capacitación. Para ello se tomará como base el porcentaje de influencia estimado de la capacitación en los resultados de la organización calculado en el paso anterior.

Retorno de la Inversión de la Capacitación (ROIc)

ROIc = BNC/CC, (15)

BNC = BC - CC, (16)

BC = UA * (PEC/100), (17) donde:

BC: Beneficios de la capacitación

BNC: Beneficios netos de la capacitación

CC: Costos de la capacitación

Interpretación: El retorno en pesos que obtiene la empresa por cada peso invertido en la capacitación.

Nivel de referencia: El resultado será satisfactorio siempre y cuando se obtengan valores positivos

Etapa 4. Mejora

Objetivo: Realizar mejoras al proceso de capacitación a partir de los resultados de la evaluación realizada en cada paso de las etapas anteriores.

Paso 1: Comunicar los resultados

En este paso se comunica a los involucrados el estado de la investigación y los resultados obtenidos.

Paso 2: Planificación de acciones de mejora

Para la confección de acciones de mejora se analizarán los resultados obtenido en cada una de las etapas de la investigación y se propondrán acciones correctivas y preventivas, en el caso de la transferencia del aprendizaje, para propiciarla a través de la planificación de la transferencia, crear las condiciones y el clima organizacional que permita una aplicación óptima.

Paso 3: Seguimiento

En este paso se debe monitorear la implementación del plan de acción propuesto para corregir desviaciones o introducir mejoras al proceso de capacitación, para favorecer su

retroalimentación. Los indicadores medidos deben ser recalculados una vez aplicado el plan de medidas y pueden servir como fuente de comparación para próximos estudios.

CONCLUSIONES

1. La capacitación tiene gran importancia ya que es un proceso formativo, sistemático y continuo que permite al individuo crecer como profesional y su evaluación es de vital importancia para determinar en qué medida se cumplieron los objetivos trazados.
2. El estudio evidencio la necesidad de desarrollar un procedimiento que integre los elementos positivos de los procedimientos precedentes con un enfoque de gestión y mejora.
3. El procedimiento propuesto se sustenta sobre la base de un enfoque integrador, al abarcar las etapas de la gestión de la capacitación donde se evaluaron la DNC, la planificación, ejecución y el efecto en los resultados organizacionales a través de un grupo de indicadores para medir el impacto de la capacitación y como resultado de esta suma de aspectos se obtuvo un procedimiento que responde de forma cabal a las necesidades de las organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aquino, J. A. (1997). Jefe de Recursos Humanos. Argentina.

Boudet, R. L. (2017). Metodología para la evaluación del impacto de la capacitación de directivo en instalaciones hoteleras cubanas. Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echevarría.

Carmona, L. V. A. (2010). Propuesta de evaluación de la capacitación y su impacto en la calidad de los servicios.

Chang, E. C. (2000). Perfectionism as a Predictor of Positive and Negative Psychological Outcomes: Examining a Mediation Model in Younger and Older Adults. Journal of Counseling psychology.

DECRETO LEY No. 350 “de la capacitación de los trabajadores” (2017).

G. J. Auchey, & Ward, J. L. (2000). “An Evaluation Model for Projet Management training programs”. Purdue University, Ws Lafayette, Indiana.

Hamblin, A. C. (1974). Evaluation and control of training.

Herrero, P. P. (2000). Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. Educar.

Kirkpatrick, D. (1987). "Evaluation" en Robert Craig (ed) "Training and development handbook. A guide to human resource development" McGraw-Hill Book Company, NY.

Kirkpatrick, D. (2007). "Cómo medir el impacto de la capacitación: Los 4 niveles Kirkpatrick/Memorias." Tomado de: www.pyb.com.co/documentos/noticias/MEMORIAS 2007

Nakano, S., & Melillo, F. (1997). “Evaluación del impacto y calidad de la capacitación. Una propuesta metodológica”.

Ordaz, F. O. (2003). Análisis de los indicadores más frecuentes para medir el impacto de la capacitación de los directivos. Matanzas, Cuba.

Rodríguez, J. A. C. (2005). Evaluación de la capacitación y de su impacto en el desempeño individual y organizacional.

Slezzer, C. M., Cipicchio, D., & Pintonyak, D. (1992). Custumizing and implementing training evaluation. Performence Improvement Quarterly.

Suárez, A. S. (2011). Aplicación de un Procedimiento para la evaluación del impacto de la capacitación en los profesores de la Universidad de Holguín ¨Oscar Lucero Moya¨.

METODOLOGÍA PARA MEDIR COMPETENCIAS AMBIENTALES

M.Sc. Carlos Alejandro Díaz Schery;
calejandro.schery@gmail.com;
Universidad de Guantánamo, Cuba
Dr. C Javier Pérez Capdevilla;
javierpc@cug.co.cu;
Delegación del Citma, Guantánamo
Dr. C Clara Elena Marrero Fornaris;
cmarrero@vrea.uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

El estudio sobre las competencias ambientales en el campo de la Gestión por competencias constituye un tema reciente de investigación, que mezcla el análisis de las actitudes ambientales y aptitudes ambientales para aprender a manejar la complejidad de las problemáticas ambientales. En este sentido, surge la necesidad de desarrollar un estudio sobre las competencias ambientales en cuestión de tener un personal capacitado en aras de lucha contra el cambio climático y mejora del clima económico, cuyo objetivo es aplicar un procedimiento para fortalecerlas competencias ambientales en la capacitación en el Factor Humano en la Universidad de Guantánamo, lo que permitió un mejor desempeño ambiental de la misma. Se detectó el principal problema existente en las competencias ambientales de la capacitación de los recursos humanos y a partir del análisis de sus causas se formularon estrategias de mejoras para lograr su integración y auxiliado de las herramientas para la toma de decisiones como Expert Choice Decisión vs 11 y el software IBM SPSS Statistics (Versión 20).

Palabras clave: competencia ambiental, capacitación en el factor humano, desempeño ambiental.

ABSTRACT

The study on the environmental competitions in the field of the Management for competitions constitutes a recent topic of investigation, which mixes the analysis of the environmental attitudes and environmental aptitudes for learning to handle the complexity of the problematic environmental ones. In this sense, there arises the need to develop a study on the environmental competitions concerning having a personnel qualified for the sake of struggle against the climate change and improves of the economic climate, which target is to apply a procedure to strengthen environmental competitions in the training in the Human Factor in the University of Guantanamo, what allowed a better environmental performance of the same one. The main existing problem was detected in the environmental competitions of the training of the human resources and from the analysis of its causes progress strategies were formulated to achieve its integration and helped of the hardware for the decision making as Expert Choice Decision vs 11 and the software IBM SPSS Statistics (Version 20).

Keywords: environmental competence, training in the human factor, environmental performance.

INTRODUCCIÓN

El mundo actual está marcado por un desarrollo cada vez más acelerado, en el que la adaptación a las constantes transformaciones constituye la clave del éxito. La existencia de un entorno cada vez más cambiante y competitivo incide directamente en el funcionamiento de las organizaciones, lo cual impone retos para el logro de sus objetivos. En este contexto, los recursos humanos están considerados como el recurso más valioso que posee una organización.

En el marco de la competición permanente, se llega a determinar que la única superioridad de las organizaciones de hoy consiste en la idoneidad de su personal. Por tal motivo, se afirma que dentro de la Gestión de los Recursos Humanos (GRH) en la organización, la capacitación y capacitación constituye una de las variables estratégicas que convierte al personal en la ventaja competitiva esencial de la entidad (Santos, 2010). De tal manera que la reflexión apunta a ofrecer al área de gestión del capital humano en la organización un modelo práctico que apoye inicialmente los procesos de Selección, Capacitación y

Evaluación del desempeño, tres sub procesos claves que permiten identificar el nivel de apropiación de la competencia en los colaboradores de la organización.

En esta nueva interpretación reconocemos la Competencia Ambiental Empresarial como: "El conjunto de comportamientos observables, individuales y/o colectivos que promueven, favorecen y aseguran una cultura empresarial sostenible de respeto por lo ambiental con independencia de la empresa a la cual pertenece" (Pico, 2014)

Son numerosos los documentos que regulan, controlan e implementan la política ambiental en Cuba, entre ellos: la Constitución de la República de Cuba en su artículo 27, los lineamientos 99, 104, 105,121, 133, 138 , 146, y 161 del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, la Ley 81/97 y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2016 / 2020. El Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático (Tarea Vida) del 2017 los cuales refrendan como prioridad para su cumplimiento la protección al medio ambiente, la educación ambiental en la capacitación y perfeccionamiento de los profesionales, y su activa vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para la preservación - mitigación de impactos sociales y medioambientales.

Para hacer frente a esta realidad y minimizar el deterioro ambiental las organizaciones trabajan en diferentes vertientes, donde se destaca la Universidad de Guantánamo. Dentro los objetivos fundamentales de este centro se encuentra la temática ambiental, aspiración que surge a partir del propio desarrollo de la sociedad y las nuevas exigencias ambientales.

En un diagnóstico preliminar se pudieron constatar con el uso de la herramienta Expert Choice Decision v 11, se jerarquizo los síntomas detectados, sustentado por el método de experto, donde se seleccionaron 9 experto desde el nivel práctico y teórico, manifestándose los síntomas siguientes en la universidad: presencia de una situación ambiental desfavorable caracterizada por el vertimiento de residuos sólidos no degradables, se evidencia la falta de higiene en algunas áreas y poca cultura medioambiental en la comunidad universitaria, acumulación de desechos en los vertederos en las 3 sede, despilfarro de agua en los laterales de la sede principal y en los interiores de ella, se evidencia un desconocimiento por parte de los trabajadores respecto a las competencias ambientales. En el estudio realizado en el mes de junio del 2019 se evidenció que el 56% de los trabajadores no presenta dominio de las competencias ambientales según su cargo u ocupación en las universidades. Esto ocurre principalmente por la falta de integración de las

competencias ambiental en la capacitación de los recursos humanos y el poco tratamiento de indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad para medir las competencias ambientales, manifestándose en:

1. insuficiente dominio de la tecnología utilizada y su impacto en el ambiente, los perfiles del cargo recogen de forma elemental la gestión ambiental, representado por un 85.7%.
2. Las competencias ambientales no constituyen una herramienta de trabajo que tribute a mejorar la gestión ambiental, pues a pesar de que estas están alineadas en su mayoría los objetivos de la organización no existen una metodología que establezca los vínculos y nexos necesarios para alcanzarlos, representado por un 14.3%.

De forma general, esta institución se encuentra actualmente ante la necesidad de incorporar prácticas para mejorar su desempeño medioambiental, como un factor de desarrollo estratégico y de competitividad, donde la capacitación delos RH a través de la competencia ambiental, brinde solución a los impactos generados.

Lo analizado anteriormente constituye la situación problemática, de la que se deriva un problema profesional a resolver que se manifiesta en: dinamización de las competencias ambientales en la capacitación de los recursos humanos en la Universidad de Guantánamo, para lo que se establece como objetivo general: aplicar un procedimiento para dinamizar las competencias ambientales en la capacitación de los recursos humanos en la Universidad de Guantánamo.

METODOLOGÍA

La capacitación es un proceso sistemático que se basa en las necesidades actuales y perspectivas de una entidad cualquiera, grupo de individuos o persona, el cual está orientado hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del capacitado, que posibilite su desarrollo integral y dirigido a elevar la efectividad de su trabajo.

La capacitación tiene como propósito fundamental lograr que las personas adquieran las habilidades, conocimientos, destrezas y experiencias que les permitan accionar de forma competente en las organizaciones (García, 2014). Sin embargo, hoy como en otras épocas y circunstancias de la gestión organizacional, la capacitación no puede concebirse sólo como instrucción o aprendizaje para determinado puesto. Hay que concebirla en su sentido más amplio de actitudes, conocimientos y habilidades múltiples, para más de un puesto de

trabajo, para laborar en grupos efectivos o equipos y para una cultura organizacional. (Santos, 2010).

En mi opinión la capacitación de personal no es más que el constante entrenamiento para perfeccionar las habilidades y actitudes de los trabajadores para realizar las tareas de forma correcta bajo supervisión y así luego se les permita trabajar solos y ellos capaciten a demás personas, esto nos dará un soporte en la calidad y productividad del producto o servicio que se ofrezca como organización. Además la misma tiene como objetivo fomentar el desarrollo integral de los individuos y en consecuencia el de la organización, proporcionar conocimientos orientados al mejor desempeño en la ocupación laboral, disminuir los riesgos de trabajo y contribuir al mejoramiento de la productividad, calidad y competitividad de las empresas.

Para las organizaciones, la capacitación de recursos humanos debe ser de vital importancia puesto que contribuye al desarrollo personal y profesional de los individuos a la vez que redunda en beneficios para la empresa, además es considerado un instrumento para el entrenamiento del personal de acuerdo al área en la que se encuentre para prepararlo ante cualquier circunstancia que se pueda presentar a la hora de realizar su trabajo, esto nos llevara a crear personas autosuficientes. Relacionada con la economía la capacitación juega un papel importante al estar vinculada tradicionalmente a su capacidad de aumentar la productividad y mejorar la competitividad. Si bien es cierto que la capacitación no es el único camino por medio del cual se garantiza el correcto cumplimiento de tareas y actividades, sí se manifiesta como un instrumento que enseña, desarrolla sistemáticamente y coloca en circunstancias de competencia a cualquier persona. Bajo este marco la capacitación busca básicamente promover el desarrollo integral del personal, y como consecuencia el desarrollo de la organización y propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales.

En las investigaciones y publicaciones revisadas se mencionan los lugares, los espacios o los ámbitos en los cuales se realiza la capacitación ambiental dentro de la institución educativa y en muchos casos se hace alusión a las formas en las cuales se realiza dicha capacitación. Si se entiende por lugar un espacio físico en donde se realizan las acciones de capacitación ambiental, solo uno de los estudios revisados considera que la educación ambiental debe extenderse al campus y a sus centros de investigación. Esto significa

entonces que, la capacitación ambiental no solo debe estar circunscrita a la docencia, investigación y proyección de la institución universitaria, sino que además, debe permear los espacios físicos de la universidad, con el fin de hacer una lectura mucho más global e integral de lo ambiental y que el ambiente se involucre en todos los aspectos de la vida universitaria (Herrero, 2007).

Otros autores hacen más énfasis en los ámbitos o esferas del quehacer universitario en los cuales se desarrolla la llamada capacitación ambiental. En el análisis hecho durante la revisión bibliográfica, estos ámbitos se clasificaron en siete categorías: la docencia, la investigación y la gestión; la docencia, la investigación, la gestión y la proyección social; la docencia y la investigación; todos los escenarios de la vida; la investigación; el plan de estudios; el currículo.

Con lo ante expuesto es claro que la aplicación efectiva de una propuesta de competencias ambientales para la capacitación de los estudiantes de ciencias, en todos los niveles educativos, va a depender principalmente de la adecuada capacitación inicial y permanente del profesorado, de diseños curriculares apropiados y de la elaboración de materiales de apoyo que soporten una incapacitación pertinente en ambientes específicos de aprendizaje.

La capacitación ambiental en las universidades.

Es en las universidades en donde se establecen las principales propuestas de trabajo interdisciplinario para abordar situaciones ambientales visibles y previsibles gracias a que en la educación superior es donde se privilegian procesos investigativos y también es la institución por excelencia para incidir en las comunidades desde sus programas de extensión y proyección comunitaria (Zaldívar, 2002).

La capacitación ambiental en las universidades implica un proceso más orgánico y reflexivo de reorganización del saber y de la sociedad en la construcción de nuevas capacidades para comprender e intervenir en la transformación del mundo, cobrando así un doble sentido, al ser un proceso de creación de nuevos valores y conocimientos vinculado a la transformación de la realidad para orientar una capacitación ambiental, entendida como una estructura socioeconómica que internalice las condiciones ecológicas del desarrollo sustentable y los valores que orientan la racionalidad ambiental. En ello, el concepto de capacitación ambiental articula las formaciones ideológicas y conceptuales, con los

procesos de producción y adquisición de conocimientos y saberes, en un proyecto histórico de transformación social.

Análisis metodológico para medir competencias ambientales

Hablar de una institución universitaria implica aceptar el hecho de que en su interior se imparten conocimientos de todas las áreas. En este contexto, se considera que la capacitación de los recursos humanos permite transmitir a las personas conocimientos más allá de los adquiridos mediante la capacitación académica. Debe constituir un objetivo esencial que los trabajadores de este tipo de instituciones adquieran conocimientos para crear o innovar estructuras de su actualidad y conformar así nuevas estructuras que habrán de satisfacer las necesidades del futuro, dentro de las cuales se incluye la conservación del planeta.

La Universidad de Guantánamo al igual que otras organizaciones, puede considerarse como un sistema de procesos, en el cual los procesos de capacitación, investigación y extensión universitaria, se clasifican como sustantivos, al constituir su razón de ser. Actualmente la universidad se encuentra aún en proceso de perfeccionamiento luego de su integración, iniciada en el curso 2018-2019, los cuales no ha constituido impedimento para que la institución cumpla con su misión de preservar, desarrollar y promover la cultura acumulada a la sociedad, aunque actualmente muchos de estos procesos puedan sufrir cambios o modificaciones producto de la propia integración.

Con el objetivo de erradicar las deficiencias existentes respecto a este tema, en el caso de la universidad, se comprobó que la problemática ambiental no ha sido abordada de la forma que se requiere pues no se valoran otros componentes del sistema como la GRH, el cual representa un elemento estratégico para lograr la inserción ambiental a todos los niveles de la organización.

Para la selección de una metodología que se adecue a las necesidades de la investigación se realizó un análisis de redes con el software Ucinet 6, Figura 1, donde se analizaron varios autores especialistas en el tema objeto de estudio, como: (Villa, 2009), (A. L. Chávez, 2011), (Schery, 2013), (Vega, 2013), (Y. O. Chávez, 2015) y (Cevallos, 2016), permitiendo construir una metodología para medir competencias ambientales en la capacitación del Factor Humano en la Universidad de Guantánamo.

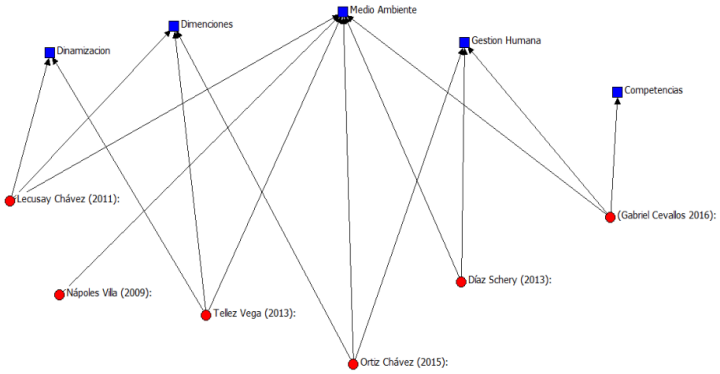


Figura 1. Análisis metodológico

DESARROLLO DEL TEMA

Se aplicó la metodología para medir competencias ambientales en la Universidad de Guantánamo

Etapa I. Preparación inicial

Luego de los encuentros y reuniones iniciales con los directivos de la organización, se procedió al cumplimiento de esta etapa como estaba previsto.

Paso 1. Lograr el compromiso de la alta dirección y de los trabajadores

Se les orientó a los directivos y trabajadores de la organización el objetivo del estudio, el cual está encaminado a la capacitación de la Gestión Humana, además, se les explicó el procedimiento a utilizar, y las técnicas que se emplearán en su aplicación.

Paso 2. Conformar y estructurar el grupo de trabajo

A través de reuniones y de la consulta de especialistas de la organización se determinó que de los expertos obtenidos con anterioridad se seleccionarán 8 que son los que poseen el nivel de competencia más alto.

No.	Años de	Grado científico, profesional	Sector	Nivel de
1	25	Experto 1	UG	1.00
2	17	Experto 2	UG	0.95
3	21	Experto 3	UG	0.85

4	21	Experto 4	UG	0.85
1	17	Experto 5	UG	0.95
2	15	Experto 6	UG	0.75
3	14	Experto 7	UG	0.85
4	15	Experto 8	UG	0.85

Paso 3. Capacitar al grupo de trabajo y a todos los implicados con la tarea

Se desarrollaron las acciones de capacitación planificadas para el grupo de trabajo, y para todos los implicados con el estudio en cada una de las áreas. Como resultado de esta etapa se logró un favorable compromiso y colaboración de los directivos y trabajadores implicados en el estudio.

Temas	Contenidos
Gestión	Enfoques actuales sobre la
Medio	Actualidad e importancia
Competencias	Importancia para la

Etapa II. Diagnóstico general integral de las competencias ambientales

En esta etapa se realizó el diagnóstico general integral actual de las competencias ambientales a partir de la definición de los principales problemas existentes en la organización.

Paso 4: Análisis de los componentes de las competencias ambientales en la capacitación

En este paso se determinó el escenario actual de la CA en la capacitación a través de la estimación de cada uno de los componentes de la misma mediante instrumentos, técnicas e indicadores, facilitando la posterior detección de los problemas. Para ello se realizó un análisis por cada uno de los componentes; además se procesó la incapacitación obtenida en la aplicación de la encuesta y en los restantes instrumentos precisados anteriormente evidenciándose como componentes: Aptitudes ambientales,

Comportamiento ambiental, Conocimiento ambiental.

Tarea 4.1 Caracterizar la organización y el área objeto de estudio

La Educación Superior en Guantánamo se inicia en el año 1972, con la implementación de carreras pedagógicas en unidades docentes adscriptas a la Universidad de Oriente. Posteriormente, se funda el Instituto Superior Pedagógico como centro independiente (1980). Este subsistema educacional se amplió con la creación de la Facultad de Cultura Física (1983), la de Agronomía de Montaña (1989), el Centro Universitario de Montaña de Sabaneta (1992) y el Centro Universitario de Guantánamo (1997); otra nueva experiencia lo constituiría, la Universidad de Ciencias Pedagógicas, en el 2009.

En la provincia Guantánamo se inicia el proceso de integración de tres de los cuatro centros de Educación Superior, en el cual lograron converger, la infraestructura, los recursos humanos, materiales y financieros con una mayor racionalidad y una nueva identidad. El 5 de septiembre de 2014 se inaugura la Universidad de Guantánamo (UG), uno de los centros de Educación Superior que adquiere mayor fortaleza para lograr la calidad y pertinencia en el trabajo que desarrolla. El sistema de gestión puesto en funcionamiento en la Universidad de Guantánamo está enfocado hacia los procesos y concebido para integrar la gestión universitaria en todos los ámbitos, sobre todo entre la planeación estratégica, la gestión de la calidad de los diferentes procesos y el sistema de control interno.

Paso 5. Determinación y selección del número de expertos

Siguiendo el procedimiento elaborado para la selección de los expertos se listaron 15 “expertos”, teniendo en cuenta que cumplieran con las características establecidas a los que se les aplicó la encuesta, y de cuyo procesamiento se obtuvieron los 8 expertos que contribuirán con el estudio, pues su coeficiente de competencia fue alto.

Tarea 5.1: Aplicación de las listas de chequeo

Se aplicaron las listas de chequeo para determinar el nivel de conocimiento que tienen los expertos respecto a las CA lo que demostró que tienen escaso dominio sobre la temática.

Tarea 5.2: Análisis de concordancia en el juicio de los expertos

A través del SPSS se analizaron los datos donde se evidencio la concordancia de los expertos como muestra la tabla 1.

N	8
W de Kendall	[a] , 655
Chi-cuadrado	8,780
Gl	7
Sig. asintót.	,269

Tabla1: W de Kendall

Paso 6. Definir las dimensiones y variables esenciales, y diseñar los instrumentos y técnicas para la medición de las competencias ambientales.

Con la aplicación de la encuesta a los expertos y los análisis derivados, quedaron definidas las dimensiones y variables esenciales a ser consideradas para la medición de las competencias ambientales. Las dimensiones esenciales se definen de la forma siguiente:

- Valores
- Conocimientos
- Habilidades
- Desempeño

Tarea 6.1 Validar los instrumentos de medición para el diagnóstico de la competencias ambientales

Siguiendo el procedimiento elaborado para validación se seleccionó una muestra de 12 trabajadores de las distintas áreas donde se realiza el estudio, lográndose encuestar a 8 de ellos, con el objetivo de evaluar el funcionamiento de las encuestas diseñadas. Con la incapacitación obtenida se crearon las matrices de datos que luego se procesaron mediante los paquetes estadísticos SPSS (versión 20.0, 2011).

Análisis de fiabilidad	**encuesta I**	**encuesta II**
Coeficiente de Alpha de Cronbach	0.905	0.865
Análisis de validez		
Coeficiente de Kaiser- Meyer-Olkin 28	0.750	0.752
Prueba de Estancidad de Barttett Chi-cuadrado aproximado gl Sig.	871.041 300 .000	199.213 45 .000

Tabla 2: Análisis de fiabilidad.

Tarea 6.2 Definir el estado deseado

Se establece como estado deseado integrar las Competencias Ambientales en la capacitación de la Gestión Humana, para alcanzar mayor eficacia en el desarrollo ambiental de la organización.

Tarea 6.3 Aplicar los instrumentos y técnicas diseñados, procesar los datos obtenidos del grado de importancia y la valoración actual por cada una de las dimensiones y variables esenciales

En esta tarea se aplicaron las técnicas e instrumentos elaborados para conocer el estado actual en que los trabajadores consideran que se encuentra las competencias ambientales en la organización.

Se aplicaron las dos variantes de encuestas a los trabajadores de las áreas seleccionadas, pudiéndose procesar un total de 8 encuestas, según se muestra a continuación:

Área	**Cantidad de trabajadores a**	**Cantidad de trabajadores**	**Razones por lo cual trabajadores no fueron**
Gestión Humana	4	4	-
Calidad	2	2	-
Desarrollo	3	1	1 certificado medico
Seguridad y	3	1	1 licencia de maternidad
Total	12	8	4

Tabla 3 Cantidad de trabajadores encuestados por área. **Fuente:** Elaboración propia

Tarea 6.4 Comparar los resultados del diagnóstico con el estado deseado y

determinar las competencias ambientales.

Esta tarea pretende realizar una comparación entre los resultados obtenidos del diagnóstico por cada una de las áreas con el estado deseado definido anteriormente, con el objetivo de determinar aquellos elementos que dificultan la integración de las Competencias Ambientales en la capacitación de la Gestión Humana.

En las distintas áreas analizadas se evidencio que los trabajadores presentan escaso dominio sobre las Competencias Ambientales.

3.3 Etapa III. Diseño de las estrategias de solución

En esta etapa se procedió al diseño de las estrategias y acciones que están encaminadas a darle solución a los problemas detectados en la etapa anterior.

Paso 7. Elaborar las estrategias y el plan de acción

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos propiamente del diagnóstico de las competencias ambientales en la Universidad de Guantánamo., el grupo de trabajo en varias sesiones conformó las estrategias y las acciones a seguir.

Estrategias y Plan de acción para mejorar las Competencias Ambientales en la capacitación en la Universidad de Guantánamo.					
	Estrategias	Acciones	Fecha de realización	Responsable	Ejecutan
1	Capacitar a todo el personal de la Universidad respecto a las competencias	1. Potenciar los cursos para capacitar a los trabajadores. 2. Realizar reuniones y actividades que permitan crear competencias	Enero 2020	Cuadro designado	Docentes y no docentes

2	Cursos de formación a trabajadores y directivos respecto a las Competencias Ambientales	1. Realizar charlas educativas respecto al medio ambiente. 2. Realizar actividades y trabajo en grupos relacionados con el medio ambiente.	Enero 2020	Cuadro designado	Docentes y no docentes
3	Crear herramientas para detectar problemas ambientales	1.Realizar inspección en cada área y alrededor de la Universidad	Enero 2020	Cuadro designado	Docentes y no docentes

Tabla 4. Estrategias y Plan de acción para mejorar las Competencias Ambientales

Etapa IV. Implementación

Se recomienda comenzar a aplicar las estrategias y acciones elaboradas en función de las posibilidades con que cuenta la organización, pero siempre teniendo presente solucionar aquellas que se encuentran evaluadas de forma más desfavorable con el objetivo de atenuar los factores que inciden de forma negativa en las competencias ambientales.

Paso 8. Preparar las condiciones para la implementación

Teniendo en cuenta las características de la entidad, se prepararon las condiciones para la implementación en el área objeto de estudio con el apoyo de los expertos seleccionados y el compromiso de los trabajadores, para tener en cuenta los aspectos fundamentales de las competencias ambientales (valores, habilidades, conocimientos) en virtud da la protección del medio ambiente y favorecer el compromiso de las organizaciones con el plan del estado para el enfrentamiento al cambio climático (tarea vida) y mejorar los aspectos ambientales que controla le CITMA en sus indicadores de eficacia.

Paso 9. Implementar las acciones propuestas

Quedaron implementadas las acciones propuestas en el plan de acción, con el responsable de cada área y la fecha de ejecución correspondiente para lograr un mayor alcance del objetivo propuesto en esta investigación e integrar las competencias ambientales en la capacitación de la gestión humana en la organización permitió comprobar su factibilidad y conveniente utilización como herramienta metodológica efectiva en el mejoramiento del desempeño de la organización.

3.5 Etapa V. Evaluación y mejora continúa

Como es el primer ciclo de aplicación de este procedimiento en la organización objeto de estudio, queda para una posterior aplicación la evaluación de la efectividad de las medidas tomadas, comparándose con el análisis realizado en esta investigación, además de conocer nuevos factores que pudieran influir en las competencias ambientales.

CONCLUSIONES

Una visión general de la literatura nos permite afirmar que las competencias ambientales en la capacitación es una estrategia de recursos humanos, en apoyo a la dirección de la organización a favor de ambiental, con la creación de una mentalidad enfocado en valores ecológicos y competencias técnicas en aras del éxito.

De esta forma, en primer lugar, parece necesario realizar un estudio en los que se aplica una metodología que permite construir a la necesidad de incorporar prácticas, para mejorar el desempeño medioambiental de la organización.

Por otro lado, también es interesante ver las en esta propuesta relaciones entre los aspectos relacionados con este tipo de competencia desde el enfoque técnico, personal y social.

Por tanto, la investigación como resultado permitió en la Universidad de Guantánamo él trabajo con las competencias ambientales en aras de fortalecer el correcto desempeño ambiental de las mismas, elaborando estrategia de mejoras y planes de acción y además de generación impactos al medio ambiente de esta.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Cevallos, J. G. (2016). *Metodologia para integrar las comptencias ambientales en el desempeño profesional*. Mexico.

Chávez, A. L. (2011). *Metodología para la gestión ambiental en el proceso de formación del sistema de gestión de capital humano integral en empresas de consultoría. Aplicación parcial al Sistema de Gestión Integral de Capital Humanos de la Consultoría Económica CANEC, S.A Sucursal Holguín* (Trabajo de diploma), Universidad de Holguín, Holguin.

Chávez, Y. O. (2015). Tecnología para integrar la dimensión ambiental en el proceso de formación del capital humano. *7*.

García, R. E. (2014). *Procedimiento para evaluar el impacto de la capacitación de directivos en empresas cubanas.* (Doctorado), Villa Clara, Cuba. .

Herrero, P. P. (2007). La capacitación en la empresa y su evaluación. 421-438.

Pico, J. M. V. (2014). *Gestión ambiental. Competencia ambiental. Definición, características y aplicación.* (Maestría), Pontificia Universidad Javeriana Bogotá.

Santos, A. C. (2010). *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos* (Tercera edición corregida y ampliada ed.). "Félix Varela" y Academia.

Schery, C. A. D. (2013). *Procedimiento de diagnóstico del proceso de formación desde la perspectiva medioambiental. Aplicación en la Clínica de Ataxia (CIRAH).* (Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín, Holguin.

Vega, R. C. T. (2013). *Dinamización de la dimensión ambiental en el proceso de formación de los recursos humanos en el Hospital General Universitario Vladimir I.Lenin. Holguin.* (Trabajo de Diploma), Universidad de Holguin.

Villa, A. V. N. (2009). *Tecnología para Integrar la Dimensión Ambiental al Proceso de Desarrollo de las Competencias Laborales. Aplicación parcial en EMCOMED.* (Máster en Ingeniería Industrial-Mención Recursos Humanos), Universidad de Holguín, Holguín.

Zaldívar, R. V. (2002). *Modelo de mejora continua para la Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional. Aplicaciones en empresas de la Industria Alimentaria.* (Doctor en Ciencias Técnicas), ISPJAE, Ciudad de La Habana.

ESTRÉS LABORAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MARÍA PIEDAD DE LEVI

Esther Eulalia Ponce Blanc;
Ingeniera en Auditoria;
eslalimar_pb@hotmail.com
Jhonny Edward Plaza Calderón;
Magister en Epidemiología y Enfermedades Tropicales;
edward.plaza@hotmail.com
Claire Marlene Ponce Blanc;
Magister en Gerencia Educativa;
claimar_pb@hotmail.com

RESUMEN

Hoy en día, es notorio visualizar una nueva tendencia laboral que se ajusta a la presión de las actividades laborales para satisfacer las necesidades de las personas, sumando a esto la importancia de realizar las distintas funciones en un ambiente o clima organizacional favorable, que sea capaz de dar desenvolvimiento a cada una de las situaciones para el desarrollo de las actividades públicas, mismas que suelen acarrear presiones psicológicas y profesionales frente a los requerimientos que se han generado en cada una de las instituciones ya sea por la totalidad o parcialidad del asunto, recalcando la importancia de la intervención de los organismos reguladores de actividades docentes, esto generalmente crea una presión que se ve reflejada en el desempeño docente y en el proceso de enseñanza aprendizaje con sus alumnos. El problema se presenta bajo la siguiente interrogante ¿De qué manera el estrés laborar influye en el rendimiento académico de los docentes de la Unidad Educativa María Piedad de Levi?, partiendo de esto se plantea el siguiente objetivo establecer la influencia del estrés laboral en el rendimiento académicos de los docentes de la unidad educativa María Piedad de Levi. La metodología aplicar es descriptivo con técnicas de recolección de datos de encuestas y entrevistas que contrastes el fenómeno estudiado, así también se obtendrán conclusiones que permitan dar un diagnostico final de esta situación académica contrastada con el desempeño laboral.

Palabras clave: estrés laboral, rendimiento académico, talento humano, actividad docente, presión psicológica.

ABSTRACT

Today, it is notorious to visualize a new job trend that adjusts to the pressure of work activities to meet people's needs, adding to this the importance of performing different functions in a favorable environment or organizational climate that is capable to develop each of the situations for the development of public activities, which usually carry psychological and professional pressures against the requirements that have been generated in each of the institutions, either due to the totality or partiality of the matter, emphasizing the importance of the intervention of the regulatory bodies of teaching activities, this generally creates a pressure that is reflected in the teaching performance and in the teaching-learning process with its students. The problem is presented under the following question: How does work stress influence the academic performance of teachers from the Maria Piedad de Levi Educational Unit? Starting from this, the following objective is established: to establish the influence of work stress on performance Academics of the teachers of the María Piedad de Levi educational unit. The methodology to be applied is descriptive with techniques for collecting data from surveys and interviews that contrast the phenomenon studied, thus also obtaining conclusions that allow a final diagnosis of this academic situation contrasted with work performance.

Keywords: work stress, academic performance, human talent, teaching activity, psychological pressure.

INTRODUCCIÓN

La unidad educativa María Piedad de Levi es una institución pública que tiene una misión direccionada a formar estudiantes de la zona rural específicamente en el cantón Paján en la provincia de Manabí, en el Ecuador, cuenta con una planta docente considerable, ya que son 75 personas que trabajan en la misma y las cuales son el eje fundamental de la enseñanza – aprendizaje de los niños y jóvenes de esta zona geográfica.

El estrés laboral o también conocido como síndrome de Burnout se puede considerar como una de las causas de mayor impacto en las enfermedades laborales, así como también con la ausencia y falta de productividad que ocasionan agotamiento tanto físico como mental en los empleados, sin importar el campo de aplicación (Obando, Calero, Carpio, & Fernández, 2017).

Se atribuye a tal postulado, que cuando se labora en un ambiente poco ergonómico se tiende a ocasionar malestares en los trabajadores que a la larga afectan en las actividades de la institución o establecimiento ya que no se lograr cumplir con lo establecido de manera eficiente ni mucho menos efectiva.

Centrando el estudio y con relación al estrés laboral que presentan los docentes en los centros de educación, se manifiesta que en los últimos años y debido a las nuevas políticas emitidas por lo diferentes organismos reguladores el profesorado se ve expuesto a mayor precisión lo que ocasiona un desbalance entre su bienestar y la forma de proyectarse a sus estudiantes.

Por ello para Rodríguez, Guevara, & Viramontes (2017) mencionan que los docentes empiezan a tener malestar o agotamiento laboral cuando existe presión y cuando las condiciones de trabajo no son las apropiadas, lo que conlleva a presenciar estrés, falta de motivación, crisis psicológicas e incluso problemas que se verá reflejados en la calidad de la enseñanza que se brinda a los estudiantes.

El estrés laboral es un problema actual de las instituciones educativas, de modo que influye en las diversas actividades que desarrolla un docente, por ello se espera que las escuelas, colegios e incluso universidades estén dispuestos a velar por el bienestar de sus servidores, puesto que, si no se toman las medidas necesarias, se pueden presenciar situaciones de ausentismo, actitudes negativas, falta de compañerismo, menor interés por los alumnos, entre otros…

De igual forma, para Zúñiga & Pizarro (2018) cuando un docente empieza a sentirse estresado por la labor que realiza en una institución, las consecuencias que se presentan son realmente negativas, pero algunos de los factores que desencadenan y ocasionan el síndrome

de Burnout pueden ser: exceso de alumnos, indisciplina, trabajos inadecuados, planificaciones macro y micro curriculares, entre otros.

Lo antes citado el objetivo del presente trabajo de investigación se enfoca en establecer la influencia del estrés laboral en el rendimiento académicos de los docentes de la unidad educativa María Piedad de Levi. La metodología aplicar es descriptivo con técnicas de recolección de datos de encuestas y entrevistas, permitiendo contrastar las variables con el fenómeno estudiado, así también se obtendrán conclusiones que permitan dar un diagnostico final de la situación académica y su influencia en desempeño laboral de los docentes, de modo que esto incide significativamente en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

METODOLOGÍA

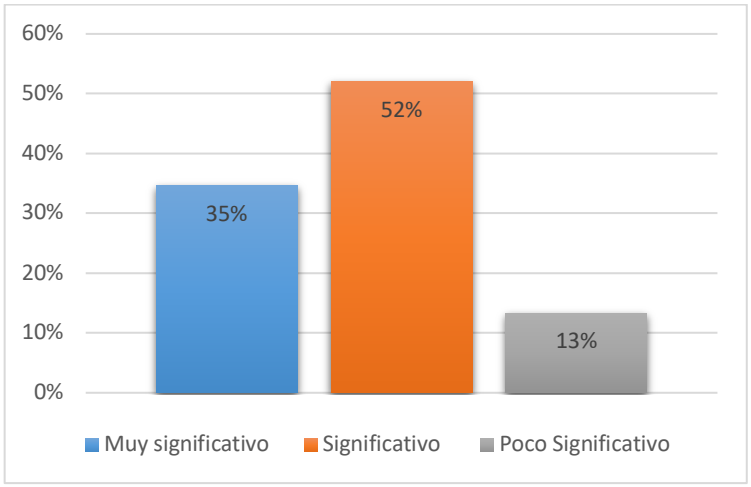
La metodología aplicar es descriptivo con técnicas de recolección de datos de encuestas y entrevistas, permitiendo contrastar las variables con el fenómeno estudiado, así también se obtendrán conclusiones que permitan dar un diagnostico final de la situación académica y su influencia en desempeño laboral de los docentes, de modo que esto incide significativamente en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

Para ello se efectuó un cuestionario de preguntas a un total de 75 docentes que laboran en la institución, asimismo se ejecutó una entrevista al rector de la unidad educativa María Piedad de Levi, para determinar su apreciación sobre el estrés laboral y su influencia en los profesores que imparten clases.

DESARROLLO DEL TEMA

En lo referente al desarrollo del tema se plantea las técnicas de investigación en las cuales su puede determinar la percepción de los docentes referente al estrés laboral.

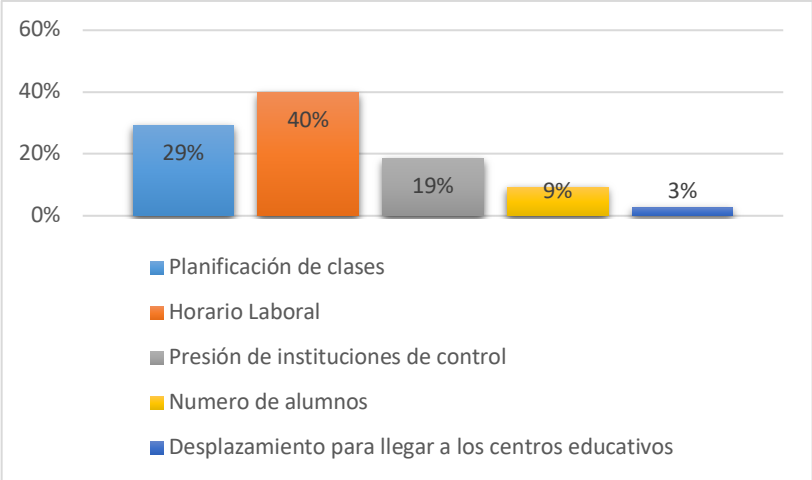
Gráfico 1 Afectación del estrés laboral en el desempeño docente



Fuente: Elaboración Propia

Del total de docentes encuestados un 52% de ellos menciona que cuando existe un ambiente poco ergonómico, se empieza a presenciar estrés laboral que afecta de manera significativa en su desempeño como docente, y esto a su vez se ve reflejado en las clases que se imparten a sus estudiantes, mientras que un 35% piensa que la afectación que se presenta es muy significativa en relación a su trabajo como docente y tan solo un 13% considera que no existe una relación entre el estrés y las actividades docentes.

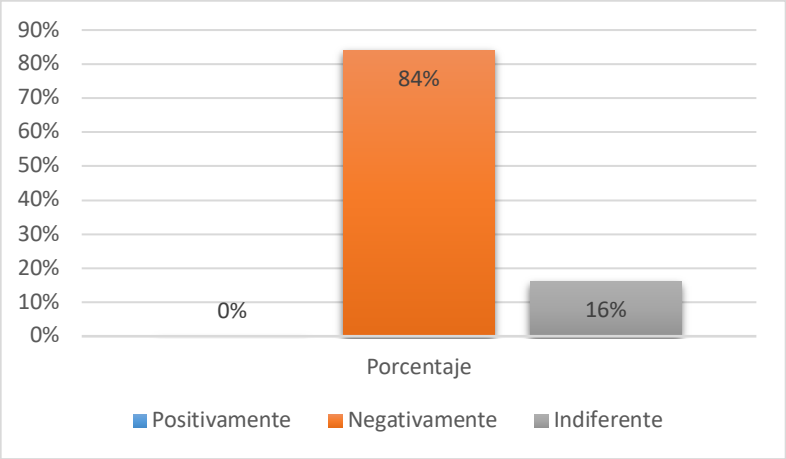
Gráfico 2 Actividades en las que incide el estrés laboral



Fuente: Elaboración Propia

En un 40% los encuestados establecieron que la actividad que incide de manera relevante en el estrés laboral es la carga horaria, seguida en un 29% por la planificación de las clases, ya que son las que se encuentran ajustadas a normativas estatales y a los directivos internos, de manera que si no son desarrolladas adecuadamente ejercen una presión que podría ocasionar malestar, se suma a ello con un 19% la presión que recibe el profesorado por las instituciones de control, en un 9% es el estrés se debe al exceso de estudiantes y tan solo un 3% corresponde al desplazamiento que deben realizan los docentes para acudir a los centros educativos.

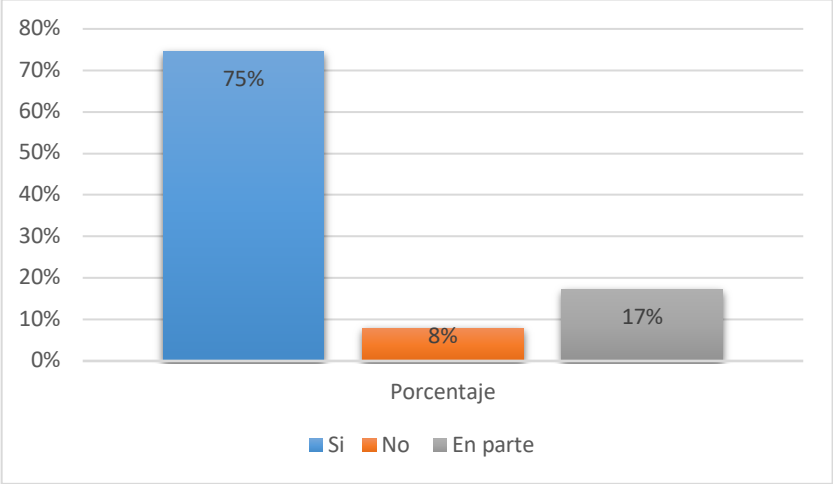
Gráfico 3 Impacto del estrés laboral en las aulas de clase



Fuente: Elaboración Propia

Del total de docentes encuestados un 84% de ellos menciona que, dentro de las aulas de clase, el estrés laboral por el que pasan los docentes actúa de forma negativa, interviniendo en los conocimientos que se imparten y en el proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que para un 16% de ellos le es indiferente.

Gráfico 4 Impacto del agotamiento laboral en el desempeño académico.



Fuente: Elaboración Propia

Un 75% de los encuestados argumenta que si influye el agotamiento laboral en el desempeño académico, debido a que cuando los docente presentan estrés tienen un comportamiento inadecuado y alejado a los objetivos institucionales, dificultándoles a los estudiantes la comprensión de la clase, creando además un ambiente de tensión y poco viable para entender lo que se desea impartir, mientras que un 17% de ellos establece que la relación entre agotamiento y desempeño se da en parte, puesto que pueden existir otros factores que limiten la enseñanza y tan solo un 8% piensa que no hay un impacto.

CONCLUSIONES

- El estrés laboral en la educación se ha profundizado por las normativas aplicadas por los entes de control en la última década, ya que se fomentaron estrategias para evaluar docencia y aumentar horas de trabajo presencial, lo que incidió fuertemente en profesores tradicionales y con un gran número de años en el magisterio.
- El desarrollo de las actividades docente está ligado muchas veces a la motivación intrínseca que tienen los docentes, es por ello que si tienen un problema o una preocupación basada en diferentes factores ligados a la vida de un ser humano tanto a nivel familiar como laboral ocasiona estrés y por ende el trasmisor de la comunicación hacia los estudiantes no puede desempeñar eficientemente su trabajo.

- Una comunicación adecuada y un ambiente laboral idóneo es fundamental para disminuir el estrés en un docente, ya que un sistema colaborativo y de valores de convivencia tiene un efecto multiplicador frente a las necesidades académicas de enseñanza – aprendizaje que tiene un educando frente a un docente que es el guía y formador dentro de una unidad educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Obando, I., Calero, S., Carpio, P., & Fernández, A. (2017). Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 33*(3), 342 - 351. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n3/mgi07317.pdf

Rodríguez, J., Guevara, A., & Viramontes, E. (2017). Síndrome de burnout en docentes. *Revista de Investigación Educativa REDIECH, 8*(14), 45 - 67. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/pdf/iered iech/v8n14/2448-8550-iered iech-8-14-45.pdf

Zuniga, S., & Pizarro, V. (2018). Mediciones de Estrés Laboral en Docentes de un Colegio Público Regional Chileno. *Información Tecnológica, 29*(1), 171 - 180. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v29n1/0718-0764-infotec-29-01-00171.pdf

PROGRAMA MOTIVACIONAL APLICADO EN LA TIENDA ACRÓPOLIS, PARA UN MEJOR DESEMPEÑO DEL CAPITAL HUMANO. TOLUCA, EDO. MÉXICO. 2020

M. en Ed. María del Pilar Azamar Vilchis;
pilarazvi@yahoo.com.mx;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
M. en Ed. María de la Luz del Carmen García Zúñiga;
lucygarzu@gmail.com;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
M. en C.L.V. Joel Pérez Madrid;
jopemad@hotmail.com;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

RESUMEN

Programa Motivacional aplicado en la tienda Acrópolis, para un mejor desempeño del capital humano. Toluca, Edo. México. 2020 En todos los ámbitos de la existencia humana interviene la motivación como mecanismo para lograr determinados objetivos y alcanzar determinadas metas; ya que representa un fenómeno humano universal de gran trascendencia para los individuos y la sociedad. La motivación ha sido objeto de numerosas investigaciones, y desde los más diversos puntos de vistas se la ha abarcado, con la finalidad de recabar toda aquella información necesaria para descubrir la incidencia que ésta pueda tener en determinados patrones de conducta. Por tal razón, la motivación para la acción es de vital importancia para cualquier área, sí se aplica en el ámbito laboral se puede lograr que los empleados motivados, se esfuercen por tener un mejor desempeño en su trabajo. Una persona satisfecha que estima su trabajo, lo transmite y disfruta de atender a sus clientes. La motivación consiste fundamentalmente en mantener culturas y valores corporativos que conduzcan a un alto desempeño, en tal forma que favorezca tanto los intereses de la organización como los suyos propios. Hay que motivar a los empleados, "para que quieran" y "para que puedan" desempeñar satisfactoriamente su trabajo, la implementación de una "Orientación Motivacional" es parte importante en el logro de la eficiencia de la tienda.

Palabras clave: Capital Humano, Motivación laboral, Estrategias, Cultura y Valores

ABSTRACT

Motivational Program applied in the Acropolis store, for a better performance of human capital. Toluca, Edo. Mexico. 2020 Motivation intervenes in all areas of human existence as a mechanism to achieve certain objectives and achieve certain goals; since it represents a universal human phenomenon of great importance for individuals and society. The motivation has been the subject of numerous investigations, and from the most diverse points of view it has been covered, in order to collect all the information necessary to discover the incidence that this may have on certain patterns of behavior. For this reason, motivation for action is of vital importance for any area, if it is applied in the workplace, motivated employees can strive to perform better at work. A satisfied person who estimates his work, transmits it and enjoys serving his clients. Motivation is fundamentally about maintaining corporate cultures and values that lead to high performance, in a way that favors both the interests of the organization and your own. Employees must be motivated, "so that they want" and "so that they can" satisfactorily carry out their work, the implementation of a "Motivational Orientation" is an important part of achieving store efficiency.

Keywords: Human Capital, Work motivation, Strategies, Culture and Values

INTRODUCCIÓN

El departamento de Capital Humano dentro de una empresa, constituye siempre una pieza fundamental para el adecuado funcionamiento de la misma, ya que el recurso humano es la potencia, el motor que impulsa las ganancias, el crecimiento y la permanencia dentro de un mercado competitivo y por lo tanto sus procesos aplicados resultan determinantes para su funcionalidad; sin embargo, con base a lo que establece la Psicología Industrial, los procesos administrativos no pueden ser un hecho aislado y hermético, puesto que nos quedaríamos a la vieja Teoría Administrativa encabezada por Fayol, Taylor y demás teóricos, es por ello de la importancia de las aportaciones de la escuela del Comportamiento Humano.

La motivación es de importancia para cualquier actividad, más si se aplica en el ámbito laboral, se puede lograr que los empleados motivados, se esfuercen por tener un mejor

desempeño en su trabajo. Una persona satisfecha que estima su trabajo, lo transmite y disfruta de hacer sus actividades.

Para diseñar un programa de motivación se deben determinar cuáles son las condiciones y situaciones de algunos factores de motivación, para que de estos factores se determinen los componentes de la motivación que deben ser incluidos dentro del mismo. Para este estudio en específico la realidad del contexto laboral la Tienda Acrópolis, en la ciudad de Toluca, México. Debe ser estudiado a profundidad para diseñar una herramienta que fortalezca los procesos mentales de los empleados y fortalezcan los directivos con esta herramienta su Gestión del Talento Humano, situaciones que son de gran necesidad en la empresa.

Fundamentado en lo anterior, se hace necesario diseñar un programa de motivación acorde a las necesidades expuestas por los empleados de la tienda departamental "Acrópolis" de la ciudad de Toluca., para aportar y fortalecer en la gestión que tiene la empresa actualmente con su talento humano y por ende mejorar los índices del desempeño de la empresa.

La motivación consiste fundamentalmente en mantener culturas y valores corporativos que conduzcan a un alto desempeño, por tal motivo se debe pensar qué puede hacer estimular a los trabajadores de la organización a dar lo mejor de ellos mismos, en tal forma que favorezca tanto los intereses de la empresa como los suyos propios.

Hay que motivar a los empleados para que quieran y puedan desempeñar satisfactoriamente su trabajo, ya que la Motivación Laboral es parte importante en el logro de la eficiencia empresarial.

METODOLOGÍA

La presente investigación descriptiva, tiene un enfoque cualitativo desarrollado a través de entrevistas de profundidad a los miembros de la empresa "Acrópolis", su diseño es no experimental de carácter transversal puesto que se realiza por única vez en el tiempo. Se ha desarrollado el presente plan motivacional para la empresa "Acrópolis".

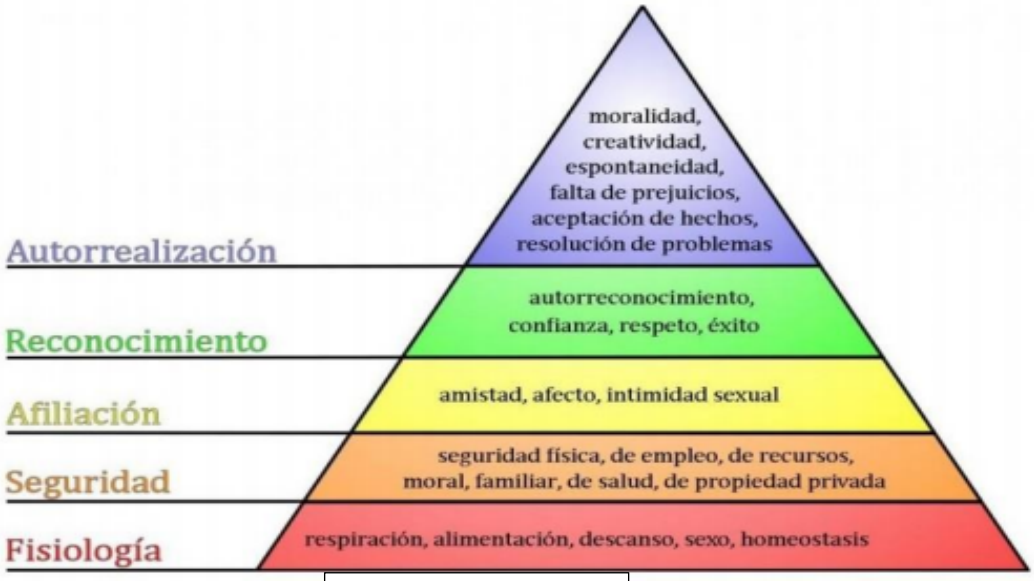
DESARROLLO DEL TEMA

Teoría de las necesidades humanas- Jerarquía de Maslow

Para poder entender mejor la motivación laboral en una organización, en un principio se basa sobre las necesidades humanas. Con las teorías de motivación se pueden definir los factores

principales que motivan a los empleados, para que las empresas puedan obtener mayor beneficio y poder logras sus objetivos. La pirámide de Maslow forma parte de una teoría psicológica que inquiere acerca de la motivación y las necesidades del ser humano: es decir, aquello que nos lleva a actuar tal y como lo hacemos. Según Abraham Maslow, (1908-1970) un psicólogo humanista, nuestras acciones nacen de la motivación dirigida hacia el objetivo de cubrir ciertas necesidades, las cuales pueden ser ordenadas según la importancia que tienen para nuestro bienestar. Es decir, que Maslow proponía una teoría según la cual existe una jerarquía de las necesidades humanas, y defendió que conforme se satisfacen las necesidades más básicas, los seres humanos desarrollamos necesidades y deseos más elevados. A partir de esta jerarquización se establece lo que se conoce como "Pirámide de Maslow"

Para el ser humano, por su base biológica y por su existencia, lo primero hay que cubrir las necesidades inferiores de la pirámide de Maslow, para poder entrar en su autoconocimiento personal y satisfacer las necesidades superiores. Dicho esto, lo que nos distingue del resto de los seres humanos es descubrir nuestros gustos, talentos, y la motivación que nos lleva para satisfacer las necesidades superiores. Además, el Maslow afirma que el ser humano tiene una tendencia hacia la autorrealización, y que para llegar a esta etapa hay que satisfacer las necesidades inferiores de la "Pirámide de Necesidades". A continuación, se explica en qué consiste cada necesidad según la teoría de Maslow. En su obra Maslow diseña su teoría mediante pirámide, donde muestra cada una de estas necesidades importante para la vida de un ser humano.



Pirámide de Maslow

Teoría de McGregor

En la teoría de Maslow se explica la motivación según las necesidades humanas, pero también es importante estudiar las necesidades humanas de los trabajadores en una organización y cómo actúan sobre su conducta, esta es aproximación que realiza el modelo de McGregor. Douglas McGregor, nos explica dos teorías contrapuestas de dirección, la Teoría X, que desarrolla que los trabajadores actúan bajo amenazas por parte de los directivos, y la otra Teoría Y que los directivos se basan en el principio de que la gente quiere y necesita trabajo. La Teoría X está basada en el antiguo modelo que el trabajo se presume como un castigo, es decir, que las personan prefieren evitar el trabajo, tienen disgustos, se sienten obligados, controlados para que desempeñen los esfuerzos necesarios para que pueden lograr con los objetivos de las organizaciones. Además, prefieren evitar la responsabilidad y que sean dirigidos, puesto que consideran el trabajo como algo secundario. "Este comportamiento no es una consecuencia de la naturaleza del hombre. Más bien es una consecuencia de la naturaleza de las organizaciones industriales, de su filosofía, política y gestión" McGregor. Por otro lado, la Teoría Y consiste que las personas tienen interés y quieren trabajar por sí mismas y que se esfuerzan por poder lograr los mejores resultados para las empresas. Además, las organizaciones deben liberar las aptitudes de sus trabajadores en favor de dichos resultados. También las personas aceptan las responsabilidades y tienen más creatividad a los problemas de la organización.

Los supuestos fundamentan de la Teoría Y, es que, el control externo y la amenaza no es lo único método para producir esfuerzo y que los trabajadores pueden cumplir con los objetivos organizacionales. Es decir, que las personas tienen autodirección y autocontrol a favor de los objetivos que comprometen. El grado de compromiso con los objetivos está relacionado con la importancia de las recompensas asociadas. En la vida cotidiana, los seres humanos no solo aprenden y aceptan la responsabilidad, sino también está buscarla. Finalmente, podemos decir que la Teoría X limita la posibilidad de dar ideas, porque los trabajadores están subordinados, también el control que se presenta deja los privilegios que se obtienen como empelados. Por el contrario, la Teoría Y no será apta, porque siempre hay que regular las actividades laborales, es necesario el control, pero hay que obtener una recompensa para los empleados. Teniendo cuenta estas teorías ninguna puede ser funcionales si se trabaja individualmente ya que cada una tiene diferente enfoque y se ven afectadas en ambas teorías los trabajadores. Por lo tanto, si estas dos teorías funcionan y que dirigen la motivación del trabajo, es claro que se debe trabajar sin ninguna amenaza y bajo control, las empresas deben regular el buen funcionamiento y que controlan que cada actividad que se realicen es correcta, pero siempre y cuando se trabaje sin presión y contemple la integración de los empleados.

Teoría de las necesidades de McClelland

La teoría de las necesidades de McClelland nos da una visión global sobre la motivación, es decir englobar las necesidades en solo tres dominantes. El concepto de la teoría de las necesidades fue popularizado por el psicólogo americano del comportamiento David McClelland, es decir según su teoría la motivación de un individuo depende a la búsqueda de satisfacción de tres necesidades dominantes: la necesidad de logro, poder y de afiliación. El autor describe que todos los individuos posen la necesidad de logro, es decir, que las personas se esfuerzan por luchar a tener éxito. Según la teoría los individuos suelen realizar las tareas más difíciles, arriesgarse porque quien arriesga gana y así se logra el éxito. McClelland, piensa que estas personas con la necesidad de logro son los mejores líderes en una organización, aunque pueden exigir mucho de su personal guiados por altos desempeños. Otra necesidad muy importante es el poder, es decir que las personas se agrupan en dos grupos, el poder personal y el poder institucional. Las gentes con una necesidad de poder son aquellos, que pueden influir a los demás, mientras el poder institucional son gente que le gusta organizar los esfuerzos de otros, para poder alcanzar las metas de la organización.

Dicha necesidad se refiere los individuos con deseo de tener impacto y control. La tercera necesidad según la teoría McClelland, es la afiliación, referida el deseo de ser humanó a relacionarse con los demás personas, relaciones interpersonales y amistades para poder acercarse e integrarse en la organización. Estas personas desean guastar y ser aceptados, dan mucha importancia a la relación personal, también a la aceptación de las normas de su grupo de trabajo y prefieren la cooperación sobre la competición.

Teoría de la equidad de Adams

Factores que aumentaran la motivación y lo que dificultan la motivación.

FACTORES QUE FAVORECEN LA MOTIVACIÓN	FACTORES QUE DIFICULTAN LA MOTIVACIÓN
- Clara comprensión y conocimiento del trabajo a desarrollar. - Proporcionar recompensas y alabanzas. - Facilitar tareas que incrementan el desafío, la responsabilidad y la libertad. - Animar y favorecer la creatividad. - Involucrar a los voluntarios en la solución de los problemas. - Ayudar al desarrollo de habilidades personales. - Indicar como el trabajo de los voluntarios contribuye al logro de los objetivos de la organización. - Mediar en los conflictos que dificultan el desarrollo del trabajo. - Tener los medios adecuados para desarrollar las tareas eficazmente.	- Fuerte crítica hacia el trabajo. - Escasa definición del trabajo a desarrollar y de sus objetivos. - Supervisión de las tareas no adecuada. - No dar respuesta sincera a las cuestiones planteadas. - Adoptar decisiones unilaterales. - No estar dispuesto a aceptar nuevas ideas. - Ocultar la verdad. - No dar elogios por el trabajo bien realizado. - Asignar trabajos aburridos o tediosos. - Falta explicita de reconocimientos. - Ausencia de comunicación entre los diferentes niveles. - Sentimiento de no formar parte del equipo.

Teoría del establecimiento de metas u objetivos

Por último, explicamos la teoría del establecimiento de metas, es decir que el sujeto debe ser consciente de las metas y debe aceptar que la meta es algo por lo desea trabajar. Además, se trata de explicar que las metas específicas y las metas difíciles son las que llevan un alto desempeño.

Justificación y alcances de la investigación Este proyecto describe las teorías existentes sobre la motivación en el trabajo, y las analiza a través de una serie de cuestionarios realizados a los trabajadores para confirmar algunos de los elementos motivadores en el ámbito laboral. Aun en la situación económica que vive el país de incertidumbre e inestabilidad, el trabajador busca satisfacer más necesidades que solo las básicas con el desarrollo de su trabajo. Con esta investigación se intenta conocer la motivación y el clima laboral en la empresa “Acrópolis”. Para ello se debe estudiar la motivación en diversos

enfoques que abarcan desde la teoría de la motivación humana, teoría de la motivación en el trabajo, teoría de la motivación del aprendizaje hasta teoría de la motivación más específica. Por lo tanto, con los resultados obtenidos se pretende investigar si el personal de la empresa Acrópolis se encuentra a gusto en su trabajo. Es decir, si los trabajadores están satisfechos con su desempeño y consideran que su trabajo es tan agradable como satisfactorio. También nos permite determinar que existen condiciones que afectan la disponibilidad del trabajo que interfieren en su nivel motivacional.

Pertinencia teórica

La implementación del presente plan motivacional ayudará a los colaboradores la empresa "Acrópolis" a mejorar su rendimiento laboral y obtener mayores beneficios, tanto laborales como familiares al mejorar consigo el entorno y su calidad de vida, motivándolos a conseguir mayores recompensas.

Por otra parte, partimos de la formulación clásica de Atkinson (Montañez, 2004) que el motivo es función tanto del estado de necesidad de ejecutar una conducta, como del incentivo que se consigue con la misma. Profundizando un poco en estos conceptos, señalamos que para entender la necesidad debemos atender a variables biológicas, emocionales, de personalidad, cognoscitivas o propiamente conductuales, mientras que el incentivo depende del valor de éste, así como de la probabilidad de obtenerlo ejecutando la conducta en cuestión.

Plan motivacional

La motivación es el impulso que les permite a las personas realizar algo o proponérselas con la finalidad de algo, algún logro, reconocimiento o sólo por la satisfacción de haber cumplido con la meta propuesta; según (Chiavenato, 2011) "Es todo lo que origina que una persona actúe de determinada manera, guiándolo a un comportamiento específico", también (Robbins & Decenzo, 2010) define a la motivación como el resultado del proceso de la intensidad, dirección y persistencia; que inciden en la consecución de un objetivo.

Factores centrados en la motivación en el trabajo

Ya estudiando todas las teorías sobre la motivación y la importancia que tiene en el trabajo, es necesario saber cuáles son los factores centrados en la motivación en el trabajo.

- Trabajo mentalmente interesante. Los empleados prefieren un trabajo donde se ofrecen variedades de tareas, donde se establece la libertad y retroalimentación de la eficiencia con que están cumpliendo sus obligaciones.

- Premios Equitativos. Los empleados quieren sistemas de remuneración y políticas de promoción que sean justos, sin ambigüedades y acordes a sus expectativas. Es decir, que cuando el sueldo percibido por el trabajador es justo y basado en las exigencias del trabajador se obtiene mayor satisfacción, sin embargo, no a todos les interesa principalmente el dinero. Muchos trabajadores están dispuestos a recibir un sueldo menor con tal de trabajar en un sitio o en un puesto con menos exigencias, o bien tener mayor libertad en las tareas que realizan o en el horario de trabajo.

- Condiciones de Trabajo favorables. Se da mucha importancia al ambiente laboral, es decir, los empleados prefieren un trabajo donde se garantiza la comodidad personal.

Los estudios revelan que los trabajadores prefieren un ambiente físico que no sea peligroso ni incómodo.

- Buenos compañeros. Las personas no sólo ganan dinero con su trabajo o realizan logros tangibles. Casi siempre, el trabajo satisface su necesidad de la interacción social. Por ello, no debe sorprendemos que tener compañeros de trabajo amistosos y buenos aumente la satisfacción del empleado. El comportamiento del jefe constituye también un importante determinante de la satisfacción.

Desarrollo de un programa de motivación

Fase 1. Estrategias Motivaciones

Formación. Parte del supuesto que al proporcionar la oportunidad de mejorar en el adiestramiento operativo no solo va a tener los medios para ascender en la organización, sino para incrementar sus condiciones de vida, se pretende que los lazos que unen al trabajador con la empresa se vean fortalecidos, dado que no solo deberá reconocer el aporte y la oportunidad que se le brinda, sino también que esto le abre nuevas oportunidades dentro de la misma organización.

Las oportunidades de formación se cumplen por medio de la capacitación, que en este caso toma dos formas: por medio de cursos y seminarios

Incentivos. Mejorar la motivación de los trabajadores por medio de estimulos, tanto financieros como no financieros, que favorezcan la identificación de ellos con la organización.

Considerando que es muy importante para el Recurso Humano el recibir incentivos que lo motiven a continuar dentro de una institución, se ha incluido dentro del progrma de

motivación incentivos financiero y no financieros: los incentivos financieros se pretenden basar en la producción individual del trabajador y la producción total del grupo, así como tambien en el tiempo de laborar del empleado dentro de la institución, enregandole bonos según meta alcanzada individualmente y en grupo, como también otorgándole bonos por cierto tiempo de servicio.

Aumento de salarios por mérito. Con siderando que los aumentos salariales son incentivos muy importantes para los empleados e indispensables para el logro de su desempeño, se ha incluido dentro de los incentivos fiancieros, los aumentos de sueldo por merito, se propone otorgarle aumento de salario al empleado con base en su desempeño individual.

Las gratificaciones que se proponen por el logro de metas y por tiempo de servicio queda a disposición de la empresa poder cambiarlos y establecer los que más le convenga en su estado.

Promoción interna. Con el objetivo de hacer sentir al empleado identificado con la empresa y un elemento importante de ella, se propone promocionar al empleado sobresaliente y esmerado del área de producción, a nuevas oportunidades de superación que la empresa ofrezca, de esta manera los empleados sentirán que su progreso y desarrollo han sido reconocidos y recompensados por la empresa.

Rotación de puestos. Con el objeto de que los empleados adquieran experiencia en varios puestos, y la empresa cuente con el personal capacitado para desempeñar cualquier puesto de trabajo, se propone la rotación de puestos, que beneficia al empleado, brindándole la oportunidad de ampliar sus conocimeintos y a la vez de demostrar su capacidad para ser promovido a un puesto más alto dentro de la empresa.

Adiestrameinto y capacitación. Considerando lo importante que es para el logro de objetivos de la empresa como del empleado, capacitar al empleado en su puesto de trabajo, de manera que el pueda desarrollarlo eficientemente y sin cometer errores, se propone que el empleado reciba la capacitación necesaria para lograr un buen desempeño en el trabajo que le ha sido asignado, logrando que el empleado conozco su puesto de trabajo y lo realice de manera eficiente.

Prestaciones. Son una parte importante del sueldo de los empleados, ya que estas se definen como pagos indirectos monetarios y no monetarios que el empleado recibe por trabajar en una empresa, por lo que se han incluido dentro del Programa de motivación prestaciones de

servicios relacionadas con el trabajo que benefician tanto al empleado como a la empresa por que ayudan al empleado a desempeñar sus trabajos sin atrasos, disminuyendo el ausentismo, mejorando el estado de ánimo y contribuye a disminuir la rotación de personal.

Servicio de alimento. Ayudar económicamente al empleado en cuanto al gasto de su alimentación.

Con el objetivo de incentivar al empleado, se ha incluido dentro del programa de Motivación ofrecerle servicio de alimentos, permitiéndoles comprar comidas a precios muy bajos.

Con esta prestación se beneficia al empleado ofreciendole comprar sus alimentos a un bajo costo y de mejor calidad.

Con esta prestación se benefica tanto al empleado como a la empresa, ya que al empleado se le ayudará económicamente, mientras que la empresa tendrá su personal laborando sin perder mucho tiempo a la hora de su almuerzo.

CONCLUSIONES

Una vez desarrolladas todas las teorías de la motivación podemos decir que la motivación está en todos los aspectos de la vida de los seres humanos. Además, la productividad de una organización depende en gran mediad de los recursos humanos. Otro aspecto es que en la vida social de los trabajadores debe ser tomada en cuenta dentro de las organizaciones. Ya sabemos que todas las personas tienen necesidades que no se satisfacen con dinero.

Podemos decir que la motivación laboral tendrá una importancia relevante en este mundo de competitividad y de esfuerzo productivo.

Además, uno de los problemas hoy en día es la aplicación de políticas inadecuadas en las empresas y organizaciones. Es decir, que en muchas empresas les falta la motivación a sus trabajadores, también la falta de profesionales capacitados para poder afrontar los retos en ámbito laboral. Para ello, se debe incluir la motivación como una influencia en la organización de manera para mejorar las ideas y poder competir en el mundo globalizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento Organizacional (2 ed.). México: McGrawHill/Interamericana Editores.
- Chiavenato, I. (2006). Introducción a la teoría general de la administración (7 ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

- Dessler, G. (2009). Administración de recursos humanos (11 ed.). México: Pearson Educación.
- Fernández Escalona, K. A. (2015). La motivación como factor estratégico para mejorar el desempeño laboral del personal administrativo de un instituto universitario público ubicado en el estado Yaracuy. Bárbula. Obtenido de http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3474/kfernandez.pdf ?sequence=4
- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación (6 ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

GESTIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PROCESO DE EMPACADORA DE LA UEB FELIPE FUENTES DE LA EMPRESA CÁRNICA DE HOLGUÍN

Ing. Isvet Ramona Betancourt Martínez;
isvetrbm92@gmail.com;
Ingeniera Industrial; Empresa Cárnica Holguín
Ing. Israel Castro Rodríguez;
israelcastrordguez@gmail.com;
Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica; Empresa XETID
Ing. Cecilia Matos Galvez;
cecimgalvez@gmail.com;
Ingeniera Industrial; Empresa de Almacenamiento y Comercio de Medicamentos

RESUMEN

Como parte de la seguridad y salud en el trabajo, se considera fundamental, desarrollar la evaluación de los riesgos con el fin de evitar accidentes y pérdidas económicas, por lo que la gestión de riesgos laborales es una meta a lograr en todas las empresas. En la Industria Alimenticia, se evidencia la necesidad de una adecuada gestión de riesgos, debido a las características de los procesos que en ella se encierran, por lo que resulta imprescindible alcanzar mejores condiciones laborales que garanticen una adecuada gestión del capital humano.

En relación con lo antes expuesto, el presente trabajo encierra la síntesis de los resultados del estudio planteado en el problema científico, descrito en la aplicación parcial de un procedimiento de evaluación ergonómica para gestionar los riesgos laborales y por consiguiente, lograr mejoras en la productividad, calidad y condiciones de trabajo.

Para cumplir con las tareas a realizar, la investigación cuenta en el primer capítulo con los Fundamentos Teóricos que respaldan el estudio y donde se referencia la metodología empleada para la evaluación ergonómica, plasmada en un segundo capítulo; el cual describe la aplicación parcial en el área de Empacadora de la UEB Felipe Fuentes perteneciente a la Empresa Cárnica de Holguín.

La aplicación se realizó hasta la fase cinco de la segunda etapa, donde se revelaron diversos problemas respecto a: el entorno psicosocial, las exigencias físicas, el tiempo

de trabajo, el entorno ambiental, lugar y espacios de trabajo, el mobiliario y equipamiento, demostrándose la efectividad del procedimiento empleado.
Palabras Clave: seguridad ,salud ,trabajo,riesgo,empresa

ABSTRACT

As part of security and job health, consider essential, developing the evaluation of the risks with the aim of avoiding accidents and cost-reducing losses, for that the risk management labor is agoal to achieve at all the companies. At The Alimentary industry, the need of an adequate risk management due to the characteristics of the processes, becomes evident than they shut themselves up, which is why attaining better occupational conditions proves to be essential that they guarantee an adequate Action of the human capital .

Relating to it before exposed, work shuts in the synthesis of the results of the study presented in the scientific problem, described in the partial application of a procedure of ergonomic evaluation to try to obtain the occupational risks and consequently, achieving improvements in productivity, quality and conditions of employment.

As a mere formality with the tasks to realize, the investigation has in the first chapter the Theoretic Foundations that back the study and reference I surrender the methodology used for the ergonomic evaluation, materialized immediately; Which depict the partial application in Empacadora's area of the UEB Felipe Fuentes pertaining to Holguín's Meat Business.

The application realized to the phase five of second stage, where various problems came to light respect to: The surroundings psychosocial, the physical requirements, the time of work, the environmental surroundings, place and spaces of work, the furniture and equipment, evidencing the effectiveness of the used procedure.

Keywords: security,health,work,risk,company

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo (SST) se ha convertido, en los últimos años, en la primera ocupación de los directivos empresariales, fundamentado en que la fuerza laboral humana es la determinante en cualquier proceso. La implantación de los sistemas

de GSST representa la clave del éxito en este objetivo, se entiende por los expertos que estos sistemas dependen en gran medida de lo acertado de las políticas trazadas y de la efectividad de la gestión de riesgos laborales (GRL) implantado en la organización. En revisiones y consulta de informes dictados por el ministerio de trabajo y seguridad social (MTSS), además de los resúmenes de investigaciones realizadas por Rojas Casas, Ricardo (2010) y Castillo Rosal, Luís Alberto (2010-2011), se tienen identificado como dificultades de los sistemas GSST en Cuba los siguientes elementos:

- Deficiente e insuficiente estudio de riesgos laborales, provocando un aumento de los accidentes e incidentes y enfermedades profesionales (origen laboral) en las organizaciones
- Existen planes de prevención de riesgos que no están alineados con la estrategia empresarial
- Prevalece un enfoque reactivo para reducir o eliminar la accidentalidad
- Aumento de los accidentes e incidentes que afectan la productividad
- Tendencias al uso de los medios de protección individual y no a la identificación y control o minimización de riesgos
- Aumento y poco seguimiento de las enfermedades profesionales
- Existencia de deterioro de las condiciones de trabajo
- Existe un incremento progresivo en la frecuencia y la severidad de los accidentes de origen laboral
- No se tiene en cuenta que la GRL se debe considerar implícita en todos los procesos que se llevan a cabo en las organizaciones
- Preocupación constante por el mejoramiento de la calidad de vida laboral, entre uno de los principales aspectos y lo relacionado con el mantenimiento de la motivación laboral
- Los procedimientos actuales de GRL no ofrecen herramientas que permita identificar los riesgos por procesos, prestándole más atención a la evaluación de estos
- Se tiene como tendencia la aplicación de la ergonomía como fuente para lograr identificación y evaluación de nuevas y diversas situaciones de peligros, aspecto en el cual la SST y el análisis de los RL anteriormente se encontraba limitada

- El estudio de la ergonomía favorece al análisis de los riesgos a partir del estudio de los procesos y actividades
- Aparición de nuevas situaciones de riesgos, debido a nuevas tecnologías y el auge de la ergonomía, que conlleva a considerar como accidentes de trabajo, las afectaciones músculos esqueléticas de las personas

Todo lo anterior demuestra la necesidad de que se centren todos los esfuerzos en gestionar los riesgos laborales mediante la utilización de procedimientos, herramientas y técnicas, que garanticen el mejoramiento en la calidad de vida laboral.

En estudios realizados en el 2016 a nuestra localidad, se puede comprobar que más del 70 % de las empresas sujetas a investigación, no gestionaban los riesgos ergonómicos. Siendo de igual comportamiento en el sector alimentario. Específicamente en la Empresa Cárnica de Holguín, Unidad Empresarial de Base Felipe Fuentes, cobra marcada importancia el tema tratado, dado fundamentalmente por el deterioro de las condiciones de trabajo existentes, no se investigan la totalidad de los accidentes, existe un aumento en el año 2019 en cuanto al anterior respecto a los certificados médicos de un 17,7 %, existiendo un promedio mensual de 7 trabajadores enfermos más que en el año anterior, en su mayoría con trastornos musculo-esqueléticos, igualmente es necesario señalar que el área de mayor incidencia en estos aspectos es la Empacadora, donde el número de trabajadores enfermos representa un 12,5 % de la plantilla aprobada, además aunque en el año 2019 solo se contemplaron un total de 3 hechos como accidentes laborales, mediante la revisión documental se pudo apreciar que a nivel de empresa se consta de un procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, pero en la UEB solo se aplica esta de manera parcial, también se logró observar que existe un erróneo concepto de accidente e incidente, todo lo anterior demuestra la deficiente gestión de riesgos ergonómicos en la entidad; por lo que existe gran interés de la dirección del centro por corregir esta situación, por lo que apoya el presente trabajo orientado a la GRL y riesgos ergonómicos.

Lo anteriormente expuesto formula la situación problémica que da paso a la definición del **problema profesional** siguiente**:**

Limitaciones en la identificación, evaluación y control de los riesgos ergonómicos, impiden la correcta GRL en el área de Empacadora de la UEB Felipe Fuentes de la

Empresa Cárnica de Holguín.

Como **objeto de la investigación:** La gestión de los riesgos laborales.

Se define como **objetivo general:** la gestión de riesgos ergonómicos en el área Empacadora de la UEB Felipe Fuentes de la Empresa Cárnica de Holguín, mediante la aplicación parcial de un procedimiento, para contribuir a la gestión de los riesgos laborales.

Para dar cumplimiento al objetivo general, se definieron las **tareas a realizar** siguientes:

1. Confeccionar los fundamentos teóricos de la GRL y la evaluación ergonómica para la investigación en la UEB Felipe Fuentes de la Empresa Cárnica de Holguín.
2. Diagnosticar la situación actual de la gestión de riesgos laborales en la empresa objeto de estudio.
3. Seleccionar y adecuar un procedimiento para la gestión de riesgos ergonómicos.
4. Aplicar parcialmente el procedimiento para la gestión de riesgos ergonómicos.
5. Evaluar y presentar los resultados obtenidos a trabajadores y directivos de la entidad.

Como **campo de acción:** La gestión de riesgos ergonómicos en el área Empacadora de la UEB Felipe Fuentes, perteneciente a la Empresa Cárnica de Holguín.

Se tiene como **idea a defender** de la investigación: Aplicar parcialmente un procedimiento para la gestión de riesgos ergonómicos en el proceso de Empacadora de la UEB Felipe Fuentes perteneciente a la Empresa Cárnica de Holguín, tendrá un impacto positivo en la eliminación y/o atenuación de los riesgos ergonómicos existentes, favoreciendo así a la GRL.

Métodos teóricos:

- Análisis y síntesis: aplicado en la determinación de los fundamentos teóricos que podrán servir de soporte al enfoque y solución del problema, así como en la valoración de la información recibida sobre la GRL.
- Inductivo-deductivo: usado para considerar los elementos que podrán hacer factible al procedimiento propuesto, previniendo los resultados parciales de su aplicación.
- Histórico Lógico: aplicado en el acercamiento al devenir histórico de la temática

sobre GRL.

Métodos empíricos:

- Entrevistas, cuestionarios, observación directa y revisión de documentos aplicados durante el proceso de búsqueda y recopilación de la información, los cuales permitieron obtener informaciones precisas, ajustadas al tema que se investigó, de una manera eficiente y simultánea. Además del empleo de métodos de evaluación ergonómica como: LEST, REBA, MAPFRE, FANGER, GINSHT y OCRA.

DESARROLLO

Principales resultados obtenidos:

Se evidencian deficiencias observadas en el equipamiento, las cuales dificultan su utilización de forma efectiva, resaltándose las siguientes:

- Ubicación con exposición a la humedad
- Falta de protección contra variaciones en el voltaje
- Usos y frecuencias de trabajo para las cuales no están diseñados
- Falta de protección a los trabajadores para su uso
- La tecnología de la mayoría de los equipos es obsoleta
- No existen piezas de repuesto para algunos equipos, siendo necesario elaborarlas o sustituirlas por otras similares, trayendo consigo riesgos de mal funcionamiento del equipo y pudiendo provocar un incidente que afecte la salud del trabajador.

Referido a las actividades desarrolladas en el área de Empacadora (mezclador):

1. **Entorno físico**

Con la aplicación del método LEST y el software online e-Lest se obtuvieron los resultados de la evaluación para esta ocupación, como se describe a continuación:

❖ **Entorno ambiental**

Se obtuvo un puntaje de 10 (anexo 32), lo que significa que la actividad es totalmente nociva a la salud del trabajador, por lo que se debe suspender la labor bajo estas condiciones y proceder con premura a efectuar acciones referidas a cambios significativos en cuanto a los elementos evaluados: el entorno ambiental, el espacio de trabajo y los mobiliarios y equipos.

La dimensión entorno ambiental se encuentra comprendido por la evaluación de cuatro factores: ambiente térmico, iluminación, ruido y vibraciones.

Aplicándose el método LEST, se obtuvo la puntuación de estos factores:

- Ambiente térmico: 2 puntos - Significando que se encuentra en el nivel 1 de actuación, donde existe una situación satisfactoria
- Iluminación: 2 puntos - Significando que se encuentra en el nivel 1 de actuación, donde existe una situación satisfactoria
- Ruido: 10 puntos - Significando que se encuentra en el nivel 5 de actuación, siendo esta actividad totalmente nociva para la salud del trabajador
- Vibraciones: 6 puntos - Significando que se encuentra en el nivel 2 de actuación, donde existe el riesgo de fatigas y posibles molestias medias

❖ **Lugar y espacio de trabajo**

Para evaluar este aspecto se aplicó una lista de chequeo donde se determinaron dificultades que luego de analizarlas, se procede a la evaluación empleando el método MAPFRE, el cual arrojó una puntuación según lo rige este método de grado 5, significando que se tiene varios puntos claramente deficientes, siendo necesario un rediseño inmediato de este puesto de trabajo y otros ajustes según correspondan.

❖ **Mobiliario y equipos**

Para el análisis y evaluación este aspecto se empleó varias técnicas como la observación directa y la revisión documental, además utilizando el MAPFRE se considera que tiene un nivel de actuación 4, significando que el puesto de trabajo tiene varios aspectos mejorables que es preciso corregir.

2. Entorno psicosocial

❖ **Iniciativa**

La iniciativa obtuvo un puntaje de 0, lo que significa que se encuentra en un nivel de acción 1 con una situación satisfactoria.

❖ **Comunicación**

La comunicación obtuvo un puntaje de 5.5, lo que significa que se encuentra en un nivel de acción 2, por lo que en la actividad existen molestias débiles y algunas mejoras podrían aportar mayor confort al trabajador.

❖ **Tiempo de trabajo y factores organizativos**

Para este aspecto, se aplicó el método Lest, donde se obtuvo un puntaje de 7, encontrándose en un nivel 3 de actuación, donde existen molestias medias y riesgos de fatiga.

3. Exigencias de las tareas

Exigencias físicas

La evaluación de la carga física, según el software e-Lest, obtuvo un valor final de 10 puntos, lo que significa que presenta nocividad para la salud del trabajador. El factor que influye en esta puntuación es la carga dinámica con una puntuación de 10.

Para un mayor nivel de detalle en este aspecto, se aplicó el método Check List OCRA, donde se obtuvo un puntaje de 87.4, encontrándose en un nivel 6 de actuación, con un nivel de riesgo inaceptable alto, además, para la evaluación del levantamiento de cargas en la realización de la actividad y los factores de riesgo asociados a estas, se utilizó el método GINSHT.

Los parámetros medidos y sus resultados evaluados por el método GINSHT arrojaron que el peso de la carga excede los límites aceptables de levantamiento, y este, a su vez, se realiza en una posición inadecuada para el manejo de cargas. Además, la labor posee un riesgo no tolerable, encontrándose en un nivel de acción 3 exigiendo un nivel de actuación inmediato.

Para profundizar en estos aspectos se aplicó también el método REBA, donde el resultado tuvo un valor de 12, encontrándose en el nivel 4 de actuación, donde el nivel de riesgo es muy alto y requiere actuación inmediata.

Exigencias cognitivas

La carga mental se evalúo mediante el método LEST, obteniéndose un valor final de 3.722; lo que significa que está provocando débiles molestias. Para este puntaje incide fundamentalmente:

- La atención con 6,667 puntos, requiriendo un nivel de actuación 3, significando que existe nocividad media y riesgo de fatiga

- La presión de tiempo con 4.5 puntos, con un nivel de actuación 2, significando que existen molestias débiles y se necesitan algunas mejoras que podrían aportar mayor confort al trabajador

Corrección y propuesta de posibles soluciones (sinergia)

Ambiente Térmico

1. Planificar el mantenimiento y limpieza sistemática de todos los componentes del sistema de ventilación para lograr el caudal y la velocidad requerido para esta tarea
2. Comprobar periódicamente que exista el caudal y la velocidad del sistema de ventilación requerido para esta tarea
3. Realizar un estudio de tiempo y de trabajo para este puesto, logrando determinar un régimen de trabajo y descanso adecuado a las exigencias de la tarea
4. Disponer de equipos que apoyen el levantamiento para colocar las cargas que serán adicionadas a la mezcladora
5. Limitar la duración de la exposición en ambientes térmicos aumentando la frecuencia y duración de los intervalos de trabajo o permitiendo la autolimitación de la exposición
6. Realizar programas de formación al personal para el reconocimiento y la aplicación de primeros auxilios frente a problemas de sobrecarga térmica
7. Realizar reconocimientos médicos específicos previos y periódicos y asentarlos en registros
8. Efectuar la correspondiente vigilancia de la salud de las personas expuestas a esta situación de estrés térmico

Ruido

9. Realizar audiometrías sistemáticas a los trabajadores expuestos a condiciones de ruido excesivo
10. Planificar la adecuación de medidas, con el fin de disminuir los altos niveles de ruido existentes
11. Establecer programas de mantenimiento preventivo que contemplen los equipos emisores de ruidos molestos
12. Incorporar al plan de inversiones para el próximo año la compra de nuevas tecnologías, así como piezas de repuestos

13. Disponer de medios de protección individual para cada trabajador y exigir por su correcto uso

Vibraciones

14. Realizar un estudio profesional sobre este tema, así como mediciones de la aceleración o desplazamiento de las vibraciones transmitidas al personal
15. Informar a los trabajadores de los niveles de vibración a que están expuestos y de las medidas de protección disponibles
16. Realizar reconocimientos médicos específicos anuales para conocer el estado de afectación de las personas expuestas a vibraciones y así poder actuar en los casos de mayor susceptibilidad
17. Evitar la presencia prolongada en los puestos de trabajo expuestos a vibraciones de personal con lesiones osteomusculares, vasculares o neurológicas
18. Aislar o amortiguar la transmisión de vibraciones de los equipos

Iluminación

19. Adecuar el número, la distribución y el tipo de las fuentes luminosas a las exigencias visuales de la tarea, mediante estudios profesionales
20. Efectuar la correspondiente vigilancia de la salud visual de las personas teniendo en cuenta la edad y estado visual del trabajador
21. Establecer programas de mantenimiento preventivo que contemplen: el cambio de lámparas fundidas o agotadas, la limpieza de las lámparas, las luminarias y las paredes y techo
22. La intensidad del color del área de trabajo se estimará inversamente proporcional a la parte que ocupa en el campo normal de visión, tanto en espacio como en tiempo

❖ **Lugar y espacio de trabajo**

23. Rediseñar la organización de los espacios de trabajo, teniendo presente las características y exigencias del propio puesto y la interrelación con los otros espacios, teniendo en cuenta estudio balance carga – capacidad, principios de economía de movimientos, principios antropométricos y biomecánicos, mediante estudios profesionales
24. En las áreas de trabajo con riesgo físico notable, se evitará el acceso de personal ajeno

25. Señalizar las vías de evacuación y salidas, y libres de obstáculos, contando con una anchura mínima 0,80m
26. Acondicionar las áreas por donde deben desplazarse los trabajadores al realizar su actividad, para garantizar su seguridad (suelo no resbaladizo, limpio y libre de obstáculos, correctamente iluminado, zonas peligrosas protegidas y señalizadas)
27. Aprovisionar de espacio y mobiliario suficiente para los almacenamientos intermedios u otros materiales acumulados en el entorno de trabajo
28. Disponer de sillas de tipo semi-sentado para que ocasionalmente el trabajador pueda alternar la postura

❖ **Mobiliario y equipos**

29. Facilitar la participación de los trabajadores en la determinación de los equipos, teniendo en cuenta las necesidades de estos. Los mismos deben auto controlar su correcto estado y funcionamiento
30. Dotar a los equipos e instalaciones eléctricas de un sistema de protección contra contactos eléctricos directos, como conductores de doble aislamiento, regletas, cajas o dispositivos equivalentes para las condiciones que están sometidos según el local y tipo de tarea realizado
31. Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo estricto a los medios y equipos existentes en esta área
32. Adquirir las herramientas y útiles de trabajo adaptables a la anatomía funcional del trabajador, para su fácil uso y manejo
33. Revisar periódicamente el estado de las herramientas

2. Entorno psicosocial

❖ **Comunicación**

34. Disminuir las emisiones de ruido molesto para facilitar el intercambio de palabras

❖ **Tiempo de trabajo y factores organizativos**

35. Evitar la repetición de tareas elementales, ampliando el ciclo o dando posibilidad de alternar con otras
36. Tener en cuenta la opinión de los trabajadores para la asignación de tareas
37. Alternar tareas con distintos grados de exigencia a fin de prevenir situaciones de fatiga, saturación o repetitividad

38. Capacitar a todos los obreros del área de forma tal que se cree un sistema de rotación por los puestos
39. Realizar la planificación de las órdenes de trabajo en correspondencia con las materias primas existentes

3. Exigencias de las tareas

❖ **Exigencias físicas**

40. Evaluación periódica de los riesgos que las operaciones de manipulación manual de cargas suponen para la seguridad y la salud de los trabajadores, teniendo en cuenta:

- Sexo y la edad del trabajador
- Agarre
- Distancia horizontal y vertical
- Desplazamiento horizontal de la carga
- Torsión del tronco
- Frecuencia de manipulación

41. Informar y adiestrar al personal en las técnicas de mantención y levantamiento de cargas
42. Disminuir la repetitividad de la tarea reestructurando el método de trabajo de tal forma que se alternen diferentes grupos musculares
43. Reglamentar pausas cortas y frecuentes para evitar la aparición de la fatiga
44. Reemplazar o modificar los elementos de carga, por otros que posean dispositivos con mayor grado de agarre

Exigencias cognitivas

Atención

45. Mantener equilibrado el contenido de trabajo y el esfuerzo mental
46. Ofrecer cierta variedad del contenido del trabajo, debe incluir unas exigencias razonables y tener sentido para la persona que lo realiza
47. Eliminar los factores negativos del entorno físico que puedan influir sobre el esfuerzo mental del trabajador

Presión de tiempo

48. Efectuar una correcta planificación de la producción para no necesitar horas extras, así como realizar un estudio de aprovechamiento de la jornada laboral

CONCLUSIONES

Se concluye la investigación de manera general, con los aspectos siguientes:

1. La consulta y revisión de bibliografías especializadas en temas relacionados con la gestión de los riesgos laborales y la ergonomía, permitió que se conformaran los fundamentos teóricos y desarrollara la evaluación ergonómica en el área de Empacadora de la UEB Felipe Fuentes, perteneciente a la Empresa Cárnica de Holguín
2. Se pudo comprobar la carencia de evaluaciones ergonómicas en la GRL de la empresa
3. La evaluación ergonómica posibilitó identificar y apreciar nuevas situaciones de peligros, provocando la aparición de riesgos, aspectos no reconocidos antes del estudio, obteniéndose la existencia de un 23.53% y un 41.18% de riesgos valorados de importantes e intolerables respectivamente, mostrándose que se encuentran expuestos a un gran número de peligros nocivos a su seguridad, salud y bienestar
4. La aplicación para la evaluación ergonómica constituye una herramienta de gran importancia y básica para contribuir y enriquecer la gestión de los riesgos laborales, basado en el análisis de los procesos y actividades
5. La investigación permitió además que se plantearan medidas con vistas al mejoramiento de la situación actual, así como a la disminución de estos riesgos ergonómicos

ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS EN CAPITAL HUMANO, ¿HACIA DONDE VA LA EMPRESA SOCIAL EN MÉXICO?

Dra. en A. Dulce Karina Mendieta Díaz;
dulcemendieta@gmail.com:
Facultad de Contaduría y Administración. Uaemex
M. en A. María De Lourdes Escalona González;
lulues_calona@yahoo.com.mx;
Facultad de Contaduría y Administración. Uaemex
Dr. en A. Jesús Anaya Ortega
anayaortegajesus@gmail.com
Facultad de Contaduría y Administración. Uaemex

RESUMEN

Es importante resaltar que las empresas líderes alrededor del mundo y en México están reinventándose, tomando como punto primordial al capital humano, buscando mejorar la experiencia de las personas, diversificando los estilos de trabajos, dando significado al trabajo y rediseñando organizaciones con base en equipos, entre otras cuestiones que serán interesantes de analizar.

En este contexto de cambio, las empresas mexicanas han expresado que el tema de Capital Humano más importante hoy en día es el aprendizaje: "necesitamos habilitar nuestras organizaciones para que puedan renovarse y adaptarse a los nuevos requerimientos del trabajo, de las nuevas generaciones y de la sociedad". Uno de los retos principales ha sido, es y será identificar las oportunidades y acciones concretas de la denominada empresa social. En este contexto, se llevará a cabo el análisis de las tendencias en capital humano, resaltando la importancia de generar un impacto a través del concepto de Empresa Social, cuya misión combina el crecimiento de los ingresos y la obtención de beneficios con la necesidad de respetar y apoyar su entorno, así como la red de grupos de interés que la rodean.

Se dice entonces que ser una Empresa Social se ha convertido en una prioridad de negocio para las empresas mexicanas. Ante ello y frente al impacto de temas de sociedad, las empresas mexicanas han tenido que preparar a su fuerza laboral, revisar su posicionamiento y ajustar sus políticas internas.

Palabras Clave: Tendencias, Capital Humano, Empresa Social, México, Impacto

ABSTRACT

It is important to highlight that the leading companies around the world and in Mexico are reinventing themselves, taking human capital as a fundamental point, seeking to improve the experience of people, diversifying work styles, giving meaning to work and redesigning organizations based on teams, among other questions that will be interesting to analyze.

In this context of change, Mexican companies have expressed that the most important Human Capital issue today is learning: “we need to enable our organizations so that they can renew themselves and adapt to the new requirements of work, of new generations and of the society". One of the main challenges has been, is and will be to identify the specific opportunities and actions of the so-called social enterprise.

In this context, the analysis of trends in human capital will be carried out, highlighting the importance of generating an impact through the concept of Social Enterprise, whose mission combines the growth of income and obtaining benefits with the need to respect and support its environment, as well as the network of interest groups that surround it. It is said then that being a Social Company has become a business priority for Mexican companies. Faced with this and in the face of the impact of societal issues, Mexican companies have had to prepare their workforce, review their position and adjust their internal policies.

Keywords: Trends, Human Capital, Social Enterprise, Mexico, Impact

INTRODUCCIÓN

El punto de partida para el análisis presentado en este trabajo es el concepto de Empresa Social, cuya misión combina el crecimiento de los ingresos y la obtención de beneficios con la necesidad de respetar y apoyar el entorno, así como la red de grupos de interés que la rodean.

Las empresas líderes alrededor del mundo y en México están reinventándose, tomando como punto medular el aspecto humano, buscando mejorar la experiencia de las personas que trabajan, dando significado a su labor diaria y rediseñando organizaciones con base en equipos.

En todo este contexto de cambio, las empresas mexicanas han expresado que el tema de Capital Humano más importante para el año 2019 había sido el aprendizaje: es decir, habilitar

a las organizaciones para que puedan renovarse y adaptarse a los nuevos requerimientos del trabajo, de las nuevas generaciones y de la sociedad (Ponga, 2019).

JUSTIFICACIÓN

La relevancia de este análisis radica que tanto en México como en el resto del mundo, existe un aumento en la importancia del rol de la empresa en la sociedad, así como la necesidad de instrumentar cambios hacia estructuras organizacionales articuladas alrededor de equipos, donde se resalte aún más la importancia del factor humano. Se concibe la formación de los individuos como un proceso de inversión en el que mayor capacitación se traducirá en mayor productividad y en consecuencia, en mayores salarios. De esta forma el Capital Humano se define como la inversión en conocimientos, formación e información, lo que permite obtener un mayor rendimiento y productividad en las organizaciones (Becker, 2002).

En un mercado en el cual la disponibilidad de talento altamente calificado es baja, las organizaciones han entendido que ser buen ciudadano no solamente ayuda a la sociedad, sino también a ellas mismas: 68% de las personas consideran que el hecho que su organización tenga una postura pública sobre temas de sociedad puede tener un impacto positivo en reclutamiento y retención; 63% consideran que tener una postura pública sobre temas de sociedad es una necesidad en el entorno de negocios actual. (Deloitte, 2019)

METODOLOGÍA

El alcance del presente trabajo es de carácter descriptivo, pues se lleva a cabo un reporte de investigación respecto a las tendencias que se vislumbran respecto al capital humano en relación con la empresa social. En México y en el mundo las organizaciones están cambiando y el trabajo evolucionando; es por ello la necesidad de determinar cuáles son las directrices más importantes a las que las empresas se estarán enfrentado en los mercados globales de la actualidad.

Objetivo. Analizar las principales tendencias del capital humano a través del enfoque de la empresa social en México.

DESARROLLO

Resulta fundamental hacer el planteamiento de cómo la empresa social redefine al trabajo y a la organización, dado que replantea un contrato social con los actores clave participantes en su ecosistema, pero ahora con énfasis en la persona. Lo humano se hace más obvio,

evidente y relevante en medio de un mundo más digital. Las organizaciones se enfrentan a la necesidad de reinventar la experiencia que quieren proveer a su fuerza laboral para comunicarla a candidatos potenciales, clientes y actores involucrados (Ponga, 2019). En primer término se define a la empresa social como aquella que tiene un impacto positivo en el medioambiente y/o en la sociedad y, a la vez, resulta rentable como negocio. (Ponga, 2019). Existen varias formas de definir a este tipo de empresas que aportan soluciones empresariales a los retos sociales y medioambientales, tenido requisitos tales como:

- Tener como objetivo primordial el logro de un impacto social positivo y cuantificable, en donde el beneficio es necesario para poder realizar su objetivo.
- Gestionarse con diligencia, responsabilidad y transparencia, involucrando a los empleados, clientes y partes interesadas afectadas por sus actividades comerciales.

Para ayudar a navegar a las organizaciones en su reinvención, se han identificado cinco principios asociados a la empresa social (figura 1).

Principio	Significado
Propósito y significado	Dar a las organizaciones y a los individuos un sentido de propósito en el trabajo; yendo más allá de las ganancias, hacia un enfoque de generar cosas positivas para los individuos, clientes, y la sociedad.
Ética y justicia	Utilizar datos, tecnología y sistemas de una manera ética, justa y confiable. Crear puestos de trabajo y roles para monitorear que las decisiones que se tomen sean equitativas e inclusivas.
Crecimiento y pasión	Definir los puestos de trabajo, el trabajo y las misiones organizacionales para fomentar la pasión y el sentido de crecimieno personal; brindando a las personas la oportunidad de crear y agregar su propio toque personal, así como también compartir nuevas ideas.
Colaboración y relaciones personales	Construir y desarrollar equipos de trabajo, enfocándose en las relaciones personales y dando un paso más allá de lo digital para forjar conexiones humanas en el trabajo.
Transparencia y apertura	Compartir información abiertamente, abordando los desafíos y errores, con el fin de liderar y gestionar el día a día con una mentalidad de crecimiento, tanto personal como profesional.

(Deloitte, 2019)

Para el análisis efectuado, las tendencias se han separado en 3 grandes dimensiones:

1.- El futuro de la fuerza laboral, que incluye:

• La fuerza de trabajo alternativa: una categoría de talento cada vez más común.

• De trabajos a súper trabajos: la evolución del trabajo gracias a la inteligencia artificial, la computación cognitiva o la robótica.

• El liderazgo del siglo XXI: la intersección entre lo tradicional y lo nuevo.

2.- El futuro de la organización, que incluye:

• Experiencia del Empleado, evolucionando a la Experiencia Humana: dar de nuevo sentido al trabajo; las empresas tienen que seguir madurando el concepto de experiencia más allá del empleado y de los procesos.

• El desempeño organizacional: un deporte de equipo; seguimos viendo una evolución de las estructuras organizacionales.

• Compensaciones: un área que busca mayor agilidad, mayor uso de analytics y mayor personalización.

3.- El futuro de Recursos Humanos, que incluye:

• Acceder al talento: más allá de la adquisición.

• El aprendizaje en el flujo de la vida: pasar del desarrollo on-the-job a in-the-life.

• Movilidad de talento: ganando la batalla puertas adentro.

• Recursos Humanos en la nube: una plataforma de lanzamiento, no un destino.

Se destaca que durante el año 2019, el aprendizaje y la Experiencia del Empleado son las dos tendencias más importantes en todas las regiones del mundo. Después, las prioridades cambian en función de los mercados. (Schwartz, 2019)

Con respecto al análisis efectuado en este trabajo, son 3 puntos primordiales los que dan sentido al Capital Humano en relación con la empresa social.

a) Generar una perspectiva renovada del sentido del trabajo:

El primero, nos lleva a considerar que el sentido es esencial, es un motor que mueve y motiva a las personas a seguir creciendo y mejorando. Para empezar, es algo más que sólo crear una misión o propósito cualitativo. También va más allá de la responsabilidad social corporativa, además de que no necesariamente equivale a hacer algo “bueno” o socialmente bien visto. Empieza con la pregunta: ¿cuáles son las aspiraciones de los clientes, trabajadores y socios? El sentido se refiere a volver a relacionar el trabajo con un entendimiento más profundo de los grupos de interés (clientes, trabajadores y otros) y al mayor impacto que tendrá el trabajo en ayudarlos a alcanzar sus aspiraciones.

Entender e impulsar el sentido es fundamental, porque es un motivador clave y ayuda a sostener el esfuerzo con el paso del tiempo. Si una organización puede vincular un propósito de valor para las partes involucradas tendrá un impacto, pero si además puede conectar el

propósito de la fuerza laboral y vincularlo con lo que es importante para el cliente, el efecto se amplificará. El objetivo de los líderes de negocio y de talento es ver con claridad qué sentido pueden obtener los trabajadores y los clientes a partir del diseño de productos, servicios y puestos de trabajo. (Schwartz, 2019)

b) Crear una visión integrada y sinfónica:

Para crear una Experiencia Humana en el trabajo se requiere un enfoque de punta a punta, similar a la manera en la cual las organizaciones piensan acerca de la experiencia del cliente. Las responsabilidades tradicionales de Recursos Humanos, como la contratación, la incorporación, el diseño del trabajo, la compensación y el desarrollo, no abordan los problemas del trabajo de manera completa, lo que implica que se necesita un enfoque multifuncional. De hecho, creemos que las áreas de Recursos Humanos en las organizaciones deben asociarse estrechamente con el negocio, las Tecnologías de Información, Servicios, Finanzas e incluso Marketing para tener un impacto en esta área.

Si bien el camino de la Experiencia del Empleado puede comenzar con un enfoque en el lugar de trabajo, los beneficios y las recompensas, con el tiempo debe centrarse en los elementos más humanos del trabajo en sí, para crear un verdadero sentido. Una verdadera experiencia humana es aquella que incorpora el sentido en el trabajo y permite que cada trabajador contribuya de la manera más positiva, solidaria y personal. (Schwartz, 2019)

c) Evolucionar a un enfoque humano:

Para poder establecer una relación duradera, ser de carácter social y crear sentido, la experiencia debe estar centrada en la persona, diseñando enfoques en los que las necesidades psicológicas básicas sean satisfechas para que una persona pueda realizar bien su trabajo. Esto incluye necesidades emocionales y sociales, así como desempeñarse en una labor en la que uno es bueno y relacionarlo con un propósito mayor.

Este enfoque genera una oportunidad para reformular y evolucionar la experiencia del trabajador, hemos ampliado la terminología con el fin de incluir lo que se podría llamar la experiencia humana, misma que se basa en los fundamentos de la experiencia del empleado, pero se extiende más allá de los procesos de trabajo para centrarse en el sentido del trabajo en sí, y así nos conduce a la pregunta más personal que pueda existir en el lugar de trabajo: ¿estoy haciendo una diferencia como empresa?

Hoy en día, ser una Empresa Social se ha convertido en una prioridad de negocio para las empresas mexicanas. Ante ello y frente al impacto de temas de sociedad, las empresas mexicanas han tenido que preparar a su fuerza laboral, revisar su posicionamiento y ajustar sus políticas internas.

Generadas estas dimensiones hay ciertos aspectos que se vuelven fundamentales, podríamos definirlos como: Actualizar, Reorganizar y Recodificar, lo cual implica integrar el aprendizaje al flujo del trabajo y la vida, y empoderar a las personas para que se desarrollen activamente a lo largo de sus vidas; estos son desafíos importantes que harán que los líderes reconsideren dramáticamente sus enfoques de aprendizaje, adquisición de nuevas habilidades y desarrollo de capacidades en pro de su personal.

Ante ello, cabe resaltar que, a diferencia de los clientes, con los trabajadores se tiene una relación más cercana y duradera. Además, la Experiencia del Empleado es social: se basa en la cultura y las relaciones con los demás, y va más allá del enfoque en las necesidades de un trabajador individual. Po último y más importante, los trabajadores desean algo más que una serie de tareas fáciles; quieren una carrera, un sentido y un propósito de su trabajo.

Para finalizar, se destaca que el aprendizaje es una de las tendencias con mayor relevancia, por ello se puede inferir que aquellas organizaciones que adopten nuevas tecnologías (inteligencia artificial, desarrollo de analíticos de datos, entre otros), serán las que podrán obtener una ventaja competitiva al conocer el comportamiento de los consumidores, lo que permitirá realizar procesos generales más personalizados e interactivos.

Ante esto, potencializar el talento de una organización con su propia gente, será sin duda uno de los diferenciadores para entender el dinamismo y la demanda de los consumidores. Por lo tanto, la movilidad interna puede apoyar la integración entre la colaboración y la cultura, dos atributos clave para mejorar el compromiso de los empleados en diversos temas, desde la interacción social hasta la transformación de negocios a través de la implementación de iniciativas y programas que ayuden a establecer una relación de confianza entre la empresa y sus consumidores, punto medular de la empresa social.

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan algunas conclusiones que permiten analizar los retos y la importancia de las tendencias en capital humano y la empresa social en México:

- Ser una Empresa Social se ha convertido en una prioridad de negocio para las empresas mexicanas y en el mundo.
- Frente al impacto de temas de sociedad, las empresas mexicanas han tenido que preparar a su fuerza laboral, revisar su posicionamiento y ajustar sus políticas internas.
- La Experiencia del empleado es un enfoque que deriva en el compromiso de las personas, por lo que las organizaciones ya enfocan esfuerzos en esquemas de medición que buscan la correlación entre compromiso y productividad.
- En un rediseño del trabajo con un enfoque en la persona, el aprendizaje es una forma de permitir a los empleados comprender continuamente su trabajo y su evolución, apropiárselo y dar sentido a lo que están haciendo.
- Habremos de reconocer la importancia de una empresa social porque nunca pierde su objetivo de vista: mejorar la vida de los demás. En estas compañías, los dividendos se reinvierten en la realización del objetivo social para continuar creciendo y aumentando su impacto.
- El reto para las organizaciones es no solo proveer con los servicios básicos de Recursos Humanos, sino generar soluciones integradas que sean un habilitador de la experiencia para sus colaboradores, buscando inclusive el uso de estrategias y herramientas tecnológicas que puedan utilizar fuera del ambiente laboral, que sean mucho más intuitivas, con mayor flexibilidad y portabilidad.
- La creación de sistemas que aprovechen la forma en que las personas se comportan naturalmente para impulsar la experimentación, la innovación, la generación de ideas y el desarrollo del liderazgo, facilitarán el diseño de trabajos, experiencias y ambientes laborales que fomenten el desarrollo del talento.
- La reinvención con un enfoque humano representa el camino para enfrentar los desafíos y la incertidumbre que enfrentan los líderes organizacionales y de Recursos Humanos, enfocándose en el bienestar de sus organizaciones, sus clientes, sus colaboradores y la sociedad en general.

BIBLIOGRAFÍA

Chang, L. y Birkett, B. (2003). Managing intellectual capital in a profesional servicefirm: exploring the creativity-productivity paradox. Mnanagement Accounting Research. 15, 7-31.

Chiavenato, I. (2002). Gestión del Talento Humano. México: McGrawHill.

Clark, B. (2000). Creando empresas innovadoras. México: Porrúa.

Davis, Duane (2000). Investigación en administración para la toma de decisiones. México, Thomas editores.

Deloitte (2019). Liderando la Empresa Social: reinvención con un enfoque humano. México: Deloitte Consulting Group

Dragonetti, N. C. y Ross, G. (1998). Efficiency and Effectiveness in Government Programmes: an Intellectual Capital Perspective. Trabajo presentado en 2nd World Congress on Intellectual Capital.

Edvinsson, L. y Malone, M. (1998). El Capital Intelectual, cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa. Bogotá: Editorial Norma

Fernández, E., Montes, J., Vázquez, C., (1998). Los recursos intangibles como factores de competitividad de la empresa. Revista Dirección y Organización No. 20, Universidad Politécnica de Madrid, pp. 83-98.

Saavedra G., M. L. (2002). La valuación de empresas. Enfoques teóricos y aplicación de los modelos Black y Scholes, valor económico agregado y flujo de efectivo disponible en México: 1991-2000. Tesis de doctorado en administración, p.175.

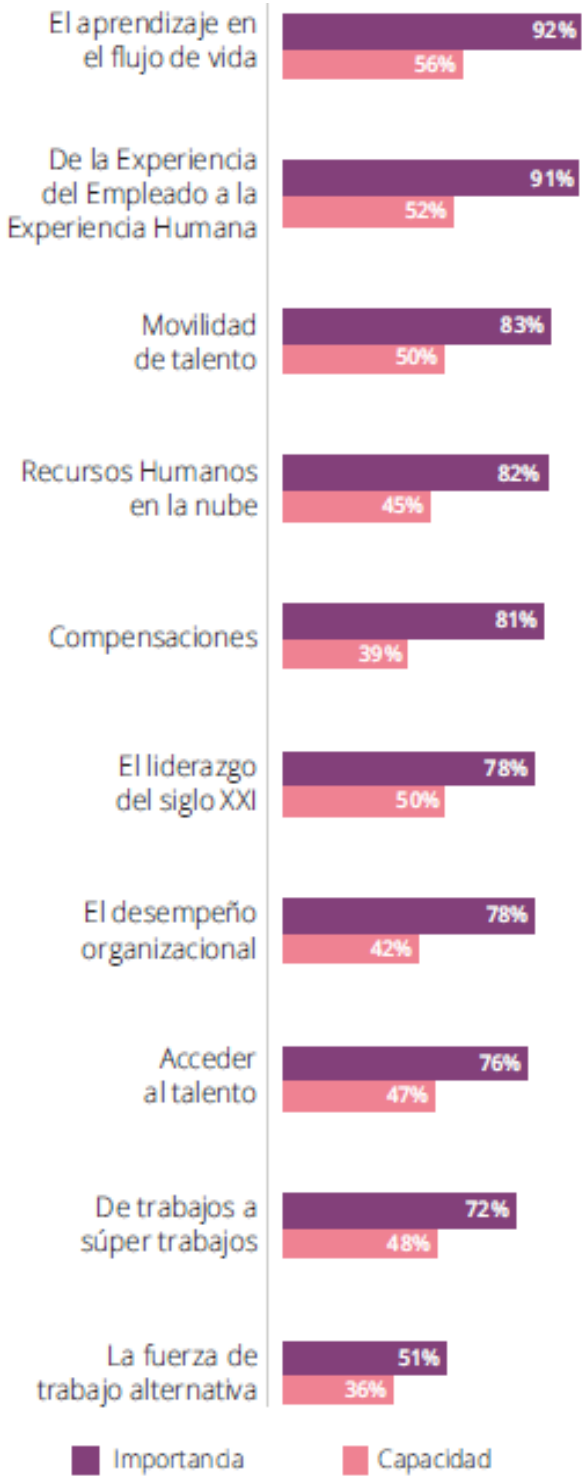
Schultz, T. W. (1983). La Inversión en Capital Humano. Educación y Sociedad, volumen 8, Nº 3.

Siliceo, A.; Casares, D. y González, J. (1999), Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional. Hacia una organización competitiva. Editorial Mc Graw Hill. México.

Villareal, R. y De Villareal, R. (2002). México Competitivo 2020, un modelo de Competitividad Sistémica para el desarrollo. México: Océano

ANEXO 1.

Importancia y capacidad de las diez tendencias en México.



DIAGNOSTICO DE ESTRÉS LABORAL DE LOS DOCENTES DE LA LICENCIATURA LOGÍSTICA DE LA UAEM BASADOS DE LO NOM-035-STPS

Rooney Manuel Ríos Ruiz (Licenciatura en Ingeniería Industrial);
rmriosru@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Jenny Alvarez Botello (Doctora en Ciencias de la Educación);
jalvarezbo@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Ruben Rocha Aguayo (Licenciatura en Ingeniería química industrial);
rrochaa@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

En la presente investigación esta basada en la norma NOM-035-STPS-2018, que entró en vigor el 23 de octubre de 2019 para La Identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial. La prevención de los factores de riesgo psicosocial, prevención de la violencia laboral y promoción de un entorno organizacional favorable son obligaciones de los patrones, jefes, gerentes, directivos y directores de las instituciones donde se laboran. Esto aplica en todo el territorio nacional. Existe una lista de factores de riego psicosocial, violencia laboral y promoción del entorno organizacional favorable, que se deberán contemplar para su cumplimiento. El estrés laboral es el factor que se estudiará para su relación de la actividad docente y su apreciación por lo tanto si disminuye el estrés laboral disminuyen las incapacidades, los conflictos, las adicciones y las violencias al interior y en su entorno social.
Palabras clave: Docente**,** estrés Laboral**,** factores Psicosociales**,** riesgo Laboral**, s**alud ocupacional.

ABSTRACT

In this investigation it is based on THE NOM-035-STPS-2018 standard, which entered into force on 23 October 2019 for the identification and analysis of psychosocial risk factors. The prevention of psychosocial risk factors, prevention of labour violence and promotion of a

favorable organizational environment are obligations of the employers, heads, managers, managers and directors of the institutions where they are worked. This applies throughout the national territory. There is a list of factors of psychosocial irrigation, labour violence and promotion of the favorable organizational environment, which must be considered for compliance. Work stress is the factor that will be studied for your relationship of teaching activity and your appreciation therefore if work stress decreases disabilities, conflicts, addictions and violence within and in your social environment.
Keywords: Teacher, work Stress, psychosocial Factors, occupational Risk, occupational Health.

INTRODUCCIÓN

En el contexto académico, tal como en la vida misma, no todas las personas son iguales. Las personas están compuestas por procedencias de origen diferentes.

El personal, considerado individualmente, tendrán preferencias y estilos de trabajo diferentes, pero algunos presentarán limitaciones, independientemente de sus capacidades de adaptación al entorno.

Son personas con disminuciones visuales y físicas, esto disminuye las posibilidades del desempeño.

METODOLOGÍA

Marco teórico

Ningún otro tema a generado más controversia y atención política en la última década del siglo veinte que la ergonomía. ¿Exactamente qué es y por qué ha generado tanto debate? El tema de la ergonomía se aborda como un campo del desempeño humano sino también las razones por la que muchos patrones temen que sea una amenaza a la operación continua de sus negocios.

(ASFAHL, 2010, P.167)

Etimológicamente, el término deriva de las palabras griegas ERGON, que significa trabajo, y NOMOS, que significa ley.

La ergonomía es una ciencia multidisciplinaria que estudia las capacidades y limitaciones físicas y psicológicas humanas. Este cuerpo del conocimiento se puede utilizar para diseñar o modificar el lugar de trabajo, equipo, productos o procedimientos de trabajo con el fin de mejorar el desempeño humano y reducir la probabilidad de lesiones y enfermedades.

(Work-Related Musculoskeletal Disorders, 2002)

Por razones históricas, el término ergonomía se ha utilizado con el mismo sentido que el término factores humanos. La misma disciplina fue nombrada ergonomía en Europa y factores humanos en EUA. Actualmente los dos términos son utilizados indistintamente.
Dentro de esta definición, el objeto de estudio de esta disciplina es el diseño de sistemas en los cuales las personas trabajan.
(Cañas, 2001)

La investigación realizada aplicando los métodos de la ergonomía cognitiva, se ocupa de describir y entender las condiciones en el puesto de trabajo ocupado, así como las técnicas y tecnologías empleadas en la actividad realizada y finalmente, las consecuencias del trabajo para el individuo y para el sistema productivo.
En este tipo de investigación se considera las condiciones de la actividad realizada internas al sujeto y externas a él.

- Condiciones internas al individuo
  - Características antropométricas
  - Edad
  - Sexo
  - Calificación
  - Competencia
  - Etc.

(Leplat, 1985)

- Condiciones externas al individuo:
  - Características físicas o ambientales.

- Características tecnológicas, imposiciones de los equipos y técnicas utilizadas para realizar la actividad.
- Características organizativas de la empresa, como tiempo, control de la actividad y división de la tarea.
- Características socioeconómicas moduladas por la organización.

La actividad realizada por el individuo corresponde a la respuesta que él consigue dar al conjunto de condiciones.

Las consecuencias de la actividad para el sistema se reflejan en la eficiencia con respecto a los fines asignados por la empresa. En el individuo, se refleja en su salud física, mental y en sus expectativas.

La actividad laboral puede aplicarse sobre los objetos, materiales u humanos o a representaciones. Aplicada a las representaciones, la actividad laboral también se denomina trabajo mental, cognoscitivo o intelectual.

Aunque no exista una actividad puramente física o mental, ya que toda acción física está soportada por una acción mental y ésta se concreta a partir de movimientos físicos, es correcto dividir las actividades laborales en predominantemente físicas o mentales.

A partir de esa división inicial, se puede decir que el estudio de los aspectos ergonómicos que pretenden mejorar la interacción física del usuario con el ambiente, con los artefactos que utiliza o con las condiciones de una actividad que realiza, está bajo el epígrafe de la ergonomía física.

(Mondelo, 1994)

De acuerdo a la International Ergonomic Association (IEA) (Asociación Internacional de Ergonomía) la ergonomía es la "Disciplina científica interesada en la comprensión de la interacción entre los seres humanos y los elementos de un sistema; y la profesión que aplica la teoría, los principios, datos y métodos para diseñar, con el objeto de optimizar el bienestar de los seres humanos y el desempeño general del sistema**.**" Pintor (2016).

Por lo que la ergonomía es una ciencia multidisciplinaria que busca el bienestar entre el trabajador y su desempeño en el puesto de trabajo, así como evitar que se presenten enfermedades y/o accidentes de trabajo para llegar a un confort al realizar las actividades.

Importancia de la Ergonomía

En estos días la ergonomía juega un papel muy importante, debido a que su objetivo es analizar el sistema persona-máquina (P-M) (Ver Fig. 1), el cual consiste en el conjunto de recursos humanos, materiales y organizativos que interactúan dentro de un ambiente determinado (Mondelo, 1994).

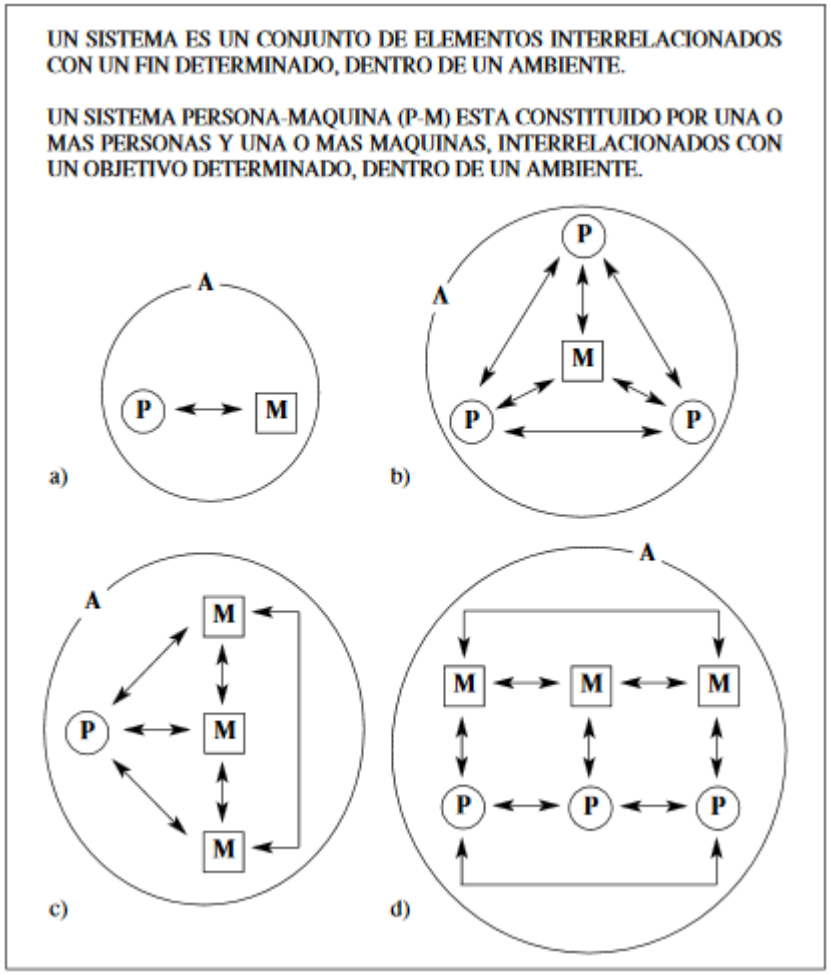


Figura No. 1 Sistema P-M

(Mondelo,1994)

Dentro de los objetivos en los que se enfoca la ergonomía podemos encontrar los siguientes:

- Mejorar la interrelación P-M.
- Controlar el entorno del puesto de trabajo.
- Generar interés por la actividad realizada.
- Definir los límites de actuación de los trabajadores.
- Analizar las limitaciones para evitar los errores entre las interacciones entre el sistema P-M.

Clasificación de la Ergonomía

La ergonomía se divide en Ergonomía Física y Ergonomía Cognitiva.

La ergonomía física se refiere a la estructura musculo esquelética de las personas así como, elementos posturales, biomecánica entre otros. Mientras que la ergonomía cognitiva hace referencia al actuar de las personas. Pintor (2016).

Desde otro punto de vista la ergonomía también se puede clasificar en proactiva y correctiva. La ergonomía proactiva es aquella que está dedicada al diseño de puestos de trabajo, mientras que la ergonomía correctiva se enfoca a la modificación de puestos de trabajo ya existentes. Gil (2005)

Riesgos Ergonómicos

De acuerdo a la National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH) Instituto Nacional para la seguridad y salud ocupacional y a la National Academy Sciencess (Academia Nacional de Ciencias) los factores de riesgos físicos relacionados con padecimientos musculo-esqueléticos son:

- Aplicación sostenida o repetida de una fuerza.
- Posturas inadecuadas sostenidas.
- Movimientos rápidos y repetidos.
- Presión de Contacto.
- Vibración.
- Ambientes Fríos.

Los riesgos derivados de la manipulación de cargas pueden ser provocados por condiciones de seguridad o ergonómicas inadecuadas. Los riesgos a los que están expuestos los

trabajadores debido a condiciones de seguridad son: contusiones, cortes, heridas, fracturas y quemaduras, mientras que los ocasionados por condiciones ergonómicas pueden provocar fatiga física o lesiones musculo-esqueléticas que pueden provocar un sobreesfuerzo único y son acumulativas. Niebel (2009).

Enfermedades Profesionales

El dolor muscular relacionado con el trabajo se presenta casi siempre en la zona del cuello y los hombros, el antebrazo y de la región lumbar. Aunque es una causa importante de baja laboral, existe una gran confusión en cuanto a la clasificación del dolor y a los criterios diagnósticos específicos.

Cuando se supone que el dolor muscular está relacionado con el trabajo, se puede clasificar en uno de los siguientes trastornos:

- Trastornos profesionales cervico-braquiales (TPC).
- Lesión por tensión de repetición (LTR).
- Trastornos traumáticos acumulados (TTA).
- Síndrome de (lesión por) uso excesivo.
- Trastornos del cuello y de las extremidades superiores relacionados con el trabajo.

Manipulación Manual de Cargas

De acuerdo con el RD 487/1997, entendemos por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento.

Dentro de los métodos que actualmente encontramos para la evaluación de la manipulación manual de cargas encontramos principalmente la ecuación de NIOSH, la metodología MAC, las tablas Liberty Mutual y la metodología REBA entre otros.

Trastornos Musculo-Esqueléticos

Los trastornos musculo-esqueléticos se encuentran entre los problemas más importantes de salud en el trabajo, tanto en los países desarrollados como en los en vías de desarrollo. Afectan a la calidad de vida de la mayoría de las personas durante toda su vida, y su coste anual es grande (Organización Internacional del trabajo).

La mayor parte de las enfermedades musculo-esqueléticas producen molestias o dolor local y restricción de la movilidad, que pueden obstaculizar el rendimiento normal en el trabajo o en otras tareas de la vida diaria. Casi todas las enfermedades

Musculo-esqueléticas guardan relación con el trabajo, en el sentido de que la actividad física puede agravarlas o provocar síntomas, incluso aunque las enfermedades no hayan sido causadas directamente por el trabajo.

En muchas enfermedades musculo-esqueléticas, la sobrecarga mecánica en el trabajo y en el tiempo libre constituye un factor causal importante. Una sobrecarga brusca, o una carga repetida y mantenida, pueden lesionar diversos tejidos del sistema musculo-esquelético. Por otra parte, un nivel de actividad demasiado bajo puede llevar al deterioro de los músculos, tendones, ligamentos, cartílagos e incluso huesos. Para mantener a estos tejidos en buenas condiciones es necesaria la utilización adecuada del sistema musculo-esquelético.

DESARROLLO DEL TEMA

¿Que factores de riesgos psicosocial y ergonómicos afectan a los Docentes?

Objetivo general.

Identificar las condiciones del área y los factores de riesgo a los docentes.

Objetivo especifico.

- Identificar las lesiones o molestias de los Docentes.
- Determinar el grado de daño a la salud de los Docentes.

El objeto de estudio se encuentra dentro de una Universidad con 10 años de cumplimiento en la educación.

La universidad se encuentra ubicada en el municipio de Cuautitlán Izcalli, atrás de una zona habitacional.

La universidad cuenta con aproximadamente con # trabajadores administrativos y docentes parte de su trabajo es la recepción de documentación, trámites, responder llamadas y trabajar con computadoras y presentación frente a grupo.

Alcance y diseño de investigación.

Esta investigación involucra solo al personal del área administrativa, de cualquier edad, de cualquier antigüedad y cualquier cargo.

El autor solo contará con la información proporcionada por la universidad, así como, de la colaboración de los trabajadores que acepten participar en la investigación y de la veracidad de la información proporcionada por los sujetos investigados.

El diseño de la investigación se llevará a cabo mediante un estudio de campo observacional descriptiva y transversal.

- Campo. El investigador se trasladará hasta donde se encuentra ubicado el objeto de estudio, para investigarlo y registrar como se relaciona con sus variables.
- Observacional. Se va redactar todo lo percibido de forma visual sin realizar manipulación alguna de las variables.
- Descriptiva. Se va describir los problemas musculo-esqueléticos relacionados con el proceso actual.
- Transversal. Se llevará a cabo en un periodo específico de tiempo sin considerar aspectos anteriores a dicho periodo.

Universo de estudio y muestra.

Ya que la población es de 30 trabajadores se utilizara el siguiente método estadístico para determinar el número de muestras.

$$n = \frac{NZ^2pq}{[(N-1)E^2] + (Z^2pq)}$$

$$n = \frac{30(1.96)^2(0.5)(0.5)}{[(30-1)0.05^2] + (1.96^2(0.5)(0.5))}$$

$$n = 28$$

Método e instrumento de medición

El método a utilizar es el método de la lista de comprobación de riesgos ergonómicos, con el objetivo de analizar las condiciones de trabajo y la presencia de factores de riesgo ergonómico como posturas viciadas y factores psicosociales, para lo cual, se usará la "lista de identificación inicial de riesgos".

Por otra parte con el objetivo de identificar y analizar síntomas músculo-esqueléticos en los trabajadores se aplicará el método Kuorinka.

Por último con la finalidad de determinar de manera más específica el riesgo y los desórdenes traumáticos debido a las posturas de trabajo al que están expuestos los trabajadores se hará uso del método ROSA.

Recolección de datos

Para la recolección de datos se hará uso de los siguientes elementos:

1. Cuestionario Nórdico para identificar síntomas de lumbalgia en trabajadores.
2. Checklist propio del método de listas de verificación estrés laboral y ergonómico.
3. Tablas de puntuación del método ROSA

En el estudio realizado 28 profesores fueron evaluados por 782 alumnos (Tabla 1) en 5 áreas, las cuales se enlistan a continuación:

- Planeación didáctica
- Conocimiento de la disciplina
- Atención al alumno
- Preparación didáctica
- Evaluación del alumno

Datos	
Profesores Evaluados	28
Alumnos que evaluaron	782
Promedio Total	9.219

Tabla 1 Datos

De acuerdo con los resultados obtenidos los valores promedio para cada área evaluada se muestran en la tabla 2

Área evaluada	Promedio
Planeación didáctica	9.355
Conocimiento de la disciplina	9.087

Atención al alumno	9.197
Preparación didáctica	9.103
Evaluación del alumno	9.356
Total	9.219

Tabla 2 Promedios por áreas

En la figura 2 se observa el promedio de los 28 profesores por cada área evaluada



Figura 1 Promedios por áreas

En la figura 3. se muestra el promedio de las 5 áreas que obtuvo cada profesor.

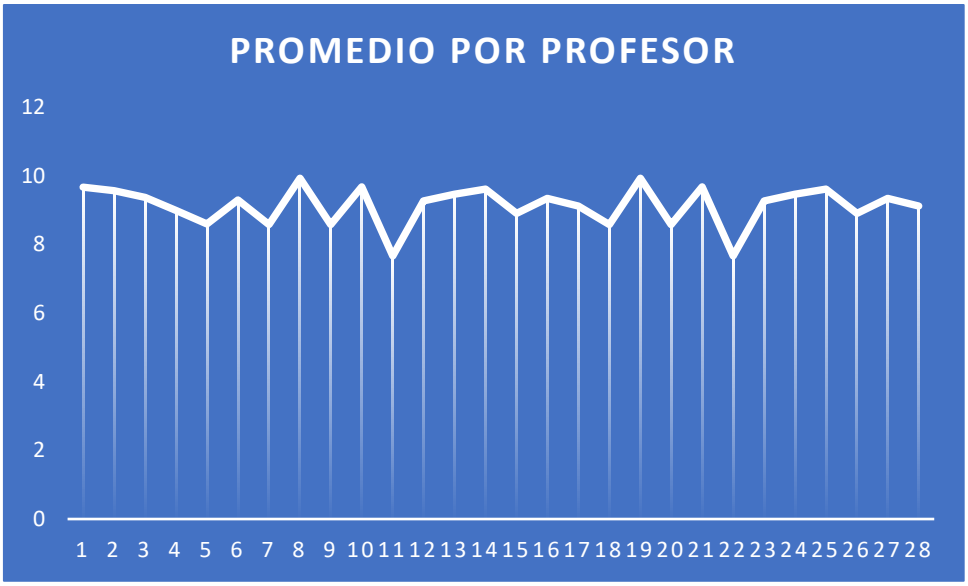


Figura 3 Promedios por profesor

CONCLUSIONES

En el análisis de la información se encontraron problemas musculo esqueléticos debido a las posturas realizadas por los docentes durante su jornada laboral, así como también se puede encontrar la afectación por factores psicosociales o problemas debido a las condiciones interpersonal sin embargo los aspectos no afectan en el desarrollo o desempeño del trabajo de acuerdo con las evaluaciones realizadas a cada profesor.

REFERENCIAS

- Enríquez, A. y Sánchez, J. M. (2008). La Norma OHSAS 18001 utilidad y aplicación práctica. España: FC Editorial
- Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. (2010). Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado dehttp://www.cge.es/PortalCGE/novedades/2011/PRLCGE/2010%20A2/pdfs/cap5-2.pdf
- NMX-R-025-SCFI-2015, En Igualdad Laboral y No Discriminación.
- NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.
- NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.
- Ojeda, C. (2017). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.Ciénaga. Recuperado de http://www.infotephvg.edu.co/cienaga/hermesoft/portalIG/home_1/recursos/julio_2017/05072017/manual-sst.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2011). Sistema de Gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua. Turín. Recuperado dehttp://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf
- Segura, C. E. (2017). Seguridad Industrial Nivel Supervisor. México: Sasit Corporation S.C

NARCISISMO Y LIDERAZGO

L.A.E. José Antonio Beltrán Enríquez;
pepe_beltran0407@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. en C.A. Filiberto Enrique Valdés Medina;
filibertovalmed@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
M. en A. María Teresa Martínez Contreras;
tetemartinez2005@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El presente trabajo comprende un análisis de como el narcisismo puede influir de manera positiva o negativa en el liderazgo de los gerentes o directivos y en los resultados que se puedan obtener en la empresa como consecuencia de la gestión del talento humano que ellos realizan.

Hay académicos que mencionan que la confianza en uno mismo que está relacionada con el narcisismo es necesaria para un liderazgo exitoso.

Las investigaciones existentes han mostrado resultados diversos. Algunos estudios mostraron que el narcisismo se relaciona con resultados negativos en la actividad de una organización. Algunos otros estudios encontraron que los líderes narcisistas son más efectivos.

Las investigaciones también muestran una relación no directa entre el narcisismo y la efectividad del liderazgo, algunos estudios han mostrado que los jefes con niveles de narcisismo extremadamente altos o bajos son líderes de escaso éxito.

Los resultados de otras investigaciones versan sobre lo siguiente: ¿El narcisismo es bueno o malo? Y aunque no hay una respuesta absoluta ni se pretende que la haya, la intensidad de este rasgo de la personalidad denominado narcisismo es prácticamente determinante ya que en un nivel moderado puede dar buenos resultados. Muy poco narcisismo hace ver a un líder como inseguro o vacilante, pero niveles muy altos pueden convertir a un líder en una persona tiránica e incapaz de asumir sus propios errores. Quienes presentan niveles moderados logran un buen equilibrio, que los lleva a tener suficiente autoconfianza, pero estando conscientes

de que los extremos redundan en un clima organizacional poco propicio para la productividad.

Algunas de las conclusiones que se pueden vislumbrar son, por ejemplo, que a pesar de que los narcisistas son más propensos a alcanzar posiciones de liderazgo, no existe una relación directa entre el narcisismo y un liderazgo exitoso y que el equilibrio en los aspectos de la personalidad y de las emociones de los líderes son importantes en la gestión de sus equipos de trabajo.

Palabras Clave: narcisismo, liderazgo, equilibrio, personalidad, éxito.

ABSTRACT

This work includes an analysis of how narcissism can positively or negatively influence the leadership of managers or directors and the results that can be obtained in the company because of the management of human talent that they carry out.

There are scholars who mention that self-confidence that is related to narcissism is necessary for successful leadership.

Existing research has shown mixed results. Some studies showed that narcissism is related to negative results in the activity of an organization. Some other studies found that narcissistic leaders are more effective.

Research also shows a non-direct relationship between narcissism and leadership effectiveness, some studies have shown that bosses with extremely high or low levels of narcissism are unsuccessful leaders.

The results of other research deal with the following: Is narcissism good or bad? And although there is no absolute answer nor is it pretended to be the intensity of this personality trait called narcissism is practically decisive since at a moderate level it can give good results. Very little narcissism makes a leader look insecure or hesitant, but very high levels can make a leader a tyrannical person and unable to make their own mistakes. Those with moderate levels achieve a good balance, which leads them to have enough self-confidence, but being aware that the extremes result in an organizational climate that is not conducive to productivity.

Keywords: narcissism, leadership, balance, personality, success.

INTRODUCCIÓN

La personalidad es un conjunto de rasgos y características individuales y particulares de los seres humanos, que justamente los hacen distintos entre ellos. La manera de actuar, de comportarse frente a situaciones u otras personas, son características plenamente observables de los individuos, que hacen parte de su personalidad.

De acuerdo con la propuesta de Sharma & Ramachandran cuando se refiere a los rasgos de la personalidad de las personas, es pertinente enfocarse en las características observables de los individuos, en sus emociones, su conducta, los patrones de sus pensamientos, que a su vez permiten conocer el porqué del comportamiento individual y colectivo de las personas. Lord, De Vader & Alliger, indican que los rasgos de la personalidad están asociados íntimamente con el surgimiento del liderazgo. Por otro lado, el concepto de liderazgo es un concepto bastante estudiado como un componente de las ciencias administrativas; así por ejemplo Robbins (2004), indicó que el liderazgo es "la capacidad de influir en un grupo para que se logren las metas propuestas en una organización".

El liderazgo, visto como un fenómeno social, en este caso empresarial, se construye a través de la interacción social de las personas y emerge como resultado de las acciones y negociaciones de ciertos individuos, que, de manera explícita o implícita, renuncian a su poder para que otro, que posee mayor experiencia, carisma, lidere una determinada actividad (Berger & Luckmann, 1966; citado en Smircich & Morgan, 1982). Influir sobre otras personas se ha dado en diferentes formas a través del tiempo, entre ellas está aquel líder que inspira a otros a cambiar para el bien común (con su ejemplo), así como el líder autoritario - dictatorial.

DESARROLLO

Una vez revisados de manera conceptual los términos personalidad y liderazgo, es importante señalar a qué se refiere cuando se menciona estilos de liderazgo. Sobre ese apartado, el estilo se lo puede considerar como el tipo de liderazgo que determinado líder adopta para cumplir su función en el ambiente en que se desempeñe (empresa, organización social, etc.), pudiendo elegir ser un líder autocrático, transaccional, transformacional, entre otros. Una interrogante que aún no se logra contestar en el mundo académico de la psicología y la administración es si un líder nace o se hace para intentar contestar esta interrogante, se han realizado estudios

cualitativos mediante la observación de la vida de grandes hombres (de manera informal), y además se ha intentado identificar características comunes y rasgos de personalidad de líderes reconocidos, a través de distintas técnicas de evaluación.

Bass determinó que existen nueve dimensiones para identificar el estilo de liderazgo de las personas, de acuerdo con los comportamientos medidos. Entre los estilos de liderazgo que destacan en la literatura están: (a) el liderazgo transformacional, (b) el liderazgo transaccional y (c) el liderazgo laissez-faire. El liderazgo transformacional se caracteriza por contar con líderes muy preocupados por el bienestar de sus subordinados, son líderes proactivos y se involucran con sus seguidores para elevar sus niveles de motivación y final cumplimiento del objetivo común; para Bass, existen cuatro factores que engloban este estilo, los cuales son: carisma, liderazgo inspirador, estimulación intelectual y consideración individualizada. Por otro lado, el liderazgo transaccional se caracteriza por contar con líderes que muestran comportamientos direccionados a transacciones correctivas y constructivas, aquellos que planifican objetivos y promueven adecuadamente el funcionamiento de la organización para el respectivo cumplimiento de los mismos; son líderes que se preocupan por el manejo eficiente de la organización y de sus procesos, sus comportamientos están orientados al control de sus subordinados. Finalmente, el liderazgo laissez-faire (sin contar con una aproximación válida en el idioma español), que se caracteriza por ser un líder liberal, que tiene un papel pasivo y son los subordinados los que poseen un poder mayor de decisión, evitando de alguna manera la responsabilidad de liderar. Para una mayor comprensión y estudio de los estilos de liderazgo en las organizaciones, Bowers y Seashore crearon cuatro tipos de dimensiones para su efecto, las cuales son: respaldo, facilidad de interacción, énfasis en el cumplimiento de las metas y facilidad de trabajo.

Diferentes autores han abordado teorías de liderazgo que han aproximado (identificado) los rasgos de personalidad que debe poseer un líder, a continuación se detallan los elementos que cada autor ha explicitado como componente esencial en un líder: confianza, iniciativa, persistencia, cooperación, adaptabilidad; carisma, visión, capacidad de relacionarse, habilidades de comunicación; dominio emocional, independencia, creatividad, cuidado; estabilidad emocional, escrupulosidad, intelecto; creatividad, integridad personal, confianza en sí mismo; altos niveles de tolerancia al estrés, control de sus emociones, orientación al logro de objetivos, baja necesidad de aceptación. Entre las principales teorías que se han

creado para el estudio efectivo del Liderazgo, destacan: (a) teoría del gran hombre; (b) teoría de los rasgos; (c) teoría de la contingencia; (d) teoría de la eficacia del liderazgo; (e) teoría de las relaciones; (f) teoría del desarrollo del liderazgo.

El liderazgo es un tema que ha sido estudiado por muchos, por ello además de la formación de teorías, también ha sido objeto de creación de modelos teóricos para probar supuestos que han sido abordados en el tiempo. Un modelo importante sobre el estudio del liderazgo y su relación con la personalidad fue el creado por John y Srivastava (1999), llamado "Big Five" o en su traducción al español, las cinco grandes dimensiones de la personalidad. Este modelo es el que más se ha utilizado en las investigaciones concernientes a la relación entre estilos de liderazgo y personalidad; en este modelo se agrupan características particulares de los individuos divididos en los cinco factores (propuestos por el modelo): (a) extroversión, (b) ser agradable, (c) ser neurótico, (d) escrupulosidad, (e) apertura a nuevas experiencias.

Tanto el estilo de liderazgo como la personalidad de una persona son componentes propios de cada individuo, mismos que se ven afectados por cambios constantes del entorno, contexto, situaciones personales, etc. Vale la pena pensar en el direccionamiento de la idea predecesora, puesto que los tiempos cambian, el cambio trae consigo resistencias, así como la incorporación impostergable de nuevas características de los diferentes periodos, como por ejemplo la tecnología; y así como se mencionó en párrafos anteriores, que el liderazgo es un fenómeno social propio de las personas (quienes son los actores principales de la sociedad), y las personas evolucionan a través de las diferentes generaciones, los estilos de liderazgo y personalidades de los individuos también evolucionan, adaptándose a los cambios generacionales y situacionales.

De acuerdo con lo mencionado en el párrafo anterior, existen nuevos estilos de liderazgo y nuevos componentes que los líderes deben poseer como habilidades necesarias para su adaptación en el contexto cambiante. Un nuevo estilo de liderazgo justamente es el "Liderazgo ético", que surge como respuesta a los múltiples escándalos en negocios, gobiernos, deportes, instituciones sin fines de lucro, incluso instituciones religiosas, en los que las personas se han preguntado, ¿qué está pasando con los líderes en estas entidades?

El liderazgo ético es definido como "la demostración de la normativa apropiada que conduce las acciones personales y las relaciones interpersonales y promueve una conducta ética a través de la comunicación bidireccional, el refuerzo y la toma de decisiones". Una de las

teorías en las que se basaron los investigadores para formar el constructo del liderazgo ético es la teoría del aprendizaje social (Bandura, 1977, 1986); asimismo, este estilo tiene algunas similitudes con otros estilos de liderazgo, destacan: (a) liderazgo transformacional, (b) liderazgo espiritual, y (c) liderazgo auténtico; en los tres estilos refuerzan similitudes en la inclusión de la moral para la toma de decisiones y el actuar del líder dentro y fuera de la organización. En definitiva, el fundamento del liderazgo ético se asienta en una formación sensiblemente humana del líder, con una formación alta en valores y moral, que haya tenido una fuerte conexión con experiencias y vida moralmente responsable.

Un instrumento de medición dentro del campo del liderazgo que surgió con los cambios y la adaptación al contexto particular de las organizaciones a través del tiempo es el cuestionario de liderazgo de 360 grados, mismo que supone un enfoque global sobre el liderazgo y sus estilos. Este cuestionario surge tomando en consideración las dos posiciones de los estudiosos del liderazgo, "los personalistas" aquellos que argumentan que una personalidad particular determina la eficacia del liderazgo, y por otro lado, "los situacionales" aquellos que niegan que niegan la influencia de diferencias individuales y atribuyen las variaciones de la efectividad del liderazgo al contexto medioambiental (Kets de Vries, Vrignaud & Florent-Treacy, 2004); las preguntas y constructos expuestos en el cuestionario fueron seleccionados del Inventario Global de Liderazgo; entre las elegidas destacan: Trato de involucrar a mis empleados en el proceso de toma de decisiones (empoderamiento); Movilizo a mí personal para que cumplan con sus actividades (energía); Trabajo para generar confianza en mí personal (inteligencia emocional); Priorizo mis actividades tanto en mi vida privada como en mi vida profesional (balance de vida) (Kets de Vries, et al., 2004). La aplicación del cuestionario se dio a través de un estudio exploratorio con distintos grupos de participantes, entre ellos están los gerentes de empresas, en otro grupo están estudiantes de un programa de maestría en Administración de Empresas; toda vez que la recolección de información es extensa, para la evaluación efectiva de resultados con esta herramienta 360° se utiliza el análisis de componentes principales.

El liderazgo responsable es un estilo muy similar al liderazgo ético y espiritual, sin embargo, destaca entre los otros por su interés particular en equilibrar los intereses de las personas y por la concienciación de las consecuencias de las acciones que se tomen, el liderazgo responsable se lo concibe con aquel que delibera y resuelve conflictos a través del discurso

guiado. Los líderes responsables promueven el intercambio público y de opinión. Este liderazgo resulta como soporte para la globalización empresarial y las conductas en los diferentes entornos y culturas mundiales.

La dinámica del liderazgo ha permanecido como un acertijo. Sabemos aun poco acerca de lo que forma a un buen líder. Pero esto no se debe a falta de investigaciones sobre el tema. El joven estudioso de liderazgo Ralph Stogdill, hizo la declaración disuadiendo que: "existen muchas definiciones sobre liderazgo, tantas como personas que intentan definir el concepto". Stogdill en su libro Manual de Dirección revisó 72 definiciones propuestas por los alumnos entre 1902 - 1967. Pero estas carecen de consenso y no han desalentado a los investigadores de liderazgo. Ha proliferado la literatura sobre liderazgo, esto refleja un incremento del número de artículos listados en el Manual. Mientras que el viejo manual (1974), refirió sólo 3000 estudios, 7 años después, el número excedió los 5000. Desafortunadamente como Mintzberg (1981) ha sugerido, la popularidad de las investigaciones de liderazgo no fue igualada por su relevancia. El establece: de igual modo los títulos de las teorías (las nuevas no menos que las anteriores), son de naturaleza poco satisfactorias, ya que se perfilan sobre lo trivial y lo irrelevante. Mintzberg no fue el único criticando lo abstracto del estudio sobre liderazgo. Bass en su nueva edición del Manual de dirección, anota que "si una teoría del liderazgo es usada para diagnosticar, disciplinar y desarrollar, esta debe estar fundamentada en conceptos, suposiciones aceptables experimentadas por administradores oficiales y líderes emergentes".

Abundan las grandes teorías, encontramos así: Las teorías de los hombres, de los rasgos, del ambiente, de las personas situación, de interacción-expectación, las humanistas, del intercambio, de la conducta, de la percepción y la cognición. Todas ellas en un estado confuso de cosas, causado por la confianza excesiva de algunos alumnos que abordaron temas específicos como el poder y la motivación. Otros estudiosos, sin embargo, son menos pesimistas, sostienen que la riqueza de las investigaciones radica en que sus resultados constituyen alguna base para una teoría convincente sobre liderazgo. Ellos intentan escapar del laberinto de los descubrimientos y las teorías contradictorias sobre liderazgo, proponiendo un paradigma de contingencia. Los ensayos para explicar las discrepancias en las investigaciones señalan que "el liderazgo, tiene efectos bajo algunas condiciones y no bajo otras y también que la relación causal entre conducta del líder y el criterio comúnmente

aceptado de desempeño organizacional son dos cosas distintas". Sin embargo, esto no es suficiente para alentar nuevos estudios dentro de este terreno frecuentemente descreditado. Lejos de ser caracterizaciones acabadas de liderazgo, son carentes; toman consideraciones de las dimensiones cognitiva y afectiva. Estas son sugeridas por la literatura psicoanalítica y psiquiátrica. Aquí se analiza el "mundo interior" de los líderes, su personalidad y su estilo vinculados a su conducta y empleo. Esto seguramente es una oportunidad para reconocer la práctica de muchos historiadores y biógrafos. Los estudios dirigidos a descifrar los procesos de pensamiento intrapsíquico y las acciones resultantes, en este caso, implican el estudio de un "psicodrama político" (Zaleznik & Kets de Vries, 1 975) que vincula dos aspectos de la personalidad directiva: El patrón de conducta y el destino administrativo. ¿Qué más importante para un líder que tener la habilidad para despertar emociones primitivas en sus seguidores? Los líderes, particularmente los carismáticos, son maestros en manipular ciertos símbolos. Los seguidores, tan pronto como descifran ciertos tipos de líderes, a menudo sienten grandiosidad, fortaleza y orgullo, o desamparo y aguda dependencia. Max Weber, usó el término carisma para aclarar esta extraña influencia de algunos líderes sobre sus seguidores, la cual para él consistía en:

> La cualidad de una persona, por virtud de la que es diferente de los hombres ordinarios, dotada de cualidades o poderes supernaturales, superhumanos, o mínimo específicamente excepcionales. Tales que no son accesibles a personas ordinarias, son miradas y respetadas como de origen divino o como ejemplares y, sobre estas bases, el individuo, es tratado como un líder.

Nosotros no tenemos que ir tan lejos como Weber, pero sea lo que fuere los líderes poseen una "cualidad" extraña, algunos tienen el poder para inducir conductas regresivas entre sus seguidores. Tienen la habilidad misteriosa para explotar, sin moderación, los sentimientos de sus subordinados. En estos procesos algunos seguidores pueden aceptar un líder "omnipotente" e idealizado, que colme su necesidad de dependencia. Esto puede conducir a una suspensión destructiva de sus propias capacidades racionales. La influencia hipnótica de algunos líderes puede también causar el sacrificio del bienestar común, por una extravagancia personal. Los rituales de veneración pueden suplantar la actividad relacionada con el trabajo. Predomina un estilo de dominio, mientras que los seguidores se convierten en piezas de ajedrez para ser manipulados, al igual que el espectador crédulo de Andersen en: "La nueva

vestimenta del emperador". Siendo así, las demandas funcionales de los propósitos o ideales comunes pueden ser desatendidas en favor de gratificaciones narcisistas fugaces.

Mientras algunos líderes demuestran su potencial regresivo, existen otros quienes trascienden insignificantes (subordinados), quienes son hábiles para involucrarse, producir un clima de ingeniosidad, participación e interés, quienes promueven iniciativa, e incitan a la creatividad. Esta es la persona afable que Zaleznick tiene en mente cuando dice:

> A menudo oímos referirse a los líderes como dotados de cualidades valiosas en contenido emocional. Los líderes atraen fuertes sentimientos de identidad y controversia, o de amor y odio. Las relaciones humanas en las estructuras de líder gobernado a menudo aparecen turbulentas, intensas y a veces igualmente desorganizadas. Así como una frecuente motivación individual intensa que produce consecuencias inesperadas.

James Mc Gregor Burns probablemente tiene similar pensamiento cuando comparó el liderazgo transaccional con el transfigurante. Mientras que el primer tipo de líder motiva seguidores por intercambio de premios, por los servicios suministrados, económicos, políticos o psicológicos; el segundo tipo reconoce y explota la necesidad o demanda existente de un seguidor potencial. No obstante, después de que el líder transfigurante prospera, contempla pesquisar, los motivos potenciales, de los seguidores para satisfacer sus necesidades superiores, e intenta emplear todo su potencial. El resultado de la mayoría de los adeptos a este tipo de liderazgo es una relación de estimulación mutua que convierte a los seguidores en líderes y a los líderes en agentes morales.

Para concluir, el liderazgo puede ser patológicamente destructivo o sumamente animante. Mas ¿Qué hay alrededor de los líderes que hacen esto posible? Nuestra tesis será que el grado de narcisismo y su génesis son el soporte central del liderazgo.

La disposición narcisista.

En algunas investigaciones sobre líderes, encontramos que un componente importante de su orientación directiva es la cualidad y la intensidad de su desarrollo narcisista. Si hay una constelación de la personalidad para que los líderes tiendan a gravitar, esta es sólo la narcisista. Freud, en su estudio de la relación entre los líderes y sus seguidores confirmó esto, planteando que "el líder necesita amor a sí mismo, no únicamente puede ser de naturaleza dominante, absolutamente narcisista, confiado de sí e independiente". Posteriormente introdujo una personalidad narcisista libidinal, cuyo principal interés es la preservación de

sí, es independiente e imposible de intimidar. La agresividad expresiva es importante, ésta a veces se manifiesta en una disposición constante a la actividad. La gente que pertenece a este tipo impresiona a otros ya que son fuertes personalidades. Ellos convienen en actuar como baluartes ideológicos-morales de otros, en resumen, como verdaderos líderes.

En un contexto similar Wilhelm Reich se refirió a la personalidad fálico-narcisista, al que describió como: "Segura de sí misma, a menudo arrogante, clástica, vigorosa y muy impresionante Los tipos tienden a hablar claro y alto, tienden a conseguir posiciones de dirección en la vida y a resentirse en las de subordinación Si su vanidad es lesionada, ellos reaccionan de dos posibles formas: Con fría reserva, profunda depresión o viva agresión. El narcisismo se convierte en un tópico de particular interés a estudiar, a pesar de los nuevos desarrollos ocurridos en la teoría psicoanalítica. La introducción a la teoría de las relaciones de objeto y la psicología del Yo son especialmente fructíferas en esto. Las revisiones más importantes relacionadas con el narcisismo fueron formuladas por los clínicos: Otto Kernberg y Heinz Kohut.

Para los fines de este artículo no nos detendremos sobre las controversias de la teoría en torno al narcisismo: Si es el resultado principalmente de una detención o regresión del desarrollo, o si este posee su propia línea de desarrollo. Nuestro interés es explorar las relaciones entre narcisismo y liderazgo, un vínculo reconocido por Kernberg y Kohut. Por ejemplo, Kernber establece "Porque las personalidades narcisistas están estimuladas a menudo por intensas necesidades hacia el poder y el prestigio para asumir posiciones de autoridad y liderazgo, los individuos con tales características se encuentran frecuentemente mejor al llegar a posiciones de liderazgo". Kohut concibe a los líderes como objetos de identificación, menciona que: "ciertos tipos de personalidades fijadas narcisísticamente con su aparente confianza y absoluta asertividad se prestan ellas mismas específicamente para este rol".

El narcisismo es la fuerza motriz detrás del deseo para obtener una posición de liderazgo. Quizá los individuos distinguidos con fuerte personalidad narcisista están más dispuestos a comprometerse en arduos procesos para ganar una posición de poder. Un tema central de nuestra discusión será que la conducta afable que encontramos en un líder sea probable reflejo de su naturaleza y el grado de sus tendencias narcisistas.

Si bien el tipo de personalidad narcisista ha sido reconocida, sólo recientemente ha sido sometida al escrutinio de la crítica. Por ejemplo, la versión reciente del Manual de

Diagnóstico y Estadística de las Enfermedades Mentales (DSM III, Asociación Americana de Psiquiatría, 1 980), enlista un gran número de criterios para describir los desórdenes de la personalidad narcisista. Existe correlación con las enfermedades mentales y el deterioro del funcionamiento: Los síntomas extremos incluyen grandiosidad, impulsividad, exhibicionismo, entre otros. Muchas de estas características son también aplicables, aunque en menor medida, a los individuos narcisistas que adoptan un modo de funcionamiento más "Normal".

Los narcisistas sienten que deben confiar en sí mismos más que en los demás, por la necesidad de gratificación de la vida. Ellos viven con la presunción de que no pueden estar seguros de depender del amor o la lealtad de cualquiera. Pretenden ser autosuficientes, pero en el fondo de su existencia experimentan una sensación de privación y vacuidad. Al rivalizar con estos sentimientos, así como ocultarlos, quizá por inseguridad, el narcisista se preocupa por el establecimiento de su adecuación, fuerza, belleza, estatus, prestigio y superioridad. Al mismo tiempo, otros narcisistas esperan aceptar el alto aprecio en que ellos se tienen a sí mismos, así como satisfacer sus necesidades. Lo que está influyendo en su conducta es su impulsividad interpersonal. Los narcisistas viven bajo la ilusión de que ellos están para ser servidos, que sus propios deseos toman prioridad sobre los de otros. Piensan que merecen especial consideración en la vida.

Debe enfatizarse, sin embargo, que estas características ocurren en diferentes grados de intensidad. Una cierta dosis de narcisismo es necesaria para funcionar efectivamente (en la vida).4 Todos nosotros mostramos signos de conductas narcisistas. En medio de individuos que sólo poseen tendencias narcisistas limitadas, encontramos a aquellos quienes son muy talentosos y capaces de hacer grandes contribuciones a la sociedad. Ellos ceden su narcisismo y gravitan alrededor de los extremos, sin embargo, tienen reputación peyorativa. Aquí encontramos exceso de rigidez, pobreza, resistencia e incomodidad en tratar con el medio externo. Las implicaciones directivas del narcisismo pueden ser dramáticas y decisivas.

Tres tipos de narcisismo: Etiología, defensas y manifestaciones

Procedemos a discutir tres tipos de orientaciones narcisistas, comenzando con la más perniciosa o patológica y continuamos hacia la más adaptada o funcional; las llamamos: Reactiva, de Autoengaño y Constructiva. Primero discutiremos la etiología general y las defensas comunes de estos tipos, partiendo de una perspectiva de las relaciones de objeto.

Enseguida presentaremos una discusión de las manifestaciones conductuales de los tipos en una situación de liderazgo (dirección). 5

Cada tipo está basado en casos de nuestra experiencia clínica, que confirma cómo ejecutivos con diferentes panoramas formativos, manifiestan conducta narcisista en varias situaciones de dirección. La tabla I resume nuestras observaciones para cada uno de los tres tipos.

Mientras que la mayoría de la gente relativamente estable, parte de describir sus experiencias y las de otros. Ellos representan mentalmente, en privado su mundo interior, esto es, sus objetos internos, que son percepciones acumuladas. Estos están compuestos de fantasías, ideales, pensamientos e imágenes que crean un generoso mapa cognoscitivo del mundo. El término "relaciones de objeto" entonces refería teorías o aspectos de teorías, relacionados con la indagación de las relaciones reales entre la gente externa, las imágenes mentales retenidas de esta gente, y el significado de estas reminiscencias mentales para el funcionamiento psíquico. Nuestras relaciones con la gente actual no sólo dependen de como las vemos sino, también, de reconocer nuestros otros internos. Estas representaciones psíquicas profundamente influenciadas explican nuestro afecto tan bien como nuestra conducta. Los objetos buenos internalizados tienen una función generativa, y restaurativa, y ven como un recurso de sustento el trato con las adversidades de la vida. Ellos constituyen la garantía de un funcionamiento saludable. Pero en la ausencia de objetos buenos internalizados se originan varias disfunciones. En esto descansa la génesis del narcisismo patológico. Naturalmente, los "objetos" más tempranos son los padres quienes nutrieron dando elevación a diferentes clases de "mundo interno". Después los padres no son siempre consistentes en tratar a su hijo, este mundo puede ser muy complejo y turbulento. Procederemos a discutir la etiología de las relaciones tempranas de objeto de los tres tipos de líderes narcisistas.

Narcisismo Reactivo. Descrito en líderes mesiánicos y carismáticos, argumenta que tales líderes sufren de una patología del desarrollo narcisista. El atribuye esto a su fracaso para integrar dos importantes esferas del Yo, en su infancia temprana, a saber: El yo grandioso y la imagen paterna idealizada. La primera idea se refiere a los sentimientos tempranos de grandiosa omnipotencia, cuando un niño desea exhibir sus capacidades desarrolladas y quiere ser admirado por esto. El segundo constructo se aplica al deseo, igualmente ilusorio, en torno al poder idealizado atribuido a los padres, el deseo de experimentar un sentido de fusión con

una persona idealizada. Típicamente, el "yo soy perfecto y tú admírame", de los niños cambia gradualmente a "tú eres perfecto y yo soy parte de ti".

Los estudios clínicos indican que estas experiencias tempranas que son una parte de la maduración de todos llegan a ser mitigadas y neutralizadas a través de la fase apropiada de desarrollo. En este proceso el niño es gradualmente hábil para reducir la frustración de los inevitables fracasos de los padres, para sobrevivir a las expectativas arcaicas de ella o él, y a través de la experiencia, aproximarse paulatinamente a entender la diferencia entre el ideal de perfección y el sólo ser bastante bueno. Él o ella aprenden que los padres nunca son completamente buenos o completamente malos. Una imagen más balanceada e integrada de los padres es internalizada para hacer una apreciación más realista. Esta fusión de la división originalmente "buena y mala" de los objetos es esencial para el desarrollo de la confianza en la permanencia, "constancia", o seguridad de las figuras parentales (Klein, 1948). Al restituir estos sucesos tempranos asegurados, producen enlaces interpersonales que inducen confianza en la autoestima y las relaciones estables. Kohut llama a esto un proceso de "internalización transmutante". El cree que esto es la base del desarrollo de una estructura permanente y durable.

Desafortunadamente, la fase apropiada del desarrollo no siempre ocurre. La conducta parental puede ser experimentada como fría y desenfática, aún en el estado más temprano de desarrollo. Los padres no pueden ser suficientemente sensitivos a las necesidades del crecimiento del niño. En estos casos los niños adquieren un sentido defectivo de sí y son incapaces de mantener un nivel estable de autoestima. Por consiguiente, las necesidades de la infancia no son modificadas o neutralizadas, por tanto, permanecen para sobresalir. Esto, al restituirse, termina en un deseo persistente y una búsqueda de reconocimiento narcisista durante la edad adulta. La escena es entonces fijarse por narcisismo "reactivo". En un artículo clásico, Kohut y Wolf refieren al Yo escasamente estimulado y fragmentado, resultado también de poca estimulación e integración de las respuestas de los padres durante la infancia. La herencia de interacciones tan deficientes, para el niño, puede ser la de un sentimiento de inadecuación prolongado. En algunos individuos, competir con tales sentimientos, crea para sí mismos una imagen de "ser especiales". Esto puede ser visto como un refugio reactivo compensatorio contra un sentimiento siempre actualizado de jamás haber sido amado por los padres. La ilusión de ser único afectará vitalmente las relaciones del individuo con su realidad

externa. Cualquier discrepancia con sus capacidades entre sus capacidades y deseos generará muy probablemente ansiedad y un juicio de realidad dañado; la inhabilidad para distinguir, los deseos de la percepción o, en otras palabras, lo interior de lo exterior. Los individuos con este estilo "reactivo" de orientación, distorsionarán frecuentemente los eventos externos, para manejar la ansiedad y prevenir un sentido de menoscabo o frustración. Si ellos están en una posición de liderazgo, esto puede tener graves consecuencias. El narcisismo reactivo causado por inconformidad o desprecio de los padres es el tipo más severo. Esto resulta obvio, desde la discusión de las defensas y los síntomas.

Al hacer estas diferencias debemos tener en mente que las experiencias tempranas en ellos mismos raramente tienen un impacto directo sobre el funcionamiento adulto. Hay muchas experiencias que intervienen a lo largo de la vida. Las tempranas, sin embargo, juegan un papel sustancial en el núcleo de la personalidad y las fantasías que influyen en el modo de relación del individuo con su realidad. Esto tiene un efecto sobre la experiencia y volverá a influir en la personalidad. Estamos entonces hablando acerca de un ciclo interactivo entre conducta y situación de la personalidad.

Narcisismo de Autoengaño. Frecuentemente encontramos un segundo tipo de líder narcisista, con una configuración distinta de desarrollo temprano en la niñez. Estos individuos fueron protagonistas de su entorno familiar en algún momento, pero uno o ambos padres se pensaron completamente amables y perfectos, actuando con negligencia alejados de cualquier principio de realidad. Tales líderes de autoengaño probablemente sufren de lo que Kohut y Wolf describen como un yo sobreestimulado o sobrevalorado. Porque las respuestas de las figuras de la infancia temprana fueron inapropiadas a la edad de los niños, y estos nunca aprendieron a moderar su imagen grandiosa de sí mismos o de sus imágenes parentales idealizadas. Los ideales de perfección han sido demasiado exigentes como para permitir conformarse estableciendo objetos internos. Estos niños, se han convertido en los apoderados de sus padres, delegados con la misión de realizar diversos deseos irrealizados de los padres. Lo que puede ser como complacencia por parte de estos, es un suceso exactamente opuesto. Los padres utilizan a sus hijos para satisfacer sus propias necesidades, sobrevaluándolos con sus deseos implícitos. Cuando los padres imponen sus deseos irrealizados a sus niños, ellos son causa de desilusión. Confunden a los niños acerca de sus verdaderas habilidades.

Tales creencias irrealizadas pueden algunas veces ser el origen del ímpetu que diferencia estos individuos de otros y los hacen afortunados. Quizás Freud tuvo esto en mente cuando anotó que: "si un hombre ha sido amado sin ser cuestionado por su madre, él retiene a lo largo de la vida el sentimiento triunfante, la confianza en la prosperidad, lo que no raras veces conduce al éxito actualizado, en compañía de esto".

Estas circunstancias lo conducen a buscar afuera incentivos de trabajo, el niño puede ser lo suficientemente talentoso para vivir por encima de las expectativas exageradas de los padres. Una persona que en condiciones más normales pudo tener una vida ordinaria, ha usado las expectativas impuestas sobre él como base para la excelencia.

En general, sin embargo, la cualidad de desilusión del Yo de las expectativas irrealizadas creadas por los padres acarrearán problemas. Una imagen exaltada del Yo usualmente dificulta sostener en claro las circunstancias externas tal como la frustración y el fracaso. Siendo así, aunque los objetos tempranos internalizados sean benignos se encuentran alteraciones interpersonales, cuando los niños se aventuran fuera del ambiente protector de la familia, experimentarán una noción de inestabilidad y fragilidad. La imagen sobrevaluada de sí mismo, acopiada por los padres idealizadores, se convierte más tarde en interacciones más reales, más honestas y críticas. No obstante, los traumas de las frustraciones tempranas pueden permitir un concepto de sí frágil y distorsionado. Los narcisistas de personalidad fascinante posiblemente sufren de dificultades interpersonales debido a su deseo de vivir por encima de las ilusiones de los padres, ahora internalizadas en el valor de sí mismo. Ellos tienden a demostrar superficialidad emocional y pobreza de afecto. Esta conducta tiene la cualidad de un "ideal-pobre" que resulta de las dificultades en la formación de la identidad.

Conceptualmente, tenemos que ser hábiles para diferenciar entre la etiología de lo reactivo y el modo defectuoso de sí de este narcisismo. En la práctica, sin embargo, esta distinción se hace más difícil. Cada uno de los padres pudo haber respondido en direcciones diferentes al desarrollo del niño. Un padre pudo tomarlo con frialdad, hostilidad y actitud de rechazo, mientras que el otro pudo haber sido su soporte. Siendo así, pudieron haber creado diferentes gradaciones de objetos internos buenos y malos, que generan una mezcla de estilos narcisistas. En suma, en lugar de ser frustrados cuando son incongruentes las expectativas ambiciosas de los padres con la realidad externa, los niños algunas veces, pueden oponerse, afortunadamente, al superar las habilidades depositadas en ellos por los padres, como Freud

anota tan agudamente. Además, como apuntamos antes, las últimas experiencias aprendidas en la vida también pueden amortiguar o mitigar los efectos de las expectativas paternas.

Narcisismo constructivo. Miller al describir las relaciones narcisistas de objeto de la infancia, sanas o constructivas declara:

Los impulsos agresivos fueron neutralizados porque ellos no trastocaron la confianza y la autoestima de los padres. Hacer un esfuerzo por la autonomía, no fue experimentado [por los padres] como un ataque. Al niño se le permitió expresar y experimentar sus impulsos "ordinarios" (tales como los celos, el enojo, el desafío) porque sus padres no le demandaron ser "especiales", por ejemplo, representar sus propias actitudes éticas. Esto no fue un favor cualquiera (bajo condiciones óptimas), y el niño deberá descubrir y exhibir cuanto fue activo en él durante cada fase de desarrollo.

Porque el niño fue hábil para mostrar sus sentimientos ambivalentes, y debió aprender a juzgarlos en él mismo y en los otros, como "buenos y malos", y no necesitó dividir el objeto "bueno" del "malo".

Los narcisistas constructivos no se conducen de la manera que los reactivos, o los de autoengaño. Ellos no sienten las mismas necesidades de falsear la realidad para negociar con las frustraciones de la vida. Ni están predispuestos a la ansiedad. Ellos hacen menos uso de defensas primitivas, y son menos ajenos a sus sentimientos, deseos o pensamientos. En realidad, generan un sentimiento de vitalidad positiva derivada de la confianza en su valor personal. Ellos internalizaron objetos generosos y estables, que los sostienen al enfrentarse a las adversidades de la vida. Están dispuestos a expresar sus privaciones y a sostener sus acciones independientemente de las reacciones de otros. Cuando son defraudados no actúan mostrando resentimiento, sino que son hábiles para (obligarse en) reparar acciones. Esto es, ellos tienen la paciencia para esperar, buscar el momento en que sus destrezas sean requeridas. La audacia al actuar la introspección y la reflexión son sus cualidades primordiales.

Sistemas defensivos

¿Cómo usan su sistema estos tres tipos de líderes narcisistas? Lo que más nos ha impresionado al observar su conducta es la tendencia de los dos primeros en el uso defensivo. En el núcleo de este sistema existe un proceso mental llamado escisión, de este mecanismo primitivo, se derivan todas las defensas.

Para nosotros la escisión significa la tendencia a ver todas las cosas o ideales (todo bueno) o persecutorio (todo malo). Cuando el individuo no tiene suficientemente integrados o sintetizados las cualidades opuestas de los objetos internos, estas representaciones las mantienen separadas para evitar la contaminación entre lo "bueno" y lo "malo". Los individuos con tendencia a la escisión poseen representaciones afectivas y cognoscitivas, de ellos mismos y de otros, dramáticamente simplificadas. Ellos fracasan al apreciar la ambigüedad y complejidad de las relaciones humanas. Las relaciones son polarizadas entre la aversión desenfrenada, el recelo, o la agresión por un lado y la omnipotencia y sobreidealización de éstas, por el otro. La escisión entonces evita conflictos y preserva la sensación ilusoria del ser bueno. Todo lo malo es imputado a otros. El precio de mantener esta sensación ilusoria de bondad es, seguramente, una concepción deteriorada de la realidad. Estrechamente vinculada a esta defensa está la idealización primitiva y la devaluación primitiva. En la primera, existe una necesidad de crear representaciones irreales de otros, totalmente buenos, todopoderosos. Estos procesos pueden ser vistos como una protección contra objetos persecutorios. Una sensación de intenso desamparo e insignificancia crea la necesidad de un protector omnipotente. Al final, sin embargo, nadie puede sostener estas expectativas exageradas (lo cual conlleva a una decepción de los objetos a quienes se les colocó en esos lugares). Se sucede entonces una devaluación vengativa de la figura idealizada cuando no sufragó las necesidades.

Otras defensas derivadas de la escisión, son la proyección y la identificación proyectiva (Ogden, 1 982). Estos mecanismos sirven para defenderse contra la persecución de los objetos malos internalizados. La persona intenta conseguir desembarazarse de los aspectos indeseados de sí mismo. Por consiguiente, las representaciones internas de sí mismo que no tolera son expulsadas, proyectadas a otros. La culpa es siempre colocada sobre alguien o algo del otro. Nunca está ahí un sentimiento de responsabilidad personal (que acepte las propias fallas o fracasos). Esto generará una distorsión de la realidad.

Como podemos ver en la tabla l, la frecuencia, severidad e intensidad de estos mecanismos defensivos varían en cada uno de los tipos de narcisismo. El tipo reactivo muestra mayor frecuencia e intensidad el tipo constructivo la más baja.

Síntomas del narcisismo

Los síntomas más extremos de este estado del desarrollo y estas defensas son resumidas en el DSM III (Asociación americana de psiquiatría) que enlista los siguientes criterios de diagnóstico para los desórdenes de la personalidad narcisista:

a. Sensación de grandiosidad o de especial importancia del yo, por ejemplo, la exageración de los logros y las capacidades, enfocadas a cuestiones de naturaleza extraordinaria.

b. Fantasías de preocupación, fortuna ilimitada, poder, esplendor, belleza, o amor ideal.

c. Exhibicionismo: la persona requiere de constante atención y admiración.

d. Indiferencia o marcados sentimientos de coraje, inferioridad, vergüenza, humillación, o vacuidad como respuesta a la crítica, la indiferencia de otros o la derrota.

e. Al menos dos de las siguientes características de alteración, en las relaciones interpersonales:

1 . Autorización: Espera de favores especiales, sin asumir responsabilidades recíprocas, por ejemplo: Sorprenderse y/o encolerizarse porque la gente no hace lo que uno espera.

2. Abuso interpersonal. Tomando ventaja de otros para satisfacer los deseos propios o para engrandecerse, sin considerar la integridad personal y el derecho de los otros.

3. Las relaciones que característicamente alternan entre los extremos de sobreidealización y devaluación.

4. Carece de empatía: Incapacidad para reconocer lo que otros sienten, por ejemplo: Uno puede ser incapaz de apreciar la aflicción de alguien que está seriamente enfermo.

Esto es importante una vez que demos cuenta nuevamente que en los dos primeros tipos de líderes narcisistas se detectan varios de estos indicadores clínicos, pero cada uno en una dimensión diferente. En nuestra experiencia, el narcisista reactivo será inhumano, imponente y exhibicionista. Ellos presentan un deseo de dominar y controlar, y serán extremadamente abusivos. Los narcisistas de autoengaño serán más atentos, pues quieren ser aceptados y son mucho menos tiranos. No obstante, carecen de empatía, están obsesionados principalmente con sus propias necesidades y tienden a ser discretamente maquiavélicos. Su conducta tiene una cualidad "como sí", porque ellos carecen de un fuerte sentido de convicción interior e identidad.

Finalmente, los líderes narcisistas constructivos son también bastante ambiciosos y pueden ser manipuladores e hipersensibles a la crítica. Pero tienen la suficiente confianza en sí

mismos, adaptabilidad y humor para enfatizar logros reales. Ellos consiguen estar bien con otros por su perspicacia en las relaciones.

Funcionamiento organizacional

El líder reactivo

Describiremos dos situaciones directivas en las que hemos visto en operación la personalidad narcisista reactiva (RN). La primera es de liderazgo o relaciones interpersonales. La segunda relata su gestión en la supervisión ambiental, el análisis, y la toma de decisiones. El narcisista reactivo puede ser un jefe extremadamente demandante. Su imponencia y exhibicionismo causan que gravite en dirección a los subordinados que son aduladores. Los argumentos de otros son ignorados si llevan la contraria a las ideas del patrón. Desea subordinados que solo aparezcan para él, los demás son "expulsados". Un fuerte rasgo maquiavélico atraviesa estas situaciones. El líder cuida a sus subalternos de otros líderes dañinos y explotadores, persiguiendo su propio provecho. Los seguidores desempeñan un papel político sencillamente para sobrevivir. El líder RN sobrepasa a todos los otros tipos en cuanto a su escasez de empatía. El ignora completamente las necesidades de los subordinados y aparece como su semejante, reservando su atención a los asuntos que le conciernen a él exclusivamente. La actitud emergente hacia su gente será extrema. Por tanto, el nivel de rotación de empleados tenderá a ser muy alto. Los proyectos que requieren del trabajo en equipo o iniciativa de los empleados estará seriamente expuestos.

El líder RN presenta características disfuncionales al tomar decisiones importantes para su organización. Tiende a examinar o analizar muy poco el medio interno y externo antes de tomar decisiones. El líder RN siente que puede manejar toda situación en su medio, a tal grado que no necesita estudiarla en profundidad. El medio ambiente es de alguna manera "inferior a él", esto lo asume para alardear de que no se podrá encontrar fácilmente un sustituto. La grandiosidad, el exhibicionismo y la preocupación del RN por sus fantasías de éxito ilimitado causan que se comprometa en proyectos extremadamente audaces y aventurados.

La cualidad de estilo de su liderazgo es transformante más que transaccional. El desea atraer la atención de una audiencia invisible, para demostrar su superioridad y brillantez. Los proyectos que emprende bajo gran escala están destinados frecuentemente a fracasar. Primero, porque estas aspiraciones a gran escala reflejan el deseo del líder más que las

realidades de la situación, además, muchos recursos son puestos en riesgo por razones insignificantes. Segundo, el líder no escuchó a sus consejeros, informantes o subordinados. El consideró que bastaba con la información que tenía, para hacer juicios. Un tribunal potencialmente decisivo es confundido con esto. Tercero, el líder RN es renuente a admitir las evidencias aun cuando es claro que lo que piensa no es lo mejor para el proyecto. No reconoce haber cometido errores (en la toma de decisiones) 9 y será especialmente rígido y sensible a la crítica- Siendo así, será impulsivo y difícilmente reflexionará sobre lo que hace. Cuando finalmente comprende como afectó su decisión al deterioro de las situaciones, tiende a dividir las causas culpando a otros. Él nunca se ve a sí mismo como responsable de cualquier cosa que es totalmente negativa.

El líder de autoengaño

Estos individuos tienen muchos aspectos de los ejecutivos reactivos, pero son menos evidentes en situaciones directivas. Podemos indagar las categorías de liderazgo, examinando el medio y la toma de decisiones. Como líderes, los ejecutivos de autoengaño (SD) son mucho más accesibles que su contraparte, el líder RN. Ellos se interesan más por sus subordinados, son más dados a escuchar la opinión de otros y no son tan explotadores como los RN. No obstante, también muestran hipersensibilidad a la crítica, extrema inseguridad y una fuerte necesidad de ser amados. Los líderes SD serán más tolerantes con el disentimiento de opiniones y pueden reaccionar simpáticamente cuando son expresadas. No obstante, tienden a sentir que son menos eficaces, ante las críticas, por lo que al evitarlas tienden a promover subordinados flojos a expensas de él.

Además el líder SD expresará a menudo interés por las preocupaciones de sus subordinados, esto se exteriorizará, por un deseo de parecer simpático, más que por un genuino interés. El querrá hacer las cosas correctamente pero no sentirá mucho entusiasmo en torno a estas. Una excepción de estas pautas se encuentre en casos de líderes que llegan a ser partidarios de un subordinado al que idealizan. Ellos harán lo que esté de su parte para "vincularse" con esa persona, desarrollarlo y reproducirlo en su propia imagen. Esto no es sorprendente pues este subordinado atesorado generalmente, idolatra a los jefes y esto no es usual en un individuo capaz y obstinado. Si el subordinado presentó iniciativa personal, esto deberá ser interpretado como deslealtad. La idealización del líder cambiará rápidamente a devaluación, con resultados predecibles para los subordinados futuros en la organización.

El líder SD, en contraste con su contraparte RN, puede ser muy vehemente para descubrir oportunidades, y particularmente amenazas, en su medio. El es inseguro y por eso hace una gran gestión de examen de su medio interno y externo para asegurar la neutralización de situaciones conflictivas y evitar equivocaciones costosas. Los opositores son estudiados con atención, los clientes son entrevistados y los sistemas de información establecidos. Realiza una buena gestión de análisis y valoración al grado que puede paralizar las acciones.

Tomando decisiones estratégicas el líder SD presenta un grado de ansiedad de desempeño. El quiere hacer el mejor trabajo y posiblemente pueda hacerlo, así asegurará ser admirado y respetado, y se preocupará por sus habilidades para ello. Por ello tenderá a ser más conservador que el ejecutivo reactivo. El directivo SD estudia totalmente la situación y solicita opinión a otros. La toma de decisiones es convenida en respuesta a cambios de varios tipos, completamente en contraste al estilo pernicioso del líder reactivo. La orientación del líder SD es entonces predominantemente de naturaleza transaccional. De seguro, los administradores conservadores (dispuestos de igual forma) son mucho más susceptibles a conseguir una audiencia receptiva que el más azaroso. Ellos tienden a dar largas, a exponer los asuntos a distancia sólo para manejarlos a su antojo, su perfeccionismo e incertidumbre puede suscitar estancamientos en la organización. Hay que señalar, que el narcisista RN trabajó para impresionar a la más extensa comunidad política o empresarial, con el fin de ser venerado, al cumplir el más audaz, imposible y visionario de los sueños. El narcisista SD sólo quiere amado y reconocido por la gente con la que el interactúa. También sus síntomas aumentan y menguan de acuerdo a su grado de ansiedad a mayor magnitud que en el líder RN.

El líder constructivo

Estos líderes no desconocen la manipulación y no actúan oportunistamente. Ellos son capaces de conseguir llevarse bien con sus subordinados. El narcisista constructivo posee un alto grado de confianza en sus habilidades y está profundamente orientado a las misiones y metas, a las que se dedica. De esta manera pueden algunas veces acercarse con falta de cordialidad o consideración.

Si bien los líderes constructivos gozan siendo admirados, tienden a la apreciación realista de sus habilidades y limitaciones. Su actitud es la de dar y recibir y reconocen la competencia de otros. Los líderes constructivos son buenos escuchas y aprecian las opiniones de sus

subordinados, aunque estén contentos de asumir la última responsabilidad por las acciones colectivas. Ellos están dispuestos a hacer frente y detenerse en sus decisiones. Son asociables y poco cooperativos, esta actitud puede causar quejas en sus subordinados. De hecho algunas veces estos líderes carecen de verdadera empatía y pueden ser propensos a usar a otros como meros instrumentos para realizar sus propios proyectos.

Poseen un sentido de dirección interior y autodeterminación que los hace confiar en sí mismos. Tienen la habilidad para inspirar a otros y crear una causa común, con lo cual trascienden los propios intereses insignificantes. Su directividad interior, sin embargo, puede reflejar también frivolidad, arrogancia, o recia insensibilidad a las necesidades de otros. En resumen, catalogado como "el bueno de la compañía" o "el auxiliador de los trabajadores" puede generar reciprocidad en las relaciones interpersonales en la conformación de un equipo. En general, los narcisistas constructivos tienen un sentido del humor que les hace posible exponer las cosas en perspectiva. Su independencia puede promover creatividad y visión necesaria para comunicar energía en los subordinados, empleando sus perseverancia. Carece de la rigidez, de los dos tipos anteriores, en el estilo de liderazgo domi-• nante, pero tiene ambas cualidades: Una transformante y una transaccional.

Los líderes constructivos difieren de hacer un buen negocio, de su estilo de toma de decisiones, lo que es el reflejo de la situación que reviste la constante flaqueza de los ejecutivos. Su flexibilidad les permite hacer una buena gestión de análisis, examen del medio y de consulta antes de tomar decisiones estratégicas de consecuencias remotas. Pero también es incapaz de manejar, con prontitud, situaciones más rutinarias dando quehacer a los subordinados. Tienden también a evitar extremas determinaciones y conservadurismo, operando mejor en los rangos medios.

Terapia organizacional

Los líderes narcisistas constructivos tienen pocos problemas organizacionales. Pero ¿Qué puede hacer un administrador sano y seguro alrededor de dos muy disfuncionales tipos de líderes? Cuando la organización es centralizada y el líder narcisista es dominante, de mal desempeño y subsiguiente despido, por un poderoso consejo de directores, puede ser solamente la catálisis efectiva del cambio. Se presenta la posibilidad de crear entonces de ellos un líder, sobre todo cuando tienen un poderoso control financiero. Pero la perspectiva

es mucho más clara, cuando el poder organizacional es más ampliamente distribuído o cuando el narcisista ocupa una posición menos elevada (Kets de Vries y Miller, 1984).

En resumen, hay un número de medidas organizacionales que pueden ser consideradas para minimizar los daños hechos por el líder narcisista de más bajo nivel. La primera puede ser llevarlo a convertirse en cauteloso. Esta cautela, puede ser útil para considerar que indicadores aislados de cada tipo de neurótico no son garantía suficiente para un diagnóstico de narcisismo. Pero cuando hay varios indicadores forman un síndrome que puede indicar problema.

CONCLUSIONES

Es muy difícil de cambiar una personalidad narcisista. El énfasis primario debe ser transferir al individuo y reducir su influencia fuera del camino dañino. Un número de proyectos estructurales pueden ser usados para realizar uno más moderno. Por ejemplo, el poder es más ampliamente distribuido en la organización, al grado que mucha gente consigue involucrarse en decisiones estratégicas y el administrador de más bajo nivel es inducido a tomar responsabilidades de asuntos más rutinarios. La mezcla de comités funcionales, que asignen tareas y delegaciones ejecutivas puedan proveer una utilidad en el que un grupo de administradores puede expresar sus puntos de vista proporcionando la oportunidad a los líderes narcisistas (y especialmente a sus subordinados) de aprender de esto y tener su influencia mitigada por otros. Esto además descubre una perspectiva monolítica e ilusoria.

La valoración regular del líder en la que los subordinados tienen una oportunidad para expresar sus opiniones en una tercera parte acerca de sus jefes también puede ser de utilidad. Cuando de un consenso emerge insatisfacción, particularmente si esto coincide con una unidad de ejecución pobre, este puede ser el momento de transferir o relevar al líder. Igualmente, una apreciación política puede inhibir abiertamente la explotación narcisista.

Cuando los principales autores de las decisiones llegan a enterarse de las proclividades narcisistas de algún administrador de la organización, puede usar esta información llevando una política personal. Esto es especialmente cierto, cuando asignan subordinados a un líder narcisista. Uno de los más grandes perjuicios es emplear administradores inseguros e inexpertos para trabajar para el narcisista. Estos empleados tendrán, además, poca fuerza o decisión para ser capaces de competir, aún menos potencial para actuar contrabalanceando

fuerzas convenientemente. En contraposición, esto puede ser provechoso para asignar personalidades, capaces, confiadas y seguras para trabajar con un líder dispuesto narcisísticamente, aquellos quienes son temerosos para expresar sus opiniones y pueden ayudar a introducir más de la "realidad" en el proceso de la toma de decisiones.

Esto es importante, también para conocer signos de excesivo narcisismo, en el reclutamiento y en el trabajo de promociones. Las pruebas psicológicas y las entrevistas previas, para un clínico entrenado, con un candidato superior o subordinado puede detectar un líder narcisista. No hay duda de que el camino más fácil, para tratar con estos administradores, es evitar herirlos o frustrarlos, para contenderlos, otorgándoles mucho poder.

BIBLIOGRAFÍA

American Psychiatric Association. DSM ll: Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3a. ed.) Washington, 1980.

Bandura, A. (1977). Social learning theory. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Bass, B. M. (1985). Leadership and performance beyond expectations. New York: Free Press.

Daft, R. L. (1999). Leadership: Theory and Practice. New York: Dryden Press.

Erikson, E. H. Chilhood and society, New York: W. W. Norton and co., 1963.

Hogan, R., Curphy, G. J., & Hogan, J. (1994). What we know about leadership: Effectiveness and personality. American psychologist, 49(6), 493. Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8042818

Jacobson. E. The self and the object world. New York: International Universities Press, 1964.

Kernberg, O. Borderline conditions and pathological narcissism. New York: Jason Aronson, 1975.

Kets de Vries, M., Vrignaud, P., & Florent-Treacy, E. (2004). The Global Leadership Life Inventory: development and psychometric properties of a 360-degree feedback instrument. International Journal of Human Resource Management, 15(3), 475-492. Recuperado de http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0958519042000181214

Robbins, S. P. (2004). Comportamiento organizacional. México, D.F.: Pearson.

Sharma, R., & Ramachandran, P. (2016). Reassessing Personality: Changes in the Personality Traits of Management Students. IUP Journal of Soft Skills, 10(1), 24.

Recuperado de https://www.questia.com/library/journal/1P3-4024541241/reassessing-personality-changes-in-the-personality.

Smircich, L., & Morgan, G. (1982). Leadership: The Management of Meaning. The Journal of Applied behavioral science, 18(3), 257-273. Recuperado de http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002188638201800303

Stogdill, R. M. (1948). Personal Factors Associated with Leadership: A Survey of the Literature. The Journal of Psychology, 25(1), 35-71. Recuperado de http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00223980.1948.9917362

Yukl, G. (2013). Leadership in Organizations. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN EL RECURSO HUMANO: CASO DE ESTUDIOEN UNA EMPRESA RESTAURANTERA EN TEJUPILCO, ESTADO DE MÉXICO

Lic. en C. Claudia Gómez Reyes
UAEM – Unidad Académica Profesional Tejupilco
Mtra. María del Carmen Domínguez Reyes
UAEM – Unidad Académica Profesional Tejupilco
MBA. Denia Benítez Salinas
UAEM – Unidad Académica Profesional Tejupilco

RESUMEN

El capital humano, es sin duda el recurso principal de cualquier organización, por ello, en todo momento es necesario esfuerzos dirigidos a su coordinación, mantenimiento, mejoramiento y desarrollo de tal forma que permitan alcanzar eficientemente las metas organizacionales. La motivación es un aspecto de enorme relevancia en las diversas áreas de la vida, entre ellas la educativa y la laboral, por cuanto orienta las acciones y se conforma así en un elemento central que conduce lo que la persona realiza y hacia qué objetivos se dirige (Santrock J., (2002). El presente trabajó abordará y resaltará la importancia de elaborar estrategias de motivación que coadyuven a elevar la calidad y el desempeño del capital humano en una pequeña empresa restaurantera del municipio de Tejupilco, Estado de México.

Palabras clave: Motivación, pyme, recursos humanos, liderazgo.

ABSTRACT

Human capital is undoubtedly the main resource of any organization, so at all times it is necessary to make efforts to coordinate, maintain, improve and develop it in such a way as to efficiently achieve organizational goals. Motivation is an aspect of enormous relevance in the various areas of life, among them education and work, since it guides actions and is thus a central element that leads to what the person does and towards what objectives he or she is directed (Santrock J., 2002). This paper will address and highlight the importance of

developing motivational strategies that help to raise the quality and performance of human capital in a small restaurant company in the municipality of Tejupilco, Estado de Mexico.
Keywords: Motivation, SMEs, human resources, leadership.

INTRODUCCIÓN

Es de vital importancia que la empresa se desarrolle para que pueda competir en un mercado tan cambiante y competitivo, para ello es necesario satisfacer los requerimientos del recurso humano, pieza fundamental para que la organización funcione y se mantenga.

La teoría de González, (2008) refiere que la motivación es el conjunto de procesos psíquicos que implican la actividad nerviosa superior y reflejan la realidad objetiva a través de las condiciones internas de la personalidad que al contener el papel activo y relativamente autónomo en su constante transformación, en síntesis, la motivación será el elemento sustancial para que las personas reflejen roles de transformación y que se observen en cualquier contexto o situación.

Tomando en cuenta que la motivación está orientada a buscar en el trabajador un objetivo o meta a realizar la cual incide con la satisfacción laboral entendida como "El sentimiento positivo respecto del puesto de trabajo propio, que resulta de una evaluación de las características de este; busca medir los sentimientos de los trabajadores con respecto a las expectativas de la organización, las prácticas de recompensa y otros aspectos similares, la satisfacción laboral es evaluativa" (Robbins y Timothy, 2013).

En tanto la motivación puede ser interna y externa principalmente, la primera se presenta cuando la persona tiene el impulso o las ganas de realizar algo por su propia cuenta, sin necesidad de tener un factor externo que lo motive a realizarlo, mientras que la motivación externa es todo aquello que la empresa te proporciona para realizar de una forma eficiente los objetivos propuestos.

La mayor parte del tiempo los empleados pasan en el lugar de trabajo, lo que implica mantenerse motivados, evitando la insatisfacción, la baja productividad y la resistencia al cambio, afectando por ende la productividad de la empresa.

Cuando se aplican inadecuadas políticas motivacionales, provocan una actitud negativa en los empleados, estas políticas se deben de aplicar de acuerdo a las necesidades de la empresa,

atiendo en su mayoría el beneficio mutuo tanto de empleados y empleadores, logrando una cultura organizacional equilibrada.

Por tanto, la motivación es un elemento fundamental en la satisfacción del trabajador, ya que lo conlleva a una estabilidad laboral, beneficiando a la empresa en la disminución de costos por finiquitos, provocando a la vez mayor productividad.

Uno de los problemas que frecuentemente se presenta en una empresa, es la inestabilidad laboral, ocasionando problemas internos entre los empleados, escasa capacitación para el desenvolvimiento del mismo, éstas son unas de las causas más comunes y que se sitúan al interior de las organizaciones.

En este entendido, la presente investigación tiene como propósito identificar estrategias de motivación del capital humano en la empresa restaurantera: *Rancheros del Sur*, impulsando a los empleados y empleadores a lograr una estabilidad laboral para el éxito de la organización.

METODOLOGÍA

La investigación desarrollada es de tipo descriptiva explicativa en función de la forma en cómo se recolectaron los datos para conducirlos a un sentido de comprensión o entendimiento; es un caso de estudio de acuerdo a la clasificación que hace Tamayo (2005), debido a que se estudia a profundidad a una unidad de observación, teniendo en cuenta sus características y procesos específicos, permite obtener información básica para planear investigaciones más amplias, ya que arroja luz sobre importantes variables, interacciones y procesos que merecen ser investigados más extensivamente.

En cuanto al diseño de la investigación, es no experimental debido a que se realizó sin manipular deliberadamente las variables; lo que se hace es observar el problema tal y como se da en su contexto natural, permite analizar el comportamiento de cada uno de los empleados, su forma de trabajar individual y colectivamente para saber dónde se desarrolla un problema, si personal o laboral.

El método es de tipo cualitativo, la información que se utilizó preferentemente es descriptiva y no cuantificada; es inductiva pues se relaciona más con el descubrimiento y el hallazgo que con la comprobación o la verificación. Asimismo, es un estudio descriptivo, al demostrar los niveles y factores motivacionales que repercuten en los

grados encontrados. Se jerarquizó el nivel motivacional de hombres y mujeres de acuerdo a su puesto, fuera obrero o personal de confianza; esto deriva elementos para estructurar técnicas de mejora en el nivel.

La variable principal fue la motivación del recurso humano, mediante el vínculo con el clima organizacional, percepción, incentivos y otros factores que motivan al empleado. Para efectos de esta investigación fue necesario la observación y el instrumento tipo cuestionario con preguntas abiertas, aplicada a 18 empleados, que fueron clasificados en dos grupos, separándolos por género, grado de estudio, edad y antigüedad, analizando la forma en cómo se desarrollan cada uno de los integrantes de esta organización.

DESARROLLO DEL TEMA

Motivación

La motivación es la compleja integración de procesos psíquicos que efectúa la regulación inductora del comportamiento pues determina la dirección (hacia el objeto-meta buscado o el objeto evitado), la intensidad y el sentido (de aproximación o evitación) del comportamiento. La motivación despierta, inicia, mantiene. Fortalece o debilita la intensidad del comportamiento y pone a fin al mismo, una vez lograda la meta que el sujeto persigue. Existe una clasificación amplia de la motivación, sin embargo, se fundamenta en la siguiente de Amaru (2009):

Motivación extrínseca: beneficio obtenido como resultado del desempeño de alguna actividad. Este tipo de **motivación** busca un resultado satisfactorio y evitar consecuencias desagradables.

Motivación intrínseca: parte de la satisfacción que produce la conducta o tarea al ser realizada. Este **tipo de motivación,** que nace del propio individuo se asienta sobre un aspecto subjetivo y otro objetivo.

Motivación trascendente: obtenida por el beneficio o satisfacción que obtiene un tercero o porque este evita algo negativo para él. Este tipo de **motivación** engloba aquellos trabajos que se realizan voluntariamente.

Recursos Humanos

De acuerdo a las teorías de recursos humanos por Münch (2006) menciona que a través de esta función se coordinan y optimizan las habilidades, los conocimientos y las experiencias

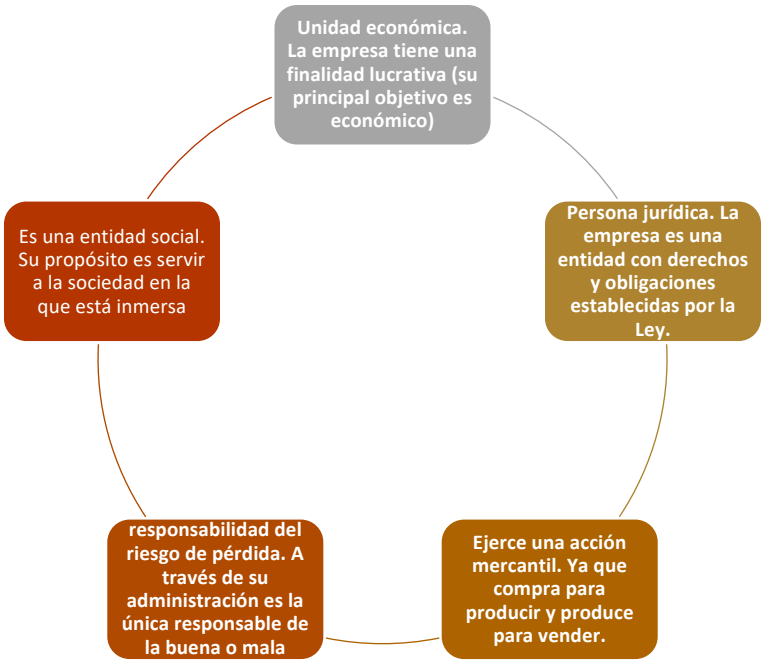
de todas las personas que trabajan en la empresa, con el fin de lograr su máxima eficiencia. Se establecen mecanismos para tratar al personal y lograr su óptimo desarrollo dentro de la organización, así como para mejorar su grado de satisfacción y pertenencia dentro de la compañía. Contar con una planta estable y motivada de personal, es una de las características fundamentales para lograr la excelencia en las organizaciones.

Las personas

Las personas planean, organizan, dirigen y controlan las empresas para que funcionen y operen. Sin personas no existe organización. Toda organización está compuesta de personas de las cuales dependen para alcanzar el éxito y mantener la continuidad. El estudio de las personas constituye la unidad básica de las organizaciones y en especial de la Administración de Recursos Humanos (AHR). La ARH tiene diversas vertientes para estudiar a las personas: las personas como dotadas de características propias de personalidad e individualidad, aspiraciones, valores, actitudes, motivaciones y objetivos individuales y las personas como recursos, dotadas de habilidades, capacidades, destrezas y conocimientos necesarios para la tarea organizacional.

La empresa

Para Münch (2006), la empresa es un grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo, se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad. Entre las principales características destacan las siguientes:



Fuente: elaboración propia con información de Münch (2009).

RESULTADOS

La investigación fue realizada en la empresa Rancheros del Sur es un restaurante familiar que en 1972, abrió sus puertas en el centro de la ciudad de Toluca, Aquiles Serdán 109 Col. Centro Toluca, México. Concebido por sus fundadores, Sra. Eva Duarte y Sr. Josafat Acuña, siendo una empresa familiar, donde se degustaron los mejores tacos al carbón de la ciudad.

La calidad invariable que durante su operación mantuvo en sus productos y servicio al cliente, le permitió ampliar la gama de productos ofrecidos, para incluir caldos de pollo, carnes asadas, antojitos mexicanos y postres; en 1992 abrió la sucursal en Venustiano Carranza 2969 Col. Guadalupe San Buenaventura y para el año 2002 apertura la sucursal en Av. 27 de septiembre en Tejupilco, Estado de México.

Durante sus 40 años de existencia, su sabor inconfundible y característico, lo han mantenido, en el primer lugar de preferencia de Toluca, Tejupilco y Metepec, hoy se pueden probar más de 50 platillos, preparados al auténtico carbón, abarcando las más amplias gamas de tacos: arrachera, cecina, bistec, costilla, chuleta, chorizo, combinaciones de carne y queso. En el restaurante "Rancheros del sur" se tienen tres premisas, calidad, higiene y servicio; mismos que los han llevado a consolidarse como el restaurante más exitoso.

Algunos elementos que destaca compartir respecto de la empresa de estudio son los siguientes:

MISIÓN

- Superar las expectativas del cliente brindándole un excelente servicio durante su visita a Rancheros del Sur, y ofreciéndole un sazón inigualable de carnes asadas al carbón y antojitos mexicanos, preparados con alta calidad y a precios accesibles.

VISIÓN

- Posicionarnos como el mejor restaurante de carnes asadas y antojitos mexicanos en la zona centro de la República Mexicana.

VALORES: Honestidad, Lealtad, Colaboración, Respeto, Responsabilidad, Tolerancia

Fuente: elaboración con información proporcionad por la empresa Rancheros del Sur.

Resultados obtenidos

El nivel de estudios que tienen los empleados es básico (primaria y secundaria), representando un 60% y el resto cuenta con nivel superior terminado. Cabe señalar que el 1% de los empleados les resulto motivante un premio por puntualidad y asistencia, lo que les resulta un poco atractivo. Una estrategia satisfactoria para el personal es contar que el día de su onomástico se pague al doble de su sueldo.

El 10% de los empleados piensa que la jornada de trabajo si es la adecuada, refiriéndose principalmente a los operativos que se encuentran en el área de cocina, pues manejan medios turnos.

Por otra parte, existen 3 empleados (parrillero, meseros, tortillera) poco satisfechos, derivado de la jornada laboral que realizan al ser de 12 horas al día. Un 30% del personal expreso que es justo el salario que percibe, destacando los empleados de mayor antigüedad y personal de confianza y a su vez es el grupo que mejores beneficios tiene.

El 100% de los empelados expresaron no sentirse seguros y estables con el trabajo que desempeñan, lo cual refleja la ausencia de una relación positiva entre compañeros. Algo importante que se identificó es que la empresa no realiza actividades que fomenten el compañerismo entre los empleados, tampoco se convive sanamente dentro de la organización.

Los empleados indicaron que no se sienten identificados con los objetivos de la empresa, mantiene una nula comunicación organizacional entre el gerente y los subordinados. Así también, se detectó que la manera de contratar al personal es mediante palabra sin un contrato formal, ocasionando insatisfacción e inseguridad laboral.

Por su parte se observó, que la empresa no capacita al personal, solo hace uso del adiestramiento básico, se brinda por un empleado que cuente con mayor experiencia en el área.

El 30% de los empleados (meseros), se auto motivan a través de su desempeño con los clientes, pues en cada servicio reciben propina, representando un estímulo económico. El 40% de los empleados no identifican la misión, visión y valores de la empresa.

CONCLUSIONES

La empresa Rancheros del Sur sede Tejupilco, es una unidad economía generadora de empleos, representa un desarrollo económico con impacto social y cultural, al igual que

muchas pequeñas y medianas empresas. Si bien el riesgo de mantener una empresa sólida implica una suma de esfuerzos colectivos que sin lugar a dudas es reflejo de éxito logros alcanzados.

La motivación que se identificó en la investigación es de tipo extrínseca, cuando ingresan no se les da a conocer la misión, visión, ni valores de la misma, no se les proporciona una inducción específica del lugar y desempeño de trabajo, por lo que las expectativas de los trabajadores desde su ingreso, bajan demasiado.

La forma en que empiezan a laborar es muy informal desde el primer momento, porque no existe una persona dispuesta a capacitar y que esté autorizado para hacerlo, todo se va aprendiendo a medida que va pasando el tiempo o de que suelen suceder incidentes por errores cometidos, así mismo estas situaciones llegan a perjudicar emocionalmente al trabajador ya que se desmotivan por los errores que existieron y se llegan a sentir incapaces de aprender en el área de trabajo.

Ciertamente los problemas que presenta la empresa son notables en algunas ocasiones los empleados se muestran antipáticos y no presentan interés en solucionar los problemas solo se enfocan en su área de trabajo sin importarles como este el ambiente laboral dentro de la misma.

El personal se siente excluido por el sueldo percibido, dado que cada empleado de acuerdo a sus condiciones y antigüedad recibe un pago distinto, sus condiciones laborales son precarias carecen asistencia social, de prestaciones básicas que indica la Ley, entre otros factores.

A pesar de la gran complejidad que implica mantener motivado el capital humano en la empresa es necesario resaltar algunas estrategias que motivarán a elevar el desempeño de los empleados de esta empresa restaurantera.

- Implementar jornadas laborales de ocho horas al día, esto se vería reflejado en el servicio que prestan los empleados a los clientes y por ende mejoraría la productividad de la empresa.
- Categorizar los sueldos y salarios que perciben los trabajadores conforme al puesto y funciones del cargo, tomando criterios y elementos como la antigüedad, cumplimiento, habilidades, conocimientos y destrezas adquiridas. Es importante mencionar que también se considere el sueldo mínimo base vigente de la zona.

- Emprender un programa de trabajo del empleado del mes, estimulándolos por su esfuerzo y desempeño, dentro de la empresa, el empleado se sentiría recompensado y su autoestima se elevaría.
- Implementar un contrato acorde a las necesidades de la empresa, especificando las condiciones de los derechos y las obligaciones tanto del empleado como del empleador.
- Realizar dos actividades recreativas anuales, entre los miembros de la organización con el propósito de crear lazos de confianza y afianzar la comunicación entre los colaboradores y miembros de la empresa.
- Realizar reuniones de trabajo periódicas (al menos una al mes), con el propósito de evaluar y medir los avances y resultados de trabajo de la empresa.
- Para elevar la motivación de los empleados, es necesario que quien dirija la empresa, este en la misma sintonía y trasmita a los empleados esta acción, por lo que es necesario que el gerente se capacite en la materia por lo menos dos veces al año, con ello es más fácil conducir el mejor rumbo de la empresa, empatía con los empleados influyendo al mejor desarrollo de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

- Abraham H. Maslow. (1943). "A theory of Human motivation" pp. 370-365
- Amaru A. (2009). Fundamentos de administración teoría general y proceso administrativo. Primera edición. Editorial Pearson educación.
- Andrew J. (2004). Fundamentos de Administración. Editorial Thomson Editores.
- Arias L. y Heredia V. (2004). Administración de recursos humanos
- Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos Humanos. Quinta edición, Colombia, Ed. Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2004). Comportamiento organizacional, la dinámica del éxito en la organización. México: Thomson.
- George, J. y Jones, G. (2006). Administración contemporánea: 4ta edición México, McGraw Hill Interamericana.
- González S. (2008). Psicología de la motivación la Habana: Editorial Ciencias medicas

- Hernández M. y Prieto, C. (2002). Motivación animal y humana primera edición, Editorial El manual moderno.
- Hernández R. (2008). Metodología de la investigación. Cuarta edición. Edit. Mac Graw Hill. México.
- Herzberg F. (1959). The motivation to work. Edit. the world publishing.
- Hrebiniak L. (2007). Asegúrese que la estrategia funcione,(Colombia, Grupo editorial norma,) pág. 246
- Keith, D. y Newstrom, J. (2003). Comportamiento humano en el trabajo. 8va edición, México: Interamericana.
- Kerlinger, F. y Lee H. (2002). Investigación de comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales, 4ta ed. México, Ed. Graw Hill
- Landy F. y Conte, J. (2005). Psicología industrial: introducción a la psicología industrial y organizacional, primera edición, editorial McGraw Hill.
- Lechuga E. (2004). Estrategias para la optimización de recursos humanos. Primera edición. Ediciones fiscales ISEF S.A
- Münch, G. L. (2009). Fundamentos de administración. Ed. Trillas, México D.F.
- Oficialía mayor dirección general de recursos humanos "prestaciones que se otorgan al personal de la secretaría de hacienda y crédito público"
- Reyes A. (2012). Administración de empresas teoría y práctica. Segunda parte. Limusa. México
- Richard W. (1972). Desenvolvimiento organizacional: estrategias y modelos) Sao Paulo: Edgard Blucher,
- Robert M. (2005). Administración de recursos humanos, México, Edit. Pearson
- Roja, R. (2007). Guía para realizar investigaciones sociales. 35va. Edición México: Plaza y Valdez
- Santrock, J. (2002). Psicología de la educación. México: Mc Graw-Hill
- Stephen P. Robbins y Thimothy A. Judge, (2003). Comportamiento Organizacional, Quinta Edición, Editorial Pearson.

LA LABOR COMUNITARIA EN EL ENFRENTAMIENTO A LA COVID 19. UN ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE HOLGUÍN

Ms.C. Gerardo Duran Morales;
lromero@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba
Lic. Imilsis González Romero;
lromero@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Cuba

RESUMEN

La ciudad de Holguín es en la actualidad la tercera de Cuba por su población, que supera los 350,000 habitantes. En la misma se encuentra uno de los más importantes aeropuertos internacionales del país, entrada para la notable zona turística que festona sus costas. Holguín es un importante centro de desarrollo industrial y agrícola y una destacada plaza cultural y científica. En tiempos normales, sus calles y avenida se encuentran pletórica de vida, hoy todo ha cambiado y la soledad y el silencio parecen ser parte del entorno, no obstante bajo esa aparente tranquilidad bulle la actividad en los hospitales y centros de acogida de posibles contagiados, se atiende la situación actual y se preparan condiciones antes un posible empeoramiento futuro. En estas acciones laboran personal de salud y voluntarios; mientras un segundo grupo, fundamentalmente de jóvenes, sigue trabajando en actividades esenciales de la economía y de atención a la población y la mayoría se reguarda en sus casas y es pesquisada diariamente por efectivo de salud, con una atención especial a niños, ancianos o personas con problema de salud. En este contexto actúan las organizaciones de masas, los combatientes del MININT y el ejército, dispuesto a colaborar con la población, a mantener la distancia en las "colas" para la compra de productos de primera necesidad, algunos deficitarios, producto del bloqueo. El cubano, el holguinero durante siglos ha luchado y lucha por su libertad, hoy se organiza y lucha, además, contra el corona virus.

Palabras Clave: comunidad, salud pública, medidas extraordinarias, cooperación ciudadana.

ABSTRACT

The city of Holguín is currently the third in Cuba for its population, which exceeds 350,000 inhabitants. In it is one of the most important international airports in the country, entrance to the notable tourist area that festoons its coasts. Holguín is an important center of industrial and agricultural development and an outstanding cultural and scientific plaza. In normal times, its streets and avenue are full of life, today everything has changed and solitude and silence seem to be part of the environment, however, under that apparent tranquility, activity in hospitals and reception centers of possible infected people bustles, the current situation is taken care of and conditions are prepared before a possible future deterioration. Health personnel and volunteers work in these actions; while a second group, mainly of young people, continues to work in essential activities of the economy and care for the population and most of them take shelter in their homes and are searched daily for health care, with special attention to children, the elderly or people with a health problem. In this context, the mass organizations, the MININT fighters and the army act, ready to collaborate with the population, to keep their distance in the "queues" for the purchase of necessities, some of them in deficit, because of the blockade. The Cuban, the holguinero for centuries has fought and fights for his freedom, today he organizes and fights, also, against the corona virus.

Keywords: community, public health, extraordinary measures, citizen cooperation

INTRODUCCIÓN

Desde el 1ro de enero de 1959, son incontables las acciones terroristas planificadas, financiadas y ejecutadas contra Cuba por los Estados Unidos, las han cometido utilizando todos los métodos del arsenal del terror: infiltraciones armadas, guerras biológicas, sabotajes, colocación de artefactos explosivos, quema de escuelas y almacenes, secuestros, la explosión de un avión civil en pleno vuelo; sin embargo en esta ocasión la naturaleza fue un factor que influyó en colaborar con el afán de esta potencia de generar en nuestro país una inestabilidad económica, política y social acontecida con la pandemia.

Entre las páginas horribles de este ensañamiento, se recuerda la introducción del dengue hemorrágico, enfermedad que causó la muerte de 150 personas, de ellas 101 niños, además nos negaron la posibilidad de adquirir en Estados Unidos el abate, producto químico para

eliminar el agente trasmisor de la enfermedad, el mosquito Aedes aegypti, y se bloqueó la opción de comprar, en territorio estadounidense las motomochilas de fumigación.

Para dar una respuesta organizada, sin improvisaciones, a los efectos que la pandemia generada por la COVID-19 tendrá en el desarrollo inmediato de Cuba, el Consejo de Ministros aprobó ajustar el Plan de la Economía de este año, lo cual permitirá conducir el país de manera más objetiva y crear las condiciones para su recuperación.

La incertidumbre impuesta por la pandemia de la COVID-19 no ha permitido al país caminar con normalidad la senda habitual del proceso de elaboración del Plan de la Economía y el Presupuesto del estado para el año 2021

Tiempos de pandemia son dolorosamente propicios para apreciar la importancia de la salud, y de quienes en distintas especialidades, áreas y tareas contribuyen a cuidarla. El mérito es infinitamente mayor si lo hacen con sentido misional, no con afán de lucro.

El mundo es una suma de comarcas que necesitan integrarse bajo el signo de la cordialidad, no de los intereses que todo lo supeditan egoístamente a cuestiones de ganancias. No es necesario soslayar el carácter mundial de la celebración del día de la salud para hacerlo desde Cuba, y pensarlo en ella.

Lo que este país hace para enfrentar, en su territorio y en muchos otros, la enfermedad que se extiende por todo el planeta, no obedece a una superioridad fatal. Responde a su historia y a los sembradores y sembradoras que la han definido. Los frutos llegan hasta hoy, y muestran su potencialidad a seguir creciendo en el futuro.

Solo quienes se empeñan en no ver podrán ignorar la obra permanente de Cuba para bien de su pueblos en áreas de tantas significación humana como la educación y salud. Ambas están indisolublemente vinculadas, aunque la segunda reclame consideración particular en la efeméride que se le dedica.

Lo alcanzado por Cuba sería impensable sin su afán de construir el socialismo. Basta ver lo que ocurre en otros países, no solo los subdesarrollados por los más poderosos, sino en estos, llamados ricos, aunque las riquezas se concentran en pocas manos, no en las mayoritarias de quienes trabajan y producen, y sufren.

DESARROLLO

Cuba podría hacer mucho más sin el bloqueo que por seis décadas ya viene imponiéndolo la nación más poderosa del mundo. Numerosas voces han exigido que ese acto genocida cese al menos mientras dure la epidemia.

El bloqueo es criminal, inmoral e ilegal haya o no haya pandemias. Los imperialistas no ven en ella precisamente un motivo para levantarlo, sino una posibilidad de que se cumpla el propósito con el que lo concibieran y lo mantienen a despecho del rotundo repudio internacional que suscita: destruir a Cuba.

No hay porque asombrarse de que si actúen quienes han descuidado gravemente la vida de su propio pueblo, y son responsables de que allí la COVID- 19 cause los estragos que ubican a la gran potencia en el epicentro de la tragedia. Los datos son escalofriantes.

Frente a esa terrible realidad, en la que Cuba está dispuesta a ayudar al pueblo de los EU con sus brigadas Henry Reeve, el mejor modo que ella tiene en honrar el trabajo de la salud es mantener y perfeccionar el sistema con que salva su pueblo, y contribuye a la salvación de otros. Es un homenaje no solo a una esfera laboral, sino a los más altos ideales humanos.

Cada acción de nuestros médicos, de nuestros científicos, de nuestro pueblo, de nuestro Ministerio del Interior para enfrentar la epidemia, para espantar la muerte, es un monumento a Fidel, a su visionaria obra humanitaria y a su fe martiana en que lo mejor del ser humano prevalece cuando se alienta, se reconoce y estimula.

Así reflexiono el Presidente de la República de Cuba, Miguel Díaz – Canel Bermúdez, en una profunda jornada de trabajo, en la cual se analizaron esencias fundamentales para continuar enfrentando en el país en escenario impuesto por la COVID 19.

Si hoy hemos podido enfrentar todas estas cosas es por la obra de la Revolución, este sistema de salud, ese sistema de ciencia, ese pueblo organizado, esas medidas que podemos tomar contando con todos y movilizando a todos y que todos estemos trabajando por lo mismo, se puede hacer en una Revolución como esta, fundado por Fidel, por la generación histórica, conducida en estos momentos el General de Ejército compañero Raúl Castro Ruz.

Somos un pueblo acosado por un imperio que multiplica su ingenio y sus energías para enfrentarse a una epidemia global y compartir fuerzas y experiencias con otras naciones.



La Dra. Iliana Morales del MINSAP, explica todas las ramas de las ciencias sociales, epidemiológicas, clínicas y de todas las esferas, que trabajan intensamente para aportar resultados al enfrentamiento de la COVID-19. Foto: Presidencia Cuba.

El pasado 7 de abril, Cuba entró en la etapa de transmisión autóctona limitada, tras lo cual se han reforzado medidas ya implementadas y se toman otras nuevas para contener el avance de la COVID-19 en el territorio nacional.

Paralelamente, se ha ido consolidando el modelaje del comportamiento de la pandemia en la medida en que aumentan los datos de su incidencia en el país, y mediante la comparación y el estudio de la situación que viven naciones con características parecidas a la Isla.

Según informó recientemente el presidente Miguel Díaz-Canel Bermúdez, esos modelos muestran "que nos estamos acercando a un momento en que vamos a tener una situación más compleja, como hemos venido anunciando y explicando claramente a la población".

Sobre estas y otras medidas, relacionadas fundamentalmente con las restricciones en las actividades del comercio y el transporte, se ofrecen detalles en el programa televisivo Mesa Redonda de este jueves 9 de abril de 2020.

Medidas anunciadas esta semana:

- Suspensión de la venta de bebidas alcohólicas para consumir en centros gastronómicos

- Se reordenará la transportación urbana de pasajeros, limitando la cantidad de personas por ómnibus, para mantener el adecuado distanciamiento.

- Se pospone por el momento el cobro de los servicios de electricidad, agua y gas, salvo los que puedan realizarse por vía electrónica.

- Se realizará un análisis sobre las actividades laborales del país que no resultan imprescindibles para determinar su cese.

- Eliminar la prestación de servicios en restaurantes y cafeterías, donde solo se mantendrán la venta de alimentos para llevar y el servicio a domicilio en horarios limitados.

El país ha estructurado una respuesta coherente, con unidad e integralidad

Al iniciar su comparecencia en la Mesa Redonda, la doctora Ileana Morales Suárez, directora de Ciencia e Innovación Tecnológica del Ministerio de Salud Pública, se refirió a cómo se ha concebido la ciencia en esta primera etapa de la pandemia en el país.

"El nuevo coronavirus es un reto sin precedentes para la ciencia. Estamos ante una enfermedad nueva, con nuevas terapéuticas, y es por ello que trabajamos contra reloj", dijo. Se trata de un desafío en diversos escenarios, que requiere del mayor empeño de la comunidad científica.

Al respecto, señaló que "el país ha estructurado una respuesta coherente, con unidad e integralidad en muchas ramas, que comenzó desde temprano. Desde finales de enero, se constituyó un grupo de ciencia para desarrollar investigaciones, innovaciones, desarrollos y aplicaciones, que responde al componente de la ciencia dentro del plan".

Desde los inicios, se trabajó en el monitoreo del epicentro de la pandemia, en aquel entonces Wuhan, China, "para ver qué podíamos ir revisando y aportando".
Luego, ante un escenario más complejo, ese grupo se fue ampliando y asumiendo nuevos trabajos a partir de la necesidad de buscar evidencias para el tratamiento y diagnóstico de la enfermedad, apoyando la toma de decisiones que permanentemente se están tomando.
El grupo está integrado por clínicos, médicos, intensivistas, pediatras, virólogos, epidemiólogos, estadísticos, médicos de los servicios de las Fuerzas Armadas

Revolucionarias y el Ministerio del Interior, inmunólogos, investigadores y otros profesionales, además de todos los científicos de BioCubaFarma, en diversas especialidades.

Luego –continuó la directora de Ciencia e Innovación Tecnológica del Minsap– surgió otro grupo de expertos de gran prestigio, que tienen la misión de analizar y buscar la tecnología basada en el conocimiento instalado en el país, para hallar soluciones.

Ese grupo está compuesto por epidemiólogos, matemáticos, bioestadísticas, informáticos del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí y del Instituto de Higiene, Microbiología y Epidemiología, la Escuela Nacional de Salud Pública; profesores y directivos de las facultades de Matemática y Computación, Comunicación, Geografía y Física de la Universidad de La Habana, la Universidad de Ciencias Informáticas, la Unidad de Ciencia y Tecnología de Geocuba, el Instituto de Cibernética, Matemática y Física, y el Instituto de Meteorología.

“Los ministerios de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y de Educación Superior han tenido una participación relevante, así como la Academia de Ciencias de Cuba, y un grupo de Ciencias Sociales, muy importante ante los desafíos de esta problemática sanitaria a nivel internacional, integrado por sociólogos, demógrafos, filósofos, comunicadores y otros”.

La misión común es que nadie se nos enferme

Asimismo, la experta destacó la presencia del Centro de Inmunología Molecular, el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, el Centro de Inmunoensayo, el Centro de Biopreparados (Biocen), el Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (Censa) y el Centro de Neurociencias.

Toda esta disponibilidad de profesionales ha permitido trabajar en dos campos, uno de ellos el de tecnologías basadas en el conocimiento y toda la capacidad instalada que tiene Cuba. “Algo posible por el potencial científico del país, por la idea temprana del Comandante en

Jefe Fidel Castro Ruz, por haber constituido sistemas de ciencia, salud y educación superior muy sólidos".

El otro es el del diseño y evaluación de intervenciones, que van desde lo más preventivo, pasando por las etapas epidemiológicas y clínicas, hasta llegar a la atención del paciente más grave o crítico, sin obviar los fenómenos sociales y psicológicos.

"Esto nos ha permitido diseñar un algoritmo de intervención, desde lo social, lo epidemiológico y lo básico clínico, hasta los temas más generales de pronósticos que permiten tomar medidas e ir dando propuestas al grupo técnico que acompañen todo el empeño del país", dijo la doctora Morales Suárez.

Ha sido una ardua labor de la ciencia, teniendo en cuenta que "estamos trabajando contra reloj", porque hay que encontrar el conjunto de medidas y acciones más efectivo. "Una sola acción no será suficiente. La misión común es que nadie se nos enferme".

En la actualidad se trabaja en 12 estudios clínicos

En la actualidad se trabaja en 12 estudios clínicos, cuatro ensayos clínicos, tres intervenciones poblacionales, seis proyectos de innovación (nuevos métodos diagnóstico y proyectos para equipos y dispositivos médicos) y ocho investigaciones básicas y básicas aplicadas.

"Todo lo anterior nos permite adelantarnos, algo esencial en la actual pandemia. Adelantarse significa ver antes, tener todo sobre la mesa para tomar las mejores decisiones. Ese es el papel de la ciencia", aseguró la experta.

"El compromiso está. Son cientos de personas e instituciones que se han unido. Se han roto los límites entre la ciencia y las instituciones, las universidades, los estudiantes, incluidos los de Ciencias Médicas. Esto nos permite seguir avanzando".

Antes de finalizar su intervención en el espacio televisivo, la directiva precisó que han estado acompañados por la autoridad reguladora, el Centro de Control de Medicamentos Equipos y Dispositivos Médicos, y también por el Centro Nacional de Ensayos Clínicos.

La primera ha emitido una disposición especial que permite que los tiempos de los estudios y ensayos se acorten, en comparación con lo que demorarían en circunstancias normales. “La autoridad reguladora cubana ha aprobado ensayos y estudios clínicos en 24 y 36 horas, como lo exige el momento”.

El método de trabajo que se está usando en Cuba sigue el mismo estilo empleado en las mejores experiencias de enfrentamiento a otras epidemias en el país como el dengue y la neuropatía, afirmó el doctor Pedro Más Bermejo, vicepresidente de la Sociedad Cubana de Higiene y Epidemiología.

De acuerdo con el doctor, el grupo de trabajo creado para combatir la COVID-19 comenzó con un núcleo pequeño de profesionales, que luego creció buscando las mejores experiencias de universidades y científicos. “Seguirá creciendo porque surgen hipótesis que hay que investigar”.

Con ese grupo, desde el principio, por la demandas del Gobierno, se ha trabajado en tres líneas temáticas, la primera de ellas, la modelación matemática de la epidemia, en la que se incluyen el “enfoque estadístico para el análisis de la epidemia en Cuba a partir de datos nacionales e internacionales; un modelo predictivo de inteligencia artificial para el análisis de la epidemia, y un modelo matemático SIR (susceptibles, infectados, recuperados) para estudiar el comportamiento de la enfermedad en Cuba”.

En nuestro caso, se dividió a la población en varios grupos, donde se incluyen las personas sanas, enfermas, recuperadas y fallecidas.

El modelo cubano parte de una base para los cálculos: la relación entre las personas sanas y las enfermas.

“La interacción entre esos dos grupos es lo que provoca la expansión de la enfermedad. Que crezca el número de enfermos depende de la interacción entre los grupos de personas de sanas y enfermas; de ahí la importancia de cortar las cadenas”, apuntó.

Por ello, no es solo importante el aislamiento social, sino también las pesquisas activas y el cumplimiento estricto de los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública, como única vía para limitar la interacción de las personas enfermas con las sanas.

A partir de esa relación entre ambos grupos, así como de la intensidad de las medidas, se pueden describir distintos modelos matemáticos. “Hicimos varias predicciones de distintos expertos y las contrastamos con algunos modelos internacionales para buscar el mejor resultado posible”.

El experto señaló que, a partir de ahí, se puede ofrecer una proyección con un lapso de 15 días, con el objetivo de que el Estado pueda orientarse sobre las medidas a tomar, y siempre con la premisa de que la trayectoria de la curva puede ser modificada a partir de la acción humana.

La ciudad de Holguín es en la actualidad la tercera de Cuba por su población, que supera los 350,000 habitantes. En la misma se encuentra uno de los más importantes aeropuertos internacionales del país, entrada para la notable zona turística que festona sus costas. Holguín es un importante centro de desarrollo industrial, agrícola y una destacada plaza cultural y científica.

En tiempos normales, sus calles y avenida se encuentran pletórica de vida, hoy todo ha cambiado, la soledad y el silencio parecen ser parte del entorno, no obstante; bajo esa aparente tranquilidad bulle la actividad en los hospitales y centros de acogida de posibles contagiados, se atiende la situación actual y se preparan condiciones antes un posible empeoramiento futuro.

En estas acciones laboran personal de salud y voluntarios; mientras un segundo grupo, fundamentalmente de jóvenes, siguen trabajando en actividades esenciales de la economía y de atención a la población, la mayoría se reguardan en sus casas, pesquisada diariamente por

efectivo de salud, con una atención especial a niños, ancianos y personas con problema de salud.

En este contexto de enfrentamiento a la COVID-19 actúan las organizaciones políticas y de masas, los combatientes del MININT y el ejército, dispuesto a colaborar con la población, a mantener la distancia en las "colas" para la compra de productos de primera necesidad, algunos deficitarios, producto del bloqueo. La sociedad holguinera durante siglos ha luchado y lucha por mantener sus tradiciones, conquistas y tranquilidad, hoy se organiza para enfrentar la pandemia que afecta a muchas naciones.

Algunos Consejos Populares activaron su zona de defensa su Zona de Defensa el pasado mes de abril, en las reuniones se determinan los modelos de actuación de los factores comunitarios y se toman decisiones, figura como elemento esencial la voluntad de todos los integrantes para atender las quejas, insatisfacciones y demandas de la comunidad de forma oportuna, con un pensamiento creativo, con sensibilidad humana, y apego a los mandamientos de la Ley.

El ministerio del Interior ha jugado un papel protagónico en la prevención de las indisciplinas sociales y los delitos en medio de la pandemia como garantía del orden interior. Aunque las incidencias delictivas disminuyen, persisten ciudadanos trasgresores del cumplimiento del deber cívico, y continúan con sus actividades cotidianas y desobedecen las medidas adoptadas por la máxima dirección del país. Muchas de estas conductas tipifican actos de naturaleza ilícita, los que han recibido una respuesta enérgica por los combatientes del MININT.

CONCLUSIONES

Los logros obtenidos sin duda alguna, han sido resultados de una labor multifactorial, no se hubieran alcanzados sin la práctica de la unidad, cohesión, entrega y sacrificio como categoría de valores cultivados en medio de la pandemia. Una vez más se cumple con el legado de Fidel Castro Ruz al expresar en su discurso pronunciado el 20 de diciembre de 1961 (…) ***"Son las masas las que hacen la Revolución, son las masas las que hacen la Historia".***

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Decreto-Ley No. 150 de fecha 6 de junio de 1994, modificativo del Código Penal actual, Gaceta Oficial Extraordinaria No. 6 de 10 de junio de 1994. La Habana, Cuba: Editora Política.

Decreto-Ley No.175 de 1997, modificativo del Código Penal actual. La Habana, Cuba: Editora Política.

Instrucción 248 del Tribunal Supremo Popular de fecha abril de 2020.

Ley No.87/1999 de fecha 16 de febrero de 1999, modificativo del Código Penal actual, Gaceta Oficial Extraordinaria No.1 de 16 de marzo de 1999. La Habana, Cuba: Editora Política.

Constitución de la República de Cuba, proclamada en fecha 10 de abril de 2019. La Habana, Cuba: Editora Política.

Ley No.62/1987, Código Penal cubano. La Habana, Cuba: Enrique Nuñez Rodríguez.

Quirós Pírez, Renén. (2009). *Manual de Derecho Penal Tomo IV. La Habana, Cuba*: Editorial Felix Varela.

LOS CISNES VERDES; RIESGOS FINANCIEROS PROVOCADOS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO

L. en C. Israel Reyes Reza;
rerisra@msn.com;
Centro Universitario Amecameca;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Noé Zúñiga González;
noe_z_g@hotmail.com;
Centro Universitario Amecameca;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Enrique Espinosa Ayala;
enresaya1@hotmail.com;
Centro Universitario Amecameca;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

Los cisnes verdes hacen referencia al surgimiento de nuevos riesgos de tipo sistémicos provocados por la incertidumbre que ronda a los fenómenos físicos, sociales y económicos asociados al cambio climático. Estos riesgos se clasifican en riesgos físicos y de transición. Entre sus principales características se encuentran; su impredecibilidad y la latente probabilidad de que sus efectos (en caso de ocurrir) sean extremos. Estos efectos se materializan en cambios en las perspectivas económicas de crecimiento de empresas, instituciones financieras y gobiernos. Por ello, resulta necesario identificar que estos surgen no sólo a consecuencia del cambio climático en sí, sino también por el establecimiento de políticas públicas orientadas a mitigar sus efectos; por lo tanto, ambos riesgos de una o de otra manera terminan incidiendo en la estabilidad financiera y en las cadenas de valor. Es por ello, que la presente investigación, tuvo como propósito estudiar de una manera más amplia este fenómeno económico que ha puesto en jaque a los bancos centrales, en su papel de reguladores de los sistemas financieros de los países y a los demás actores involucrados. Para ello, se realizó un estudio descriptivo; la información utilizada fue de tipo cuantitativo, la

cual proviene de estudios previos realizados por organismos internacionales, gubernamentales e investigadores (datos secundarios). Su diseño es no experimental, ya que se basó en la observación del objeto de estudio y por el periodo temporal utilizado, fue transversal.
Palabras Clave: Cisnes verdes; riesgos físicos; riesgos de transición, cambio climático, estabilidad financiera.

ABSTRACT

Green swans refer to the emergence of new systemic risks caused by the uncertainty that surrounds physical, social and economic phenomena associated with climate change. These risks are classified as physical and transition risks. Among their main characteristics we find these risks are unpredictable and their effects (if they occur) surely be extreme. These effects are reflected in changes in the economic growth prospects of companies, financial institutions and governments. For this reason, it is necessary to identify that these risks appear not only as a consequence of climate change itself, but also because of the establishment of public policies aimed at mitigating it. Therefore, in one way or another, both risks end up affecting financial stability and value chains. That is why, the purpose of this research was to study this economic phenomenon in a broader way, due to it has put central banks in check, as regulators of the financial systems of countries as well as other participants. To achieve this purpose, a descriptive study was carried out; information used in this research was quantitative, it comes from previous studies carried out by international organizations, governments and other researchers. Its design is non-experimental, since it was based on observation of the object of investigation. Finally, the period of time used, was transversal.
Key Words: Green swans; physical risks; transition risks, climate change, financial stability

INTRODUCCIÓN

El cambio climático es el resultado de la sobreexplotación de los recursos naturales del planeta, el cual tiene su origen en la demanda y producción de bienes de consumo duraderos y no duraderos, cuyos principales insumos son fabricados a costa de altas emisiones contaminantes al medio ambiente, principalmente de dióxido de carbono (CO2) cuya concentración en la atmosfera ha ocasionado un incremento en la temperatura del planeta

afectando a los diferentes ecosistemas y con ello, a los sistemas socioeconómicos mundiales (Bolton et al, 2020).

El impacto del cambio climático en los sistemas socioeconómicos se ve directamente reflejado en el debilitamiento del sector agrícola, provocado la intensificación de prácticas de manejo, así como el incremento de las áreas cultivadas a costa de la deforestación (Rodríguez De Luque et al., 2016). Otros problemas socioeconómicos asociados al cambio climático son la migración, la pobreza, el aumento de precios en bienes de consumo básico, la escases de agua potable, la propagación de enfermedades e incluso hasta conflictos bélicos IBERDROLA (2020).

El combate al cambio climático ha sido una de las prioridades en la agenda política mundial; muestra de ello, es que, en el año 2015 durante la Conferencia de Cambio Climático de las Naciones Unidas, los 196 países miembros suscribieron el Acuerdo de París, en donde se comprometieron a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero tan pronto como fuera posible (UNFCCC, 2015).

Desafortunadamente, desde ese entonces, las emisiones contaminantes no han disminuido, por el contrario, han aumentado (Figueres, et. al., 2018). Aunque los países ya controlan su producción de bonos de carbono, petróleo y gas todavía estos esfuerzos no han sido suficientes para impedir que la temperatura del planeta siga aumentando.

Es en este punto en el que se puede identificar que, a pesar de la existencia de políticas públicas encaminadas al combate del cambio climático, estas han estado fuera de las prioridades de los gobiernos, quienes en los últimos años se han enfocado en crear condiciones favorables para el desarrollo del comercio y la producción. Lo anterior, obedece a la lógica del actual modelo económico neoliberal que se enfoca en la acumulación de riqueza, aún cuando eso implique la destrucción del medio ambiente (Cárdenas, 2016). Para ello, se ha desarrollado un cambio en los patrones de producción y consumo con el fin de incrementar los beneficios corporativos (utilidades). Por lo tanto, todas las acciones reales en pro de la sustentabilidad resultan contrarias a la dinámica actual del desarrollo económico ya que quienes actualmente dictan este tipo de políticas (los gobiernos) protegen los intereses de aquellos que tienen el poder económico; y aunque todos los países se verán afectados, serán las áreas geográficas más pobres aquellas que sufrirán antes y más intensamente las consecuencias del cambio climático ya que sus economías están menos diversificadas que

son más agrícolas y carecen de recursos suficientes para adaptarse a dichos cambios Terceiro (2008).

METODOLOGÍA

El marco teórico metodológico de la presente investigación esta relacionado con la sustentabilidad específicamente con el fenómeno denominado como el cisne verde, sus efectos financieramente disruptivos y sus riesgos. Para ello, se realizó un estudio descriptivo; la información utilizada fue de tipo cuantitativo, la cual proviene de estudios previos realizados por organismos internacionales, gubernamentales e investigadores (datos secundarios). Su diseño es no experimental, ya que se basó en la observación del objeto de estudio y por el periodo temporal utilizado, fue transversal, cabe hacer mención que en el presente trabajo sólo se mostraran datos parciales ya que la investigación sigue en proceso.

DESARROLLO DEL TEMA

El cambio climático, el costo del desarrollo

A lo largo del siglo pasado, la humanidad ha experimentado un avance acelerado en el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico en diversas áreas; lo anterior ha permitido su incorporación en ámbitos académicos, sociales, productivos, económicos (entre otros). Es innegable que cada vez existen un mayor número de satisfactores que tienen el objetivo de hacer más fácil y cómoda la vida de las personas.

El desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación por su parte ha facilitado el almacenamiento, sistematización y difusión de la información lo cual ha permitido acortar las distancias físicas, contribuyendo a agilizar la comunicación y el comercio, y con ello, la interacción en un mundo cada vez mas globalizado.

Lo anterior, aunado con el crecimiento poblacional ha detonado una alta demanda tanto de bienes tangibles como intangibles cuya producción está generando efectos negativos al planeta. El actual modelo de desarrollo neoliberal ha traído consigo graves daños al medio ambiente y a los ecosistemas, entre ellos destaca el cambio climático, el cual ha sido definido por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático como "un cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición

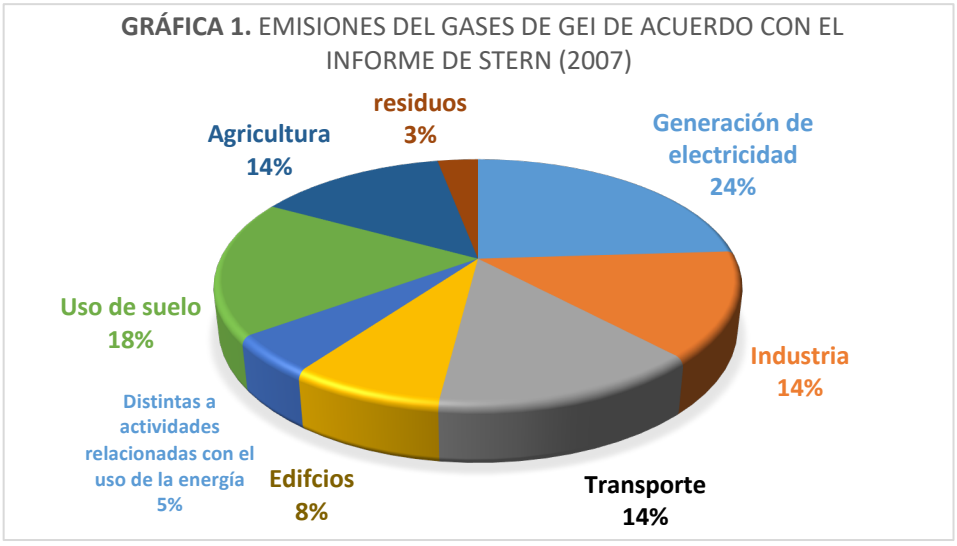
de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables" (UNFCCC,2015).

El cambio climático se genera por variables de origen natural (por la actividad solar y volcánica, principalmente) y de origen antropogénicas (aquellas que tienen origen en la actividad humana Terceiro (2008). A este respecto, Díaz (2012) establece que entre las causas antropogénicas del cambio climático se encuentran las altas emisiones de gases efecto invernadero (GEI). El efecto invernadero es definido por Terceiro (2008) como un fenómeno natural originado por varios gases presentes en la atmosfera, que condicionan la temperatura de la tierra y que, sin ellos, la temperatura del planeta sería mucho menor provocando que fuese inhabitable.

Los gases a los que Terceiro se refiere son Dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), Hexafloruro de azufre (SF_6) los compuestos perfluorinados (PFC) y los hidrofluorcarbuos (HFC). De entre estos seis, es el CO_2 el principal gas de efecto invernadero, una de las principales emisiones contaminantes producidas por los diferentes sectores económicos.

Con base en datos provenientes del informe de Stern (2007), a continuación, se muestra en la Gráfica 1, el total mundial de emisiones de GEI distribuida por sectores de actividad económica.

GRÁFICA 1. EMISIONES DEL GASES DE GEI DE ACUERDO CON EL INFORME DE STERN (2007)

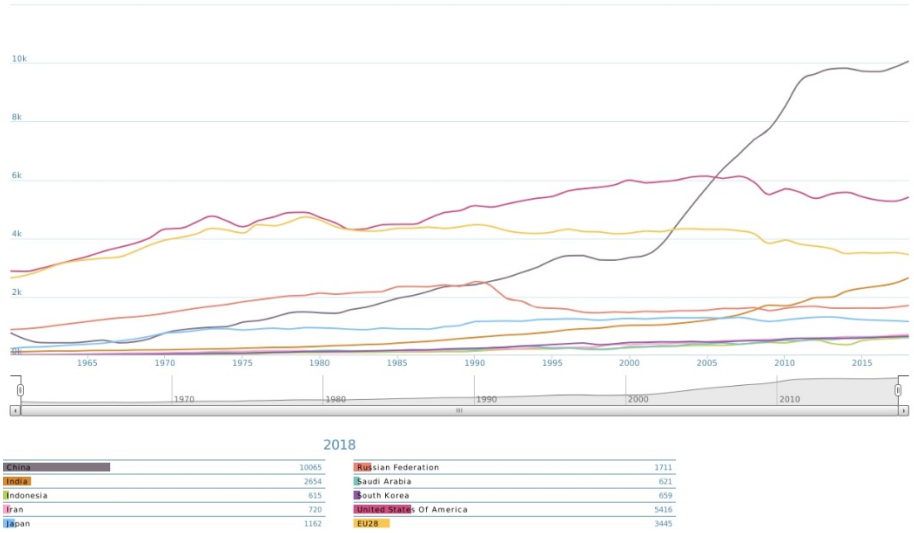


Fuente: Elaboración propia con base en Stern, (2006).

El informe de Stern tambien señala que Estados Unidos de América y Europa han generado desde 1850 hasta el año 2007, el 70% de las emisiones de $CO_{2.}$ asimismo, de acuerdo con datos del portal globalcarbonatlas.com los principales emisores de CO_2 en la actualidad son China, Estados Unidos de América, la Unión Europea e India.

En los últimos años el problema que representa las emisiones de CO_2 a la atmosfera se ha venido agravado (tal como lo muestra la gráfica 2). muestra de ello es que en mayo de 2019 la concentración de CO_2 alcanzó niveles de 415 partes por millón, la más alta en la historia de la humanidad (Bolton, et al, 2020).

Gráfica 2. Comportamiento de las emisiones de CO_2 de los 10 países más contaminantes de 1960 a 2018.



Fuente: Tomado de globalcarbonatlas.org (2020).

Lo anterior, coincide con la opinión de Terceiro (2008) quien deja de manifiesto que la actividad humana desde el año 1750 ha jugado un papel importante en el proceso del calentamiento global, como principal causante, afectando el ciclo natural de enfriamiento del planeta.

Las consecuencias del aumento en la temperatura del planeta de acuerdo con Ripple (2019) son catastróficas e irreversibles para la humanidad. Algunas de ellas han sido previamente advertidas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) y entre ellas se encuentran:

a) El aumento del nivel del mar, provocado por el derretimiento de los glaciares. En este sentido, Ripple et al (2019) establecen que de acuerdo con la opinión de más de

11,000 científicos el cambio climático puede ocasionar el crecimiento de varios metros en el nivel del mar afectando a pequeñas islas, zonas costeras bajas, las deltas de los ríos y dañar muchos sistemas ecológicos de los que depende la actividad humana, como son: la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros, contaminándolos y afectando a los asentamientos humanos que dependen de ellos así como posibles inundaciones que dañen la infraestructura existente.

b) Mayor número e intensidad de tormentas, sequias e inundaciones, las cuales impactan en los ecosistemas y pueden ocasionar: la pérdida de especies o hasta a la extinción masiva de vida salvaje (Ripple et al, 2017).
c) La erosión acelerada del suelo, de acuerdo con el IPCC (2019) en primer lugar disminuye la biodiversidad; por ello, habitantes de algunas regiones de Centro y Sudamérica, África, India, Australia y el sureste de Asia corren el riesgo inminente de tener que abandonar sus comunidades debido a que las altas temperaturas combinadas con altos niveles de humedad pueden volverlas inhabitables (Im, Soon, Pal y Elthair, 2017). De acuerdo con el IPCC (2019) alrededor de 500 millones de personas viven en áreas que ya han sido afectadas por la desertificación.
d) Por otro lado, el rendimiento de los cultivos y el suministro de alimentos a nivel mundial también han sido afectados por el calentamiento global Ray et al (2019) ya que incide negativamente en la producción de alimentos (IPCC, 2019). Lo anterior, pone en riesgo la seguridad alimentaria. Rodríguez De Luque et al., 2016) estiman que en un escenario mediano de cambio climático 36 millones de personas estarían en riesgo de padecer hambre.

El cambio climático, un fallo del mercado

De acuerdo con economipedia (2020) un fallo del mercado es una situación que se produce cuando el mercado no es capaz de asignar los recursos de forma eficiente. El clima según Terceiro (2208) es un evidente fallo de mercado, toda vez que es un bien público global, con propiedades que lo diferencian de otros. Estas propiedades son: la no rivalidad (su consumo o disfrute por parte de un individuo no impide que el consumo por parte de otros) y la no exclusión (los individuos pueden acceder libremente al disfrute de este bien). Al ser un bien público, ningún individuo, empresa o gobierno paga por usarlo, debido a que es un bien cuyos costos y beneficios no pueden ser asignados a una persona o a un país, y por ello, por mucho

tiempo nadie se preocupó por cuidarlo y mucho menos destinó recursos económicos para conservarlo.

Por otro lado, Terceiro (2008) considera que el cambio climático es una externalidad negativa del mercado debido a los responsables de las altas emisiones de CO_2 y causantes del calentamiento global (al no considerar el clima como un bien propio) excluyen en la determinación de los precios de sus productos y/o servicios los costos en los que incurren al deteriorar el medio ambiente, infligiendo daños a otros sujetos económicos y atribuye a esta externalidad las siguientes características:

- Globalidad: las emisiones de GEI tienen el mismo efecto sin importar donde se generen.
- El largo plazo de su impacto: Una vez que las emisiones actuales de GEI llegan a la atmosfera, permanecerán en ella periodos muy largos de tiempo, condicionando el clima en el futuro.
- La incertidumbre: No se puede abordar eficientemente la problemática que representa el cambio climático, ya que no se sabe con certeza cuáles serán sus efectos futuros.
- Su capacidad potencial de provocar cambios radicales e irreversibles.

Los Cisnes negros, el cambio climático y el surgimiento de los cisnes verdes

El Cisne negro, es una metáfora desarrollada por Nassim Taleb en el año 2007 y hace referencia a un suceso sorpresivo, de gran impacto socioeconómico que, una vez ocurrido, se racionaliza por retrospección (Teoría del cisne negro, s.f.). Como algunos ejemplos de este tipo de sucesos, se tiene la Primera Guerra mundial, la aparición de la computadora personal, el surgimiento del internet e incluso hasta la pandemia mundial del COVID-19. El término cisne negro adquirió mayor relevancia después de la Crisis Financiera del 2008 cuando los grandes inversionistas de Wall Street reconocieron la importancia que tenía el poner atención en los sucesos que podrían desestabilizar la economía mundial y utilizaron esta metáfora para referirse a ellos.

Con base en la postura de Taleb, la importancia de analizar el potencial que tienen este tipo de eventos radica en el hecho de que los actores involucrados como son inversionistas, empresas y gobiernos puedan anticipar y preparase para sus efectos (Teoría del cisne negro, s.f.).

A inicios del año 2020 El Banco Internacional de Pagos (BIS por sus siglas en inglés) publicó el libro "El Cisne Verde. Bancos Centrales y Estabilidad Financiera en la Era del Cambio Climático" en este libro se retoma la metáfora del Cisne negro propuesto por Taleb, pero ahora se asocia exclusivamente con la ocurrencia de eventos raros e inesperados causados por el calentamiento global que implican altos costos financieros para la economía global y los denominan como el Cisne verde.

De acuerdo con Bolton et al (2020) los cisnes verdes son los cisnes negros del clima, aunque presentan tres grandes diferencias:

1. Aunque los efectos del cambio climático son muy inciertos existe un alto grado de certeza de que alguna combinación de riesgos físicos y de transición se materializaran en el futuro.
2. Las catástrofes climáticas son aun mas graves que la mayoría de las crisis financieras sistémicas.
3. La complejidad relacionada con el cambio climático es de un orden superior al de los cisnes negros, ya que causan efectos complejos (en cadena y en cascada) asociados con los riesgos físicos y de transición que pudieran generar dinámicas ambientales, geopoliticas, sociales y económicas impredecibles.

Los riesgos financieros del Cisne Verde

Los costos financieros a los que refiere la metáfora del Cisne verde son clasificados por Bolton et al (2020) en dos tipos: los riesgos físicos y los riesgos de transición.

Los riesgos físicos: Son aquellos que surgen de la interacción de los riesgos relacionados con el cambio climático y la vulnerabilidad de los sistemas humanos. Representan los costos y pérdidas financieras ocasionadas por el aumento en la frecuencia y severidad de los eventos climáticos (tormentas inundaciones y olas de calor) y los cambios en el largo plazo en los patrones del clima (acidificación de los océanos, el aumento en el nivel del mar o cambios en las precipitaciones).

Los riesgos de transición: Son los impactos financieros inesperados resultantes de una rápida transición del uso del carbón a fuentes más limpias provocados por cambios en las políticas, impactos reputacionales, avances tecnológicos, limitaciones y cambios en las preferencias del mercado y en las normas sociales.

Desde una perspectiva mucho más sencilla se puede decir que los riesgos físicos, son los riesgos de no hacer nada para combatir los efectos del cambio climático y los riesgos de transición son aquellas afectaciones que se tiene que asumir al emprender acciones para combatir los efectos del cambio climático y que también representan una amenaza para el sistema financiero.

Estos riesgos ya habían sido identificados por Terceiro (2008) quien los manejaba como los dos escenarios de la aproximación económica del cambio climático. El primero, (equivalente a los riesgos físicos) un mundo en donde no se desarrolle acción alguna para combatir el cambio climático y que acarrearía problemas de diferente naturaleza y pérdida de bienestar en futuros horizontes de tiempo. El segundo, que proponía tratar de evitar esos costos futuros a costa de tomar medidas en el presente que implicarían en el corto plazo pérdidas para los participantes de la economía ya que se tendría que invertir en acciones para afrontar esta problemática o bien para adaptarse a ella, algo parecido al funcionamiento de un seguro, en el que se invierte en el presente para prevenir daños mayores en el futuro.

Instrumentos de control de emisiones

Dentro de las acciones emprendidas para el combate al cambio climático, se encuentran los instrumentos de política económica, su nivel de sofisticación depende de los países en que se implementen, su nivel de desarrollo y los grupos de interés que se puedan ver afectados. Estas medidas de carácter económico se agrupan en dos categorías: los instrumentos de mandato y control y los instrumentos de mercado.

Los instrumentos de mandato son regulaciones que exigen un determinado comportamiento a los agentes económicos como es la fijación de limites máximos de emisión de gases y penalizar su incumplimiento. Claramente la existencia de este tipo de instrumentos incide en la competitividad de las empresas ya que obliga a trasladar parte del costo por incumplimiento a los consumidores a través de aumentos en los precios.

Por su parte los instrumentos de mercado son aquellos que generan incentivos para que los agentes económicos reduzcan sus emisiones o desarrollen tecnologías menos contaminantes. Los instrumentos utilizados son la fijación de impuestos y la implantación de mercados de permisos de emisión.

La fijación de impuestos consiste en gravar cada unidad de CO_2 emitida y con ello se logra transmitir el costo social por contaminar el ambiente, es el medio más utilizado para gravar

productos energéticos y aunque en el fondo es una medida más recaudatoria que ambiental, incentiva a las empresas a utilizar menos productos con contenido alto en carbono e invertir en investigación y desarrollo para innovar procesos menos contaminantes. Entre sus desventajas se encuentran que al final el consumidor es quien asume la carga impositiva a través del aumento de precios, puede desalentar el consumo y muchas empresas de países subdesarrollados, no tienen la capacidad financiera ni los apoyos para invertir en investigación y desarrollo (Tercerio, 2008).

Los permisos transferibles de emisión consisten en la asignación de derechos de emisión a los agentes contaminantes los cuales son transferibles entre los agentes a los que se les permite participar en este mercado, de esta manera los agentes ajustan sus esfuerzos de reducción de GEI a sus costos y a su capacidad de innovación. La principal desventaja de este instrumento es la asignación inicial de permisos entre empresas, sectores y países. (Tercerio, 2008).

Las políticas públicas, el cambio climático y la estabilidad financiera

La externalidad negativa que representa el cambio climático requiere del establecimiento de buenas políticas para combatirlo. Si bien, anteriormente se han descrito los instrumentos de control de emisiones más utilizados, es necesario que adicionalmente exista una compleja mezcla de políticas fiscal, monetaria y prudencial, así como un nivel sin precedentes de cooperación internacional (Bolton et al, 2020) para lidiar con los riesgos financieros que los cisnes verdes implican.

En este sentido, el papel de los Bancos Centrales ante el calentamiento global será fundamental, muestra de ello es que en los últimos años los banqueros centrales liderados por Mark Carner Gobernador del Banco Central de Inglaterra han comenzado a discutir las implicaciones del cambio climático en la estabilidad financiera ya que además de preservar el valor de la moneda y la estabilidad de precios, los bancos centrales también son responsables de supervisar que las políticas públicas establecidas por los gobiernos para reducir los efectos calentamiento global sean legales, efectivas y que no afecten la estabilidad financiera (López, 2019), emprendiendo acciones que aseguren que los sistemas financieros sean resilientes a los riesgos, así como a la incertidumbre.

El cambio climático de acuerdo con Coeuré (2018), afecta la forma de conducir la política monetaria, ya que puede complicar la correcta identificación de las perturbaciones relevantes

(shocks) para las perspectivas de inflación a mediano plazo, aumentando la posibilidad de eventos extremos que afecten con mayor frecuencia las políticas convencionales de los bancos centrales, obligándolos a priorizar la estabilidad de precios sobre la producción poniendo en riesgo millones de fuentes de empleo.

En un escenario inminente de descarbonización de la economía, los riesgos de transición del cisne verde ya también se comenzaron a manifestar en el sector bancario privado. A este respecto, en septiembre de 2019, 130 bancos con más de 47 billones de dólares en activos adoptaron los "principios de banca responsable", estos principios los obligan a partir de ese momento a considerar el impacto de sus préstamos sobre la sociedad, hecho que afecta a directamente a la industria de los combustibles fósiles, es decir, las industrias de petróleo, gas y carbón. (Portafolio 2019).

Dado que en muchos países la industria de los combustibles fósiles es uno de los principales proveedores de insumos para la mayoría de los sectores económicos, un cambio drástico en las condiciones económicas de esta industria no solamente afectaría las cadenas de suministros, sino también provocaría escasez de productos y por ello, habría alza en los precios, lo cual desencadenaría inflación, desempleo y pobreza. Asimismo, es importante vislumbrar el impacto que tendría en los ingresos fiscales de los gobiernos (Kühne, et al, 2019) y en el gasto público ya que también causaría desempleo y afectación en los programas sociales.

Lo anterior, no significa que este tipo medidas se deban evitar ya que el permanecer sin hacer nada al final también afectará la estabilidad de precios, esto es porque el deterioro del medio ambiente a consecuencia del cambio climático provocará escases de recursos naturales, (insumos de muchos procesos productivos) lo cual también causará afectaciones en las cadenas productivas, por escases de materias primas y con ello aumentos en los precios provocando efectos inflacionarios, que también desencadenaran desempleo y pobreza; además de las consecuencias irreversibles del daño al medio ambiente que se espera que sean de gran magnitud y que definitivamente pondrán en riesgo no sólo la vida de los seres humanos sino también de las demás especies que lo habitan.

CONCLUSIONES

- El cambio climático es el resultado en principal medida de la acumulación de grandes concentraciones de CO2 de origen antropogénico en la atmosfera de la tierra, que han traído como consecuencia que la temperatura del planeta aumente, provocando un desequilibrio que ha cambiado drásticamente el clima. Lo anterior, entre otras cosas ha ocasionado el derretimiento de los glaciares causando un el aumento en el nivel del mar, poniendo en riesgo a los asentamientos humanos y la biodiversidad que habita en las costas, así como tormentas, sequías, inundaciones y la erosión del suelo en diversas regiones que causa afectaciones a la agricultura y ha puesto en riesgo la seguridad alimentaria.
- El clima es una de las más grandes fallas del mercado, toda vez que ninguno de los actores que lo ha contaminado había reconocido que es un recurso valioso que, si bien no es de su propiedad, debía asumir la responsabilidad de cuidar y conservar, para garantizar la continuidad de su actividad económica en el futuro; para ello, debieron de haber considerado desde hace tiempo incluir en la determinación de sus precios, los costos por el daño que causaban al medio ambiente.
- El cisne verde es un término que ha sido propuesto para hacer referencia a los nuevos riesgos financieros asociados a los efectos del cambio climático, los cuales amenazan con causar graves daños a la estabilidad financiera. Es por ello, que resulta necesario conocerlos y analizarlos con el propósito de anticipar sus efectos y a través de. establecimiento de políticas económicas, monetarias, fiscales y prudenciales.
- Es inevitable, quedar al margen de los riesgos asociados al cisne verde, ya que al emprender acciones para combatir el cambio climático implicará altos costos no sólo para los actores contaminantes, sino para la economía en general (riesgos de transición) y el quedarse inertes ante esta problemática (riesgos físicos), tarde o temprano incidirá principalmente en la disponibilidad de insumos, en la seguridad alimentaria y en la calidad de vida, hechos que también afectaran a la economía pero con el agregado de que en este escenario tarde o temprano la destrucción del planeta ocasionara la extinción de la raza humana.
- Para afrontar los riesgos financieros del cisne verde se requiere un alto grado de cooperación institucional nacional e internacional con el propósito de encontrar una

combinación adecuada de políticas e instrumentos de control que permita mitigar el cambio climático y minimizar los riesgos físicos y de transición, así como sus efectos en la estabilidad económica. Para ello, los Bancos Centrales tienen un papel muy importante al supervisar la evolución de estas políticas tomando las medidas necesarias para garantizar la estabilidad financiera e impulsar el crecimiento económico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bolton, P., Despres, M., da Silva, L. A. P., Samama, F., & Svartzman, R. (2020). "The green swan. Central banking and financial stability in the age of climate change". Banco Internacional de Pagos.
2. Cárdenas Gracia, J. F. (2016). El modelo jurídico del neoliberalismo. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
3. Coeuré B., (2018) "Monetary Policy and Climate Change". European Central Bank. Recuperado el 28 de mayo de 2020 de: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp181108.en.html
4. Cordero, G. D. (2012). El cambio climático. *Ciencia y sociedad*, *37*(2), 227-240.
5. Figueres, Christiana, Corinne Le Quéré, Anand Mahindra, Oliver Bäte, Gail Whiteman, Glen Peters, and Dabo Guan, (2018). "Emissions Are Still Rising: Ramp up the Cuts." Nature 564 (7734): 27–30. Recuperado el 31 de marzo de 2020 de https://doi.org/10.1038/d41586-018-07585-6
6. IBERDROLA,(2020). Infografía sobre Efectos Socioeconómicos sobre Cambio Climático". Recuperado el 10 de abril de 2020 de: https://www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es_ES/comunicacion/docs/Infografia_Efectos_cambio_climatico.pdf
7. Im, Eun Soon, Jeremy S. Pal, and Elfatih A.B. Eltahir. 2017. "Deadly Heat Waves Projected in the Densely Populated Agricultural Regions of South Asia." Science Advances 3 (8). https://doi.org/10.1126/sciadv.1603322.
8. IPCC (2019). "Climate Change and Land: An IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems." IPCC.

9. Jiménez, J. M. L. (2019). Los bancos centrales y el cambio climático. *eXtoikos*, (22), 11-18.
10. Kühne, K., Sanchez, L., Roth, J., Tornel, C., & Gerasimchuk, I. (2019). Más allá de los combustibles fósiles.
11. Portafolio (2019). "Grandes bancos adoptarán nuevos principios ante el cambio climático". Recuperado el 27 de mayo de 2020 de: https://www.portafolio.co/internacional/los-bancos-que-adoptaran-nuevos-principios-ante-el-cambio-climatico-533831
12. Ripple, William J., Christopher Wolf, Thomas M. Newsome, Mauro Galetti, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud, and William F. Laurance. 2017. "World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice." BioScience 67 (12): 1026–28. Recuperado el 28 de marzo de 2020 de https://doi.org/10.1093/biosci/bix125.
13. Ripple, William J, Christopher Wolf, Thomas M Newsome, Phoebe Barnard, y William R Moomaw. 2019. "World Scientists' Warning of a Climate Emergency." BioScience. Recuperado el 28 de marzo de 2020 de https://doi.org/10.1093/biosci/biz088.
14. Rodríguez-De Luque, J.J., González-Rodríguez, C.E., Gourdji, S., Mason-D'Croz, D., Obando-Bonilla, D., Mesa-Diez, J. and Prager, S.D., 2016. Socio-Economic Impacts of Climate Change in Latin America and the Caribbean: 2020-2045. Cuadernos de Desarrollo Rural, 13(78), pp.11-34.
15. Stern, Nicholas (2006), The Economics of Climate Change. The Stern Review, Londres, Cambridge University Press.
16. Terceiro Lomba, J. (2008). "Economía del Cambio Climático". España, Editorial Taurus. pp. 152.
17. Teoría del cisne negro. (s.f.). Recuperado el 19 de mayo de 2020, de Wikipedia, la enciclopedia libre: http://es.wikipedia.org/wiki/Teoría_del_cisne_negro
18. UNFCCC. 2015. "Acuerdo de Paris." Naciones Unidas. Recuperado el 31 de marzo de 2020 de: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/spanish_paris_agreement.pdf

Páginas de Internet:

- http://www.globalcarbonatlas.org
- https://economipedia.com/

A RESPONSABILIDADE SOCIAL DOS ATORES LOCAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Ms Adriana Cavalcanti;
adrianacavalcantimontenegro@gmail.com;
Centro Universitário Maurício de Nassau- Pernambuco – Brasil
Pós – Doutor Ericê Correia;
ericecorreia@gmail.com;
Universidade de Pernambuco – UPE – Pernambuco – Brasil
Doutorando – Ademar Vieira dos Santos;
avsantos2013@gmail.com;
UFAM – Amazonas – Brasil

RESUMO

Este artigo busca entender a Responsabilidade Social como instrumento de desenvolvimento turístico de uma localidade. Caracterizar quais as evidências de responsabilidades sociais devem ser atribuídas a atores locais, no caso especificadas pelo Projeto do Recife Antigo de Coração - RAC, que se realiza na localidade do Recife Antigo, marco zero da cidade e que aparece como polo referência das atividades turísticas na cidade do Recife. O foco é identificar como é vista pelos atores deste evento, representados pelos gerentes governamentais, turistas e comerciantes locais, tendo como objetivo identificar as ações e os resultados na utilização da responsabilidade social. Para tal, a pesquisa se concentrou na visão sobre sustentabilidade, responsabilidade social e o turismo local, como instrumentos de proporcionarem um maior entretenimento, desenvolvimento de pequenos negócios e permitir uma possível política pública de ganho eficaz para todos. Na metodologia se fez inferências através pesquisas empíricas (questionários com atores), análises documentais e entrevistas, que possibilitaram identificar no conjunto da atividade os ganhos e conquistas reais, bem como, as principais deficiências do projeto Recife Antigo de Coração, como instrumento de responsabilidade social efetivo. Como resultado se tem uma radiografia do espaço geográfico

da cidade Recife, onde ocorre o projeto, onde os atores locais e suas relações sociais são evidenciadas, possibilitando uma nova perspectiva de desenvolvimento.
Palavras - chaves: Desenvolvimento local, Turismo cultural, Entretenimento social, Recife Antigo, Sustentabilidade.

RESUMEN

En este artículo se trata de comprender la responsabilidad social como una herramienta de desarrollo turístico de una localidad. Caracterizar el que las responsabilidades sociales en la evidencia deben ser asignados a los actores locales, en el caso especificado por el Proyecto Corazón Recife Antiguo - RAC, que se lleva a cabo en la ciudad de Recife Antiguo, la zona cero de la ciudad y que aparece referencia como polo de la actividad turística en el Recife. El objetivo es identificar como se ve por los actores del evento, representado por los administradores del gobierno, los turistas y las empresas locales, con el objetivo de identificar las acciones y resultados en el uso de la responsabilidad social. Con este fin, la investigación se centró en la visión de la sostenibilidad, la responsabilidad social y el turismo local, como un medio para proporcionar una mayor entretenimiento, desarrollo de pequeñas empresas y permitir una posible política pública ganancia efectiva para todos. La metodología se hizo inferencias a través de la investigación empírica (cuestionarios con actores), análisis de documentos y entrevistas, lo que nos permitió identificar el conjunto de la actividad de las ganancias y logros reales, así como las principales deficiencias del diseño del Corazón Recife Antiguo como una herramienta de responsabilidad social efectiva. Como resultado se tiene una radiografía de la zona geográfica de la ciudad de Recife, donde el proyecto se lleva a cabo, en donde se destacan los actores locales y sus relaciones sociales, lo que permite una nueva vía de desarrollo.

Palabras - clave: desarrollo local, turismo cultural y de entretenimiento social.

ABSTRACT

This article seeks to understand Social Responsibility as an instrument of tourist development in a locality. To characterize what evidences of social responsibility should be attributed to local actors, in the case specified by the Old Recife Heart Project - RAC, which takes place

in Old Recife, zero city landmark and which appears as a reference point for tourism activities in City of Recife. The focus is to identify how it is seen by the actors of this event, represented by government managers, tourists and local merchants, aiming to identify actions and results in the use of societal responsibility. To this end, the research focused on the vision of sustainability, social responsibility and local tourism, as tools to provide greater entertainment, small business development and to allow a possible public policy of effective gain for all. In the methodology was made inferences through empirical researches (questionnaires with actors), documentary analyzes and interviews, which made it possible to identify real gains and achievements as well as the main deficiencies of the Old Recife Heart Project as a social responsibility instrument effective. As a result, there is an x-ray of the geographic space of the city Recife, where the project occurs, where local actors and their social relations are evidenced enabling a new development perspective.

Keywords: Local development, Cultural tourism and Social entertainment, Recife Antigo, Sustainability.

INTRODUCAO

A partir da análise sobre a retrospectiva histórica feita por Rattner (1995), pode-se dizer que a globalização iniciou-se no pós-guerra, com a expansão acelerada e ininterrupta da internacionalização da economia, configurada pelo crescimento do comércio e dos investimentos externos com taxas bem mais altas do que o aumento da produção mundial, ou seja, a globalização é o resultado de um processo histórico, cujos fatores dinâmicos são a concentração-centralização de capital, o desenvolvimento dos meios de comunicação e o despertar da consciência sobre o destino comum da humanidade.

"A globalização como conceito de mudança e transformação, possibilitou a quebra de barreiras e uma forma de operação diferente entre os países e as empresas, introduzidas a partir de inovações tecnológicas estabelecidas na comunicação" (IANNI, 2000, pp.172). A globalização não é um fenômeno novo e está associado ao próprio desenvolvimento do capitalismo. Marx e Engels (1971, p.30), fazem um relato pertinente neste processo:

“Mediante la explotación del mercado mundial, la burguesía dio un carácter cosmopolita a la producción y al consumo de todos los países. Con gran sentimiento de los reaccionarios, ha quitado a la industria su base nacional. Las antiguas industrias nacionales han sido destruidas y están destruyéndose continuamente. Son suplantadas por nuevas industrias, cuya introducción se convierte en cuestión vital para todas las naciones civilizadas, por industrias que ya no emplean materias primas indígenas, sino materias primas venidas de las más lejanas regiones del mundo, y cuyos productos no sólo se consumen en el propio país, sino en todas las partes del globo. En lugar de las antiguas necesidades, satisfechas con productos nacionales, surgen necesidades nuevas, que reclaman para su satisfacción productos de los países más apartados y de los climas más diversos. En lugar del antiguo aislamiento de las regiones y naciones que se bastaban a sí mismas, se establece un intercambio universal, una interdependencia universal de las naciones. Y esto se refiere tanto a la producción intelectual de una nación se convierte en patrimonio común de todas. La estrechez y el exclusivismo nacionales resultan de día en día más imposibles; de las numerosas literaturas nacionales y locales se forma una literatura universal”.

A disseminação da cultura influencia os padrões de comportamento, provocando uma valorização da tradição e um fortalecimento dos regionalismos manifestos na identidade cultural, vista como uma forma de identidade coletiva característica de um grupo social que partilha as mesmas atitudes e, está apoiada num passado com um ideal coletivo projetado assim se fixa como uma construção social estabelecida e faz os indivíduos se sentirem mais próximos e semelhantes (HALL, 2001).

A globalização manifesta-se também, na difusão de padrões transnacionais em nível de organização econômica e social, de consumo, de formas de lazer e de expressão cultural-artística, decorrentes das pressões competitivas do mercado, que aproximam culturas, políticas e práticas administrativas, ao mesmo tempo em que difundem e generalizam os mesmos problemas e conflitos ambientais.

Vivemos um tempo – inclusive um tempo filosófico – marcado pela ênfase dada às noções de ruptura, de diferença, de pluralidade. Enquanto em outros momentos culturais insistiu-se, sobretudo nas noções de continuidade e unidade, hoje, como um dos traços característicos do

pensamento contemporâneo, prevalecem as categorias de multiplicidade, de corte, de alteridade. (PESSANHA, 1997, p.61)

Entende-se por lugar como o local privilegiado do encontro entre o povo e o poder, é o real-concreto onde a globalização se realiza. É marcado por três palavras-chave: percepção, experiência e valores. Os lugares guardam e são núcleos de valor, por isso eles podem ser totalmente apreendidos através de uma experiência total englobando relações íntimas, próprias (insider) e relações externas (outsider) (TUAN, 1983).

Em síntese, no lugar todas as vantagens e mazelas sociais são sentidas e vividas, portanto, a globalização, por sua vez, é a integração de lugares via mercado mundial levado às últimas consequências, concretizado especialmente no território da cidade (GONZALÉZ, 2007).

Segundo Correia (2012) acrescenta que um melhor desempenho para cada local ou região deverá ser proveniente da política de desenvolvimento regional com investimentos, do contrário irá se estabelecer um centro de controle e uma periferia com um sistema de troca desigual e gerador de desequilíbrio. Nesse contexto, torna-se importante agregar a reflexão para o termo sustentabilidade, sobretudo da área social.

CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO: CONTEXTUALIZAÇÃO, LOCALIZAÇÃO E HISTÓRICO DO BAIRRO DO RECIFE ANTIGO

O Bairro do Recife é uma ilha que está situada na porção leste do território pernambucano rodeada pelo Oceano Atlântico e banhada pelos rios Beberibe e Capibaribe. Interliga-se através de quatro pontes ao continente. Esse bairro representa o início da ocupação territorial do Estado de Pernambuco pelos portugueses, no século XVI, sendo conduzida como as demais ocupações litorâneas destes, apresentando um traçado regular e a implantação de um porto, que até hoje exerce influência significativa na economia da cidade do Recife. A origem da cidade do Recife foi o seu bairro portuário, recebendo esse nome devido aos arrecifes, que constituíam uma muralha natural que servia de porto.

Desde o tempo da ocupação holandesa, a Rua do Bom Jesus, local de estudo desse trabalho, era a mais importante do Bairro do Recife, possivelmente em decorrência de seu traçado natural de velha estrada, que conduzia viajantes procedentes de Olinda. A Rua do Bom Jesus vai da Avenida Marques de Olinda até a Praça Artur Oscar.

O Bairro do Recife é conhecido como Recife Antigo devido a sua parte histórica. Nas suas proximidades existem os bairros de São José, Santo Antônio e Boa Vista. O ponto central do Recife Antigo é o Marco Zero, onde se realizam diversos shows e eventos. O Marco Zero é o ponto inicial para conhecer os patrimônios históricos da cidade, que inclui diversas igrejas, monumentos, ruas, prédios, palácios, etc.

O Bairro do Recife é um conjunto urbano de uma capital brasileira que enfrenta todas as pressões comuns a qualquer cidade e o poder público tem o dever constitucional de preservar a memória brasileira através dos testemunhos ainda subsistentes.

Os atrativos do bairro trazem para o Turismo da cidade do Recife uma grande demanda de visitantes. Tendo uma cultura regional bastante rica representada em seus museus, mercados públicos, praças, pontes.

Como referência cultural no Bairro do Recife Antigo, na Rua do Bom Jesus, existe a Embaixada de Pernambuco dos Bonecos Gigantes de Olinda onde segundo o site Eu Curto Recife (2014) “surgiu da grande necessidade do Turismo de Recife e Olinda de possuir um espaço cultural estruturado a receber turistas e recifenses para contemplar a grande magia da nova geração dos Bonecos Gigantes não só no carnaval, mas no ano inteiro”.

Assim, o Bairro do Recife além de ser um centro histórico e cultural da cidade, realiza eventos e projetos que aprimoram o desenvolvimento do Turismo e a realização de atividades de lazer para o seu público frequentador e beneficia os comerciantes locais.

De acordo com a FUNDAJ (2015) consta que o Bairro do Recife surgiu em meados do século XVI dando origem à cidade. Inicialmente, foi construído o porto para dar vazão aos produtos provenientes da cana-de-açúcar e do Pau-Brasil. A partir de então, deu-se a necessidade de instalar depósitos para a estocagem dessas mercadorias e, em seguida, de construir casas para servir de moradia para os trabalhadores dessa região. As construções dessas casas davam-se de forma desorganizada. Entretanto, com a chegada do Conde Maurício de Nassau ao Recife começou a ter uma organização como resultado de um planejamento e estruturação. À época o lugar era composto de uma praça e 15 ruas.

No bairro, é possível contemplar alguns pontos de fundamental importância na sua história tais como: a primeira Sinagoga das Américas Kahal Zur Israel, localizada na Rua do Bom Jesus, antes chamada de Rua dos Judeus, que conta a presença marcante do povo Judeu na época da colonização do Brasil; a Praça do Arsenal, que anteriormente era conhecida como Voluntários da Pátria e hoje recebe o nome de Artur Oscar; a Casa de Banhos; o Forte do Brum, a Cruz do Patrão, a Igreja da Madre de Deus, considerada um dos mais importantes templos religiosos em estilo barroco; a Torre do Observatório (Torre Malakoff), Teatro Apolo e outros que não é mais possível visualizar como o Forte do Picão e a Ponte Giratória, que servia para facilitar o escoamento das mercadorias provenientes da cana-de-açúcar.

PROJETO RECIFE ANTIGO DE CORAÇÃO

O Projeto Recife Antigo de Coração foi criado pela Prefeitura do Recife por meio da Secretaria de Turismo e Lazer, em março de 2013 até os dias atuais. O evento consiste no fechamento de algumas vias no Bairro do Recife, o Recife Antigo, para transformá-las em uma grande área de lazer. No fechamento dessas vias são colocadas atividades esportivas, recreativas e infantis. Ele é composto por quatro polos, onde existem atividades correlacionadas a cada um especificamente. São eles, o polo infantil, o polo musical, o polo cultural e o polo esportivo (PESSOA, 2014).

Sua criação e execução fez parte do Plano de Governo do atual prefeito do Recife, onde também houve a criação de gerências específicas para o bairro, pois o projeto Recife Antigo de Coração é executado todos os domingos, transformando o bairro em uma grande área de lazer para os cidadãos. A primeira edição do Projeto Recife Antigo de Coração foi realizada no dia 24 de março de 2013 e teve sua primeira edição juntamente com a ciclofaixa de Turismo e Lazer. A partir daí o projeto começou a se repetir todos os domingos, sendo de maior representação no último domingo de cada mês (PESSOA, 2014).

O evento tem como propósito transformar o bairro em uma grande área de lazer e entretenimento para a população, devolver a cidade ao cidadão, fazendo com que o mesmo saia de casa e tenha uma programação rica e qualificada em um espaço público.

Segundo Silva (2015), uma das responsáveis pelo projeto, comenta sobre os benefícios trazidos para a população:

Ele soma uma série de benefícios, porque o Turismo só é bom quando ele é bom para o cidadão. Então se pensa primeiro no cidadão, na pessoa que mora na cidade, que vive na cidade, para ela curtir sua cidade e entender seus atrativos, para então ela se tornar boa para o turista. Então, começa resgatando esse tipo de sentimento, esse sentimento de posse que o cidadão tem pela cidade, de gostar e querer participar das atividades. Como também o projeto é em um dos bairros que é um berço turístico, que tem um acervo histórico e cultural muito grande, ele atrela o entretenimento ao Turismo.

Os dias em que ocorre o Projeto Recife Antigo de Coração são específicos, o evento acontece todos os domingos, porém no ultimo domingo do mês ele acontece em uma edição especial, numa versão maior, que contém mais palcos, mais polos e mais atividades.

O Projeto tem um público alvo abrangente onde todas as faixas etárias são atingidas. Por ter uma programação diversificada, atinge desde o público infantil até a terceira idade. Sua programação é baseada na cultura pernambucana e na valorização de artistas locais. Artistas novos que não tinham espaços tão consolidados no mercado e artistas mais conhecidos participam do projeto para uma maior valorização da cultura local. Ritmos marcantes da região como o frevo, o maracatu e o côco são trazidos para a programação do evento, assim como também oficinas relacionadas com a cultura pernambucana.

A PESQUISA

Para atingir objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para a caracterização da área em estudo sobre Sustentabilidade, Responsabilidade Social, Turismo, Lazer e Eventos, que formam a base teórica deste estudo. Com relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2010), comenta que “praticamente toda pesquisa acadêmica requer em algum momento a realização de trabalho que pode ser caracterizado como pesquisa bibliográfica”.

Análise dos dados

A análise dos dados teve como base três categorias de análises:

- Responsabilidade Social: Identificar se o projeto envolve a temática como parte do desenvolvimento e em sua execução para a localidade e os envolvidos.
- Turismo de eventos e lazer: Examinar se o Turismo de Lazer é compreendido como atividade fomentadora para a participação no local e de que forma é compreendido pelos mesmos e pelo projeto Recife Antigo de Coração.
- Políticas de desenvolvimento local como responsabilidade social

Os dados obtidos foram analisados utilizando-se planilhas Excel 2007 na qual foram feitas gráficos e tabelas a fim de que possam ser representados efetivamente os resultados alcançados ao longo da pesquisa desenvolvida.

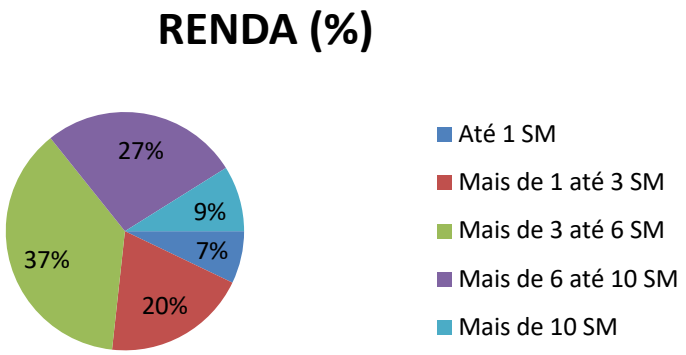


Gráfico 1 – Visitantes do projeto Recife Antigo, segundo a faixa etária.
Fonte: Autoria própria, (2015).

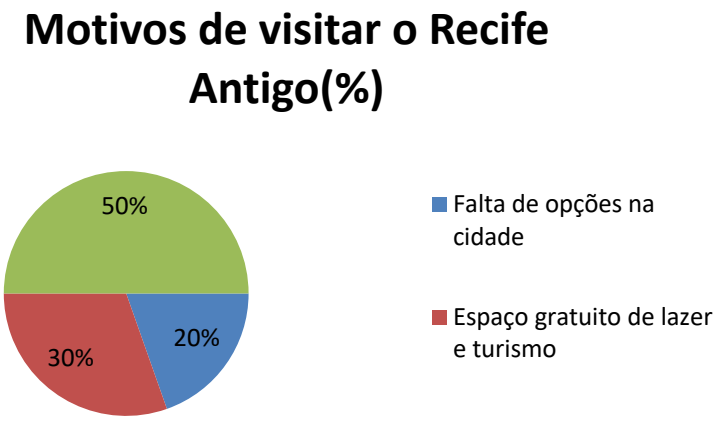


Gráfico 2 – Visitantes do projeto Recife Antigo, de acordo com a faixa de renda.
Fonte: Autoria própria, (2015).

Sobre a análise da renda dos participantes, notou-se que entre 37,5% possui renda entre 3 a 6 salários. 26,8% responderam ter renda entre 6 e 10 salários e 19,6% responderam ganhar entre 1 e 3 salários. Em ganho bem distintos de salário proporcionalmente, até 1 salário mínimo (7,1%) e mais de 10 salários (8,9%) representam a minoria (Gráfico 2).
Quando questionados sobre qual a motivação para participar do evento ou visitar o Recife Antigo, a metade dos participantes (50%) informou que gostam das atrações culturais, esportes e recreação e por essa razão vão participar do evento. Para 17 entrevistados (30,4%) o espaço público gratuito de lazer e turismo faz com que desfrutem do projeto de maneira interativa e de inclusão social. A minoria (19,6%), porém com a resposta relevante acredita que a cidade não oferece opções de espaços turísticos e projetos de lazer gratuitamente. Isso faz perceber a importância do envolvimento da sociedade e espaços públicos de lazer no quesito e inclusão social e satisfação por parte dos envolvidos (Gráfico 3).

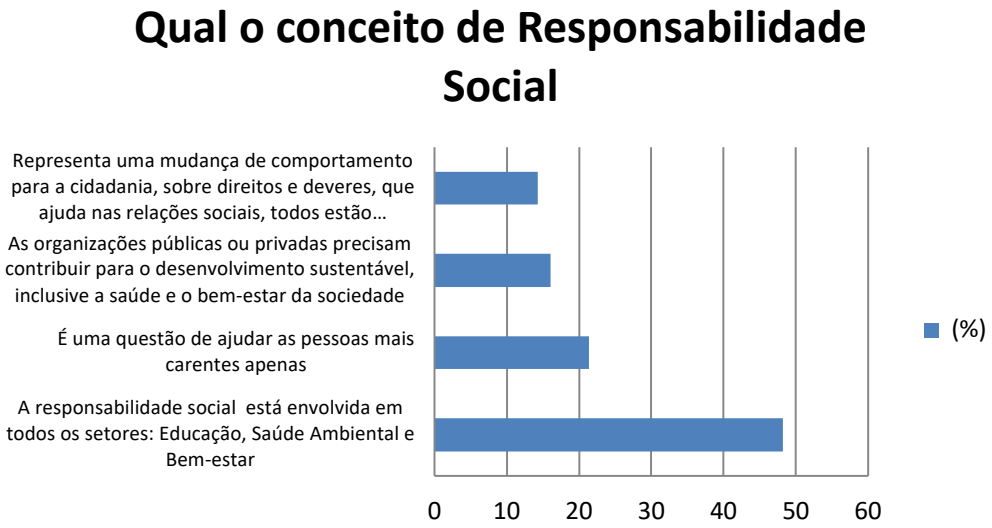


Gráfico 3 – Visitantes do projeto Recife Antigo, segundo a motivação para participar.
Fonte: pesquisa direta da autora, (2015).

Para a realidade do projeto, o conhecimento do evento para a maior parte dos entrevistados (75%) foi pertinente a sua 3° edição, apenas 15% responderam que não

conheciam sua formatação, ou seja, o evento na localidade. Mas, sobre como souberam do acontecimento, a fonte de informação ficou dividida assim: O boca a boca entre amigos foi respondido pela metade (50%) dos entrevistados, 33,9% informaram que só souberam do evento visitando o espaço do Recife Antigo esporadicamente. A minoria (8,9%) ficou entre as pessoas que ouviram através de propaganda (rádio, TV, folders) e aqueles que estavam em primeira visita e não conheciam representaram 7,1%, totalizando 100% dos entrevistados.

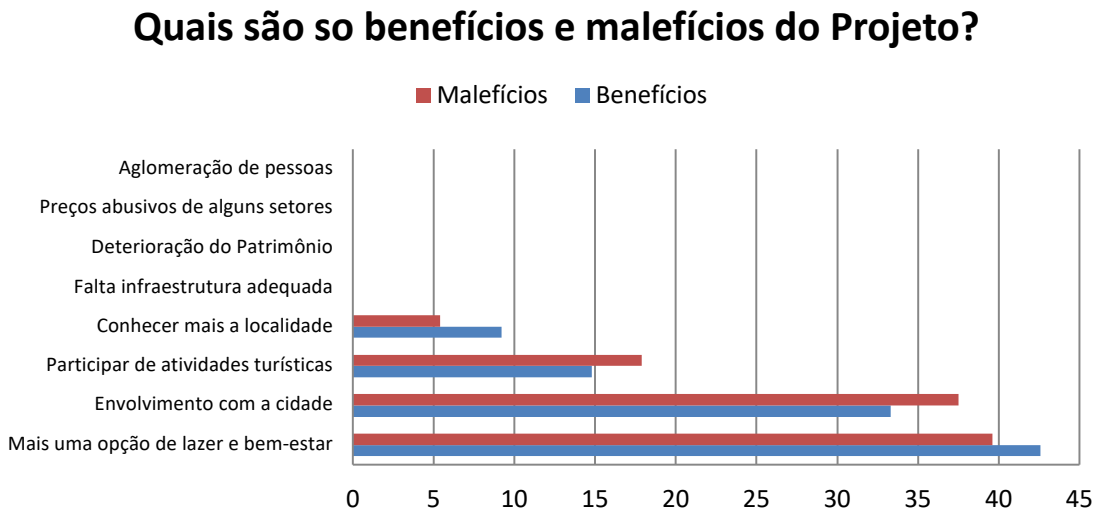


Gráfico 4 – Visitantes do projeto Recife Antigo, segundo a compreensão de Responsabilidade Social.

Fonte: pesquisa direta da autora, (2015).

Para a fundamentação da pesquisa, questionou-se se os visitantes tinham conhecimento do conceito de Responsabilidade Social, foi unânime a resposta ao afirmar que sabem seu conceito, porém, para validar a resposta foi questionado qual seria o conceito ideal.

De acordo com o gráfico 4, foi observado que para a maioria (48,2%) a responsabilidade social está envolvida em todos os setores: Educação, Saúde Ambiental e Bem-estar. Para 21,4% dos entrevistados o objetivo da responsabilidade social é ajudar pessoas mais carentes. Entre os que responderam que as organizações públicas ou privadas precisam contribuir para o desenvolvimento sustentável, inclusive a saúde e o bem-estar da sociedade (16,1%)

afirmam que a responsabilidade social representa uma mudança de comportamento para a cidadania, sobre direitos e deveres que ajuda nas relações sociais.

Segundo a IS0 26000 (2010),

> "A responsabilidade social envolve uma compreensão mais ampla das expectativas da sociedade. Um princípio fundamental da responsabilidade social é o respeito pelo estado de direito e conformidade com requisitos legais. A responsabilidade social, entretanto, também implica ações que vão além da conformidade legal e do reconhecimento de obrigações para com os outros que não sejam exigências legais. Essas obrigações provêm de valores éticos e outros valores amplamente aceitos.

Quando perguntados sobre a importância de projetos de turismo e lazer incluindo a responsabilidade social, as respostas afirmativas foram uniformes na representatividade do total de 100%. Percebendo assim, a harmonia entre os assuntos indagados.

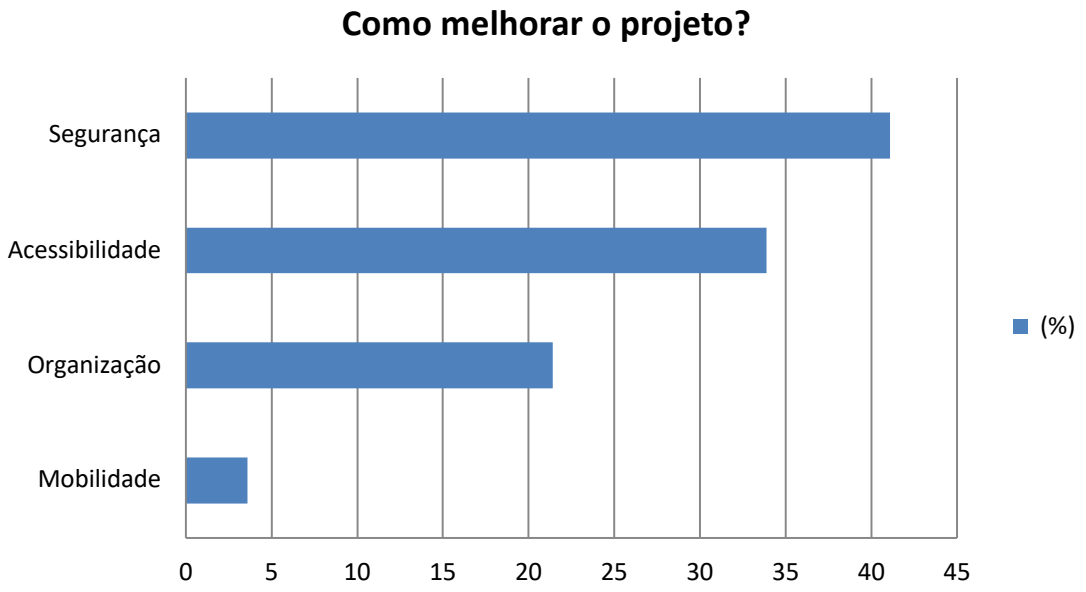


Gráfico 5 – Visitantes do projeto Recife Antigo, segundo a compreensão dos benefícios e malefícios do projeto.
Fonte: pesquisa direta da autora, (2015).

No gráfico 5, segundo a compreensão dos benefícios e malefícios do projeto para os visitantes, constatou-se que, como benefício, 42,6% relataram que é mais uma opção de lazer e bem-estar para a cidade, 33,3% responderam que o benefício era mais envolvimento com a localidade, 14,8% afirmaram que o bem que o projeto influência é na participação de atividades cultural e lazer, usufruindo do atrativo turístico e para 9,2% é a oportunidade do aumento de conhecimento do produto/serviço da localidade.

De acordo com Lage e Milone (2000, p.26):

> O turismo é uma atividade socioeconômica, pois gera a produção de bens e serviços para o homem visando à satisfação de diversas necessidades básicas e secundárias. Em se tratando de uma manifestação voluntária decorrente da mudança ou do deslocamento humano temporário, envolve a indispensabilidade de componentes fundamentais como o transporte, o alojamento, a alimentação e, dependendo da motivação o entretenimento (lazer, atrações). [...] A riqueza gerada pelas múltiplas atividades não mais existem, nem o tempo importa mais. O que se observa do turismo atual é a existência de uma rica e grandiosa indústria que se relaciona com todos os setores da economia mundial e que deverá continuar atendendo aos interesses da humanidade nos próximos milênios.

Já a concepção sobre os malefícios trazidos pelo projeto, quando perguntado aos entrevistados, que a falta de infraestrutura mais organizada no local (limpeza, banheiros públicos e abrigos para a chuva) foi mencionada pela maioria 39,6%, já para 37,5%, a deteriorização do Patrimônio foi indicado como malefício observado. Para 17,9% relatam o preço abusivo de alguns setores, como gastronomia quando o evento ocorre e 5,4% afirmam que a aglomeração de pessoas contribuem para os malefícios do projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Num contexto histórico as discussões sobre temáticas ambientais e sociais como Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade social são recentes e requerem mais estudos, mais análises e desenvolvimento para serem entendidos, compreendidos e implantados sejam em organizações privadas ou na gestão pública.

O conceito e a consolidação de ações ligadas à Responsabilidade Social estão se tornando populares e as ações ligadas a esta atividade estão se consolidado na medida em que se veem os entrevistados tendo, na sua maioria, uma concepção correta do assunto.

Diante dos resultados da pesquisa foi possível obter várias respostas, entretanto não divergem nem mesmo quando do ponto de vista de cada ator entrevistado. Apesar de ter sido abordado uma temática complexa, as atividades envolvidas no projeto fazem parte do mesmo universo: o social.

Como este estudo refere-se à responsabilidade social no turismo do Bairro do Recife Antigo (PE), seus resultados não podem ser generalizados ou comparados com outros destinos turísticos do país, constituindo-se esse fato em uma limitação do estudo, ou seja, a uma impossibilidade de se generalizar os resultados obtidos, por se tratar de um estudo de caso e pela especificidade do tema de pesquisa, visto que os resultados de aplicações de projetos semelhantes em outras regiões podem variar devido a uma série de fatores conjunturais e até mesmo estruturais das sociedades afetadas.

Algumas limitações observadas devem ser enfatizadas, como o fato de se analisar as ações de Responsabilidade Social das organizações que compõem o setor do cenário estudado, através da percepção dos indivíduos que as representa, assim como, a escassez da especificidade bibliográfica. Porém, por tratar-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, forneceu um quadro da Responsabilidade Social do setor turístico pesquisado em suas diferentes dimensões.

Logo, esta pesquisa identificou por meio do estudo do Projeto Recife Antigo do Coração (PE) como as ações de responsabilidade social no turismo podem servir de instrumento de desenvolvimento social para os participantes da sociedade local que compõem o setor turístico na medida em que, ao verificar as ações de responsabilidade social proporcionadas pelo projeto pôde-se comprovar que efetivamente é realizada tal prática pela gestão pública a partir da percepção dos atores sociais envolvidos, ou seja, o projeto envolve

a atividade social e amplia o desenvolvimento econômico do bairro e da cidade como um todo.

Pôde-se observar também que existe uma aceitabilidade do projeto a partir da ótica dos visitantes e comerciantes além de uma satisfação por estarem envolvidos e engajados com o projeto seja como participante ou como coadjuvante do evento, esse fato estimula o trabalhador e estimula o projeto a se consolidar e expandir.

Assim, foi evidenciado nos resultados da pesquisa que o Projeto Recife Antigo de Coração provocou, na comunidade participante, um visível aumento do conhecimento sobre a responsabilidade social do evento e dos benefícios trazidos para a mesma com as ações evidenciadas no decorrer do trabalho. Como também, da motivação, ao mesmo tempo em que são disponibilizadas oportunidades de lazer e opções de envolvimento com o contexto turístico cultural da cidade, melhorando a qualidade de vida dos participantes, seja ele o cidadão visitante e em relevância, os comerciantes e artesãos, com o aumento considerado em sua renda familiar.

Conclui-se também que o Turismo de eventos e lazer é compreendido como atividade fomentadora para a participação de comerciantes no local através da crescente participação de artesãos e da crescente demanda de visitantes que são atraídos pelas práticas de atividades diversas para todas as faixas etárias.

A partir das análises realizadas nesta pesquisa, fica relevante que a Responsabilidade Social no turismo deve ser considerada como fator importante na fase inicial de planejamento turístico local como base para desenvolvimento sustentável da atividade nos destinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALMEIDA, F**.** (2011). **Imóveis Privados no Bairro do Recife**/PE: Causas e Efeitos da Falta de Conservação. Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste – Universidade Federal de Pernambuco.

ASHLEY, P. A. (2002). **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo, Ed.Saraiva.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. (2005) NBR 14724: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro.

AVILA, M. A.; CRUZ, G.; GONZÁLEZ, J. G. T. (2009). **Turismo e responsabilidade social**: análise do Programa berimbau da costa do Sauípe. Rotur/revista de ocio y turismo coruña. nº 2,45 – 58pp.

BADARÓ, R.(2002). **Direito do Turismo**. São Paulo: SENAC São Paulo.

BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, I. F. G.; ANDREASSI, T.; VASCONCELOS, F. C. (2010). **Inovação e sustentabilidade**: novos modelos e proposições. RAE- Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 146-154, abr./jun.

BENI, M. (1997). **Análise Estrutural do Turismo.** São Paulo: SENAC São Paulo.

CANTON, A. M.(2002). **Eventos**: ferramenta de sustentação para as organizações do terceiro setor. São Paulo: Roca.

CARVALHO, M. S.(1997). **Turismo, conceito e didática**. Salvador: BDA.

CAVALCANTI, C. B. (2013). **O Recife e seus bairros**. 6 ed. Revisada e ampliada-Camaragibe: CCS Gráfica e editora.

CHEIBUD, B. L.(2012). **Apontamentos históricos sobre o Turismo Social**. Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.5, n.3, set/dez, pp.560-581.

CHIAVENATO, I. (2003). **Introdução a Teoria Geral da Administração**. 7 Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, CORREIA, E. B.(2012). **Geografia Econômica**: Inovação e Periferia: qual a relação no desenvolvimento local? Editora da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife.

COOPER, C**.** (2001)**. Turismo, princípios e prática**. Org. Chris Cooper, John Fletcher, Stephen Wanhill, David Gilbert, Rebecca Shepherd; trad, Roberto Cataldo Costa – 2 ed. – Porto Alegre: Bookman. CHAMBERS, R.; CONWAY, G. R. (1992). **Sustainable Rural Livelihoods**: practical concepts for the 21st century. Institute of development studies: Discussion Paper nº 296.

CZINKOTA, M. R.; DICKSON, P. R. (2001) et al. **Marketing: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman,

GIACAGLIA, M. C. (2008). **Organização de Eventos**: Teoria e Prática. São Paulo: Cengage Learning.

GIL, A. C. (1999). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5a ed. São Paulo: Atlas.

GONÇALVES, L. C. O.(2015). **Responsabilidade social:** o turismo e o meio ambiente. 2013. Disponível em:<http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/13/outros/b9102fbc802755f0840273656cf36e52.pdf>

GUEDES, R. C. (2000). **Responsabilidade social e cidadania empresariais**: conceitos estratégicos para as empresas face à globalização. Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas. São Paulo: PUC/SP, 170p.

HALL, S. (2001). A Identidade Cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro, DP e A Editora.

HOUAISS. (2009). **Dicionário eletrônico de língua portuguesa** 3.0. [S. l.]: Textos e formas.

LAGE, B. (2004). **Turismo, hotelaria e lazer**. São Paulo: ATLAS.

LAGE, B. H. G.; MILONE, P. C.(2000). **Fundamentos econômicos do turismo**. In: LAGE, B. H. G.; MILONE, P. C. (org.). Turismo: Teoria e Prática. Campinas, SP: Papirus.

PESSANHA, José Américo Motta. (1997). C**ultura como ruptura. In: Cultura brasileira: tradição / contradição.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor / Funarte

PESSOA, M. H. A.(2014). **A ressignificação da cidade do Recife como destino pela criatividade social de gestores públicos de marketing turístico.** Marcelo Henriques de Albuquerque Pessoa. - Recife: O Autor, 83 folhas : il. 30 cm.

PREFEITURA DO RECIFE. (2015).**Disponível em: <http://www2.recife.pe.gov.br/o-recife/historia/>**.

RATTNER, H. (1995). **Globalização: em direção a "um só mundo"?**. Simp. Internacional O Desafio do Desenvolvimento Sustentável e a Geografia Política. R. Janeiro: UFRJ.

TUAN, Y. F. (1983). **Espaço e Lugar**: a perspectiva da experiência. Trad. Lívia de Oliveira. São Paulo: Difel.

CAPACITACIÓN PROFESIONAL DESDE EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL: UN APORTE AL DESARROLLO LOCAL

Máster en Ciencias de la Educación Dalmaris Peña Chacón;
dpenac@uho.edu.cu;
Centro Universitario Universidad de Holguín
Máster en Ciencias de la Educación Mirelvis Cisnero Aguilera;
mcisneroa@uho.edu.cu;
Centro Universitario Universidad de Holguín
Dr.C. Edith Odalis rodríguez Rondón;
edito@uho.edu.cu;
Centro Universitario Universidad de Holguín

RESUMEN

El acelerado desarrollo de la ciencia y la técnica y su impacto decisivo y directo en el hombre exige una transformación en nuestras formas de pensar y de actuar. La sociedad cubana ha diseñado una nueva estrategia política, económica y social acorde a las exigencias y al rápido desarrollo mundial. Dentro de estos cambios encontramos el surgimiento de varias organizaciones, nuevas fuentes de empleo y así nuevas responsabilidades para con los diferentes territorios y su desarrollo local. El Centro Universitario Municipal tiene el encargo social de contribuir a la superación de toda la sociedad y de esta forma potenciar el desarrollo social. El Programa "Educa a tu Hijo", sustenta la condición social de atención a los niños desde antes de su nacimiento hasta su ingreso a la escuela, tiene carácter comunitario e intersectorial y toma como núcleo básico a la familia, la que, orientada, realiza acciones en condiciones del hogar. Este proyecto necesita de la intervención directa de la promotora. Por ello y en busca de que el Centro Universitario Municipal ocupe un lugar significativo en el desarrollo local, se propone como objetivo de esta investigación la elaboración de un manual de capacitación profesional para las promotoras del programa "Educa a tu Hijo". La importancia de la presente investigación va encaminada a la preparación y capacitación continua de estas profesionales para un mejor desempeño en el cumplimiento de sus funciones y tareas. Durante la investigación se emplearon diferentes métodos: análisis y

síntesis de la información, histórico – lógico, inductivo-deductivo, revisión de documentos, entrevistas, y observación.
Palabras clave: Capacitación Profesional, Centro Universitario Municipal, Promotora, Educa a tu Hijo, Desarrollo Local.

ABSTRACT

The quick development of science and technique and its decisive and direct impact on men demands a transformation in our ways of thinking and acting. The Cuban society has designed a new political, economic and social strategy related to the demands and the rapid world development. Among these changes we can find new organizations, new sources of jobs as well as new responsibilities with different territories and their local development. The Municipal University Center has the social assignment of contributing to the overcoming of the whole society and thus, foster the social development. The program "Educa a tu Hijo", maintains the social condition of taking care of unborn children until they begin school, it has a communitarian and intersectorial character and takes as basic nucleus the family, which well- oriented, develops actions in home´s conditions. This project needs the mediation of a promoter. That´s why and searching for a significant place for the Municipal University Center in the local development, as objective of this investigation, the elaboration of a professional training manual for the promoters of the "Educa a tu Hijo" is proposed. The importance of this research is to continue the preparation and training of these professionals to have a better performance in the accomplishment of their functions and tasks. During the investigation different methods were used: analysis and synthesis of information, historical - logical, systemic, inductive - deductive, document review, interviews, and observation.
Keywords: Profesional Training, Municipal University Center, Promoter, Educa a tu Hijo, Local Development.

INTRODUCCIÓN

El impetuoso avance de la revolución científico-técnica que marca el desarrollo de la época actual, determina grandes cambios en el ámbito de la sociedad, e impone un reto a la educación de acuerdo con la realidad de un mundo caracterizado por una aguda lucha ideológica, y por constantes y aceleradas transformaciones sociales.

Las universidades son consideradas instituciones cuyas estructuras emergen como respuestas funcionales a diferentes necesidades sociales. El Centro Universitario como agente socializador de primer orden en el territorio en la formación de los profesionales, debe incrementar el aporte al desarrollo científico y tecnológico y a la satisfacción de las necesidades de capacitación, superación y posgrado de profesionales, cuadros y reservas de acuerdo con las demandas del desarrollo sostenible, local, territorial y del país.

Como parte de las transformaciones de actualización del modelo cubano, el Sistema de Educación investiga cómo lograr transformaciones acordes a las necesidades de la era contemporánea. En este constante afán, realizó un estudio que confirmó las potencialidades de la atención educativa de los niños de 0 a 6 años, que se desarrolla en la vía institucional y consideró oportuno adecuar esta a las condiciones del hogar en función de los logros en el desarrollo de sus hijos e hijas.

Por lo que surge así, el Programa "Educa a tu Hijo". Programa social de atención educativa integral que trata los diversos aspectos de la formación en las niñas y los niños de 0 a 6 años, tales como la salud, la nutrición, el progreso intelectual, socio afectivo y la protección, todo ello de manera intersectorial y participativa.

Dentro de los elementos básicos que sustentan el programa "Educa a tu Hijo" se encuentran: la familia, la comunidad y el enfoque intersectorial. De estos, la familia ocupa un lugar crucial en la educación e instrucción del niño, pues es la primera interacción portadora de la experiencia social para cada niño y niña que nace, asegura la supervivencia, el abrigo y la nutrición al niño y la niña desde que nacen, los introduce en el mundo de las relaciones con las personas, con el mundo natural y con el social, todo lo cual acontece en un marco de afecto, cariño y aceptación.

En la actualidad, uno de los retos de dicho programa es lograr que la familia llegue a adquirir conocimientos y a desarrollar determinadas habilidades o competencias que le permitan ejercer más acertadamente su función educativa.

En la instrumentación del programa "Educa a tu Hijo" el promotor ocupa un rol fundamental, pues es el que capacita y supervisa el trabajo de los ejecutores; es uno de los encargados de movilizar los recursos de la comunidad promoviendo y sensibilizando a todos sus miembros de la importancia de la participación activa y consciente en la educación de los niños.

Dándole cumplimiento a uno de los objetivos estratégicos del Centro universitario municipal, se realizó un diagnóstico a las promotoras del Programa "Educa a tu Hijo" del municipio Urbano Noris, donde se observaron clases, se revisaron documentos y se encuestaron a profesores y se detectaron las siguientes insuficiencias:

-Existen limitaciones en la formación inicial de las promotoras para asumir la especificidad de la labor con la familia.

-El desempeño de las promotoras evidencia fallas en la concepción de sus funciones que no son atendidas desde las acciones de capacitación que se organizan. Por lo general la autopreparación se dirige a los temas relacionados con el desarrollo psicomotor del niño de 0 a 6 años, la caracterización de la familia y se obvian temáticas generales como: la comunicación y el uso de la Lengua materna, las nociones elementales de la Matemática, las cuales son bases para el éxito en su trabajo.

- Las investigaciones realizadas por varios estudiosos sobre el tema reflexionan desde el punto de vista del principio básico del funcionamiento de los grupos coordinadores con carácter intersectorial.

Los argumentos planteados permiten declarar el siguiente **problema**: ¿Cómo contribuir a la capacitación profesional, desde el Centro Universitario Municipal, a las promotoras del programa "Educa a tu Hijo", para trabajar con la familia?

En consonancia con lo anterior, se reconoce como **objetivo** de la investigación: Elaborar un manual de capacitación profesional para las promotoras del programa "Educa a tu Hijo" para preparar a la familia desde el tratamiento de la lengua Materna, Motricidad y Nociones elementales de la matemática.

METODOLOGÍA

Para el cumplimiento de estas tareas fue necesario la selección y aplicación de un conjunto de métodos teóricos, empíricos y estadísticos que a continuación se argumentan:

Del nivel teórico:

Histórico – lógico: posibilitó el análisis del desarrollo de la capacitación profesional de las promotoras del Programa "Educa a tu Hijo" y los variados intentos de su investigación.

Analítico – sintético: permitió el estudio de las fuentes bibliográficas para la elaboración de

los fundamentos teóricos referidos a la capacitación profesional de las promotoras. Además, para procesar, interpretar y elaborar las conclusiones de la investigación.

Inductivo- deductivo: se utilizó para determinar generalizaciones y fundamentar teóricamente la capacitación profesional de las promotoras con el propósito de elaborar la propuesta que permitiera alcanzar el objetivo propuesto para determinar el estado actual del problema investigativo.

Modelación: nos permitió determinar los componentes didácticos de las actividades propuestas del manual, estableciendo relaciones lógicas entre cada uno de ellas y concebir cómo puede llevarse a cabo la metodología para el desarrollo de la capacitación profesional de las promotoras.

Del nivel empírico:

Entre los métodos empíricos se aplicaron: la observación, encuestas, revisión de documentos, todos con el objetivo de recoger información sobre la capacitación profesional de las promotoras.

Métodos estadísticos: nos permitió hacer un estudio comparativo de los resultados iniciales con los finales en cuanto al nivel de preparación de las promotoras. Además, para tabular los datos obtenidos, seleccionar los datos que más incidieron y seleccionar y confeccionar los gráficos y tablas comparativas.

DESARROLLO DEL TEMA

En Cuba, Guzmán (2003), asume el término capacitación como "un proceso orientado a la adquisición sistemática de actitudes, conceptos, conocimientos, roles o habilidades con los que se obtiene una mejoría del desempeño en el trabajo."

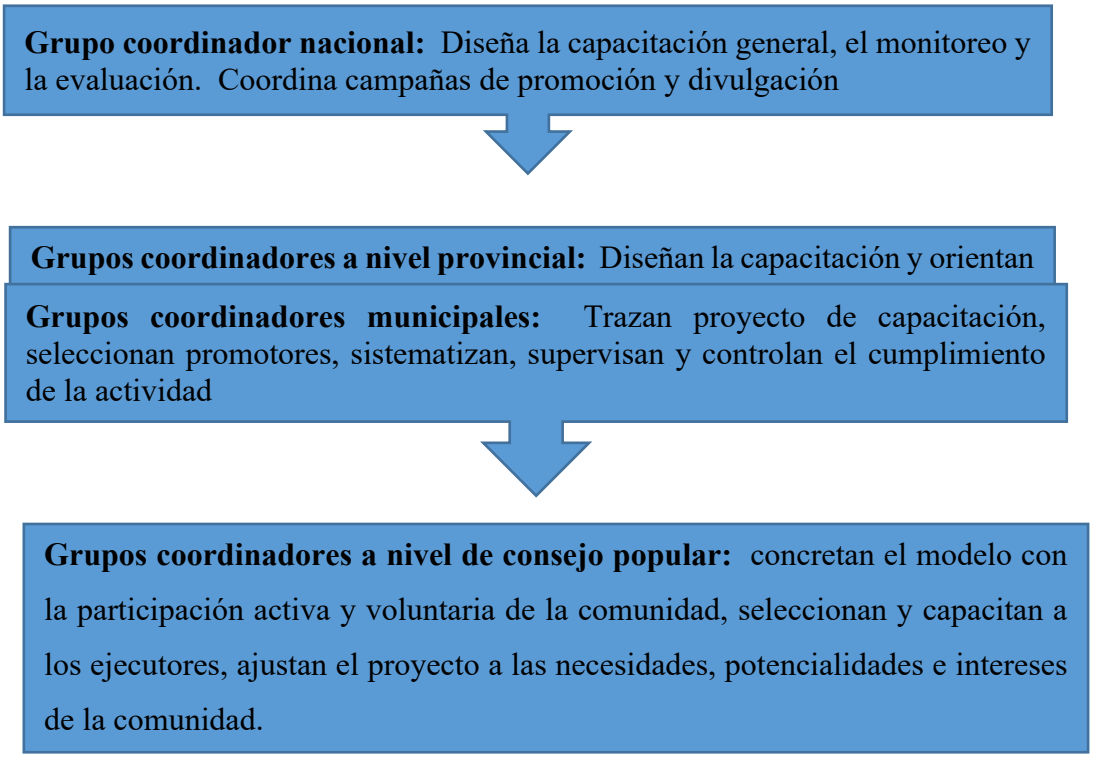
Rodríguez et al. (2006), definen la capacitación como un "...proceso de construcción y reconstrucción por parte del sujeto que aprende de conocimientos, formas de comportamiento, actitudes, valores, afectos y sus formas de expresión que se producen en condiciones de interacción social en un medio socio-histórico concreto, en dependencia del nivel de conocimiento que posea el sujeto, de sus intereses, estados de ánimo, actitudes y valores hacia diferentes esferas de la realidad social y personal, que lo conducen a su desarrollo personal, al intercambio y en ocasiones al desarrollo personal también de los sujetos con los cuales interactúa."

Por lo que las autoras asumen la capacitación profesional para las promotoras del Programa "Educa tu Hijo" como un proceso continuo y permanente en la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos con el objetivo de la orientación y superación de las promotoras teniendo en cuenta intereses y motivaciones de estas para lograr un mejor desempeño de las actividades y funciones a desarrollar desde su condición de promotora.

La estrategia de implementación del Programa Educa a tu Hijo está conformada por acciones claves para la realización exitosa de un programa no institucional. El éxito de dicho Programa depende de la estrategia y acciones de capacitación que se diseñan y realizan, con la participación de diferentes agentes educativos, promotores y ejecutores, y especialmente con las potencialidades de las familias y comunidades.

La capacitación se realiza en los diferentes niveles (nación, provincia, municipio, consejo popular) con una frecuencia establecida y toma como punto de partida los resultados obtenidos en etapas anteriores, para diseñar y aplicar vías y métodos que eleven su calidad. Se aprovechan las experiencias y potencialidades de la vía institucional, asignando al Círculo Infantil un papel importante como centro de capacitación.

Gráfica 1. Sistema de capacitación del Programa "Educa a tu Hijo"



Modalidades de atención

La atención educativa por vía no institucional, en las condiciones de nuestro país, tiene un carácter flexible y adopta diferentes modalidades individualizada y grupal.

En el caso de la atención individualizada es la atención que se inicia antes del nacimiento, durante el embarazo, mediante la orientación sistemática a las familias por el médico, la enfermera y otros ejecutores, así como, en las consultas de atención prenatal. Su propósito es preparar a madres y padres en los distintos aspectos a tener en cuenta durante el embarazo y desde el nacimiento del bebé para la estimulación de un favorable desarrollo.

La atención grupal es para las edades de 2 a 6 años se adopta la variante de actividad conjunta, llamada así porque en ella participan juntos las familias, sus niños y niñas y el personal orientador (ejecutora), con el objetivo de realizar las diferentes actividades y, fundamentalmente, lograr en ellas la participación de la familia como una vía idónea para demostrarles como continuar desarrollando las acciones educativas en el hogar.

Estas actividades conjuntas están conformadas por tres momentos importantes:

Primer momento (Conversación con las familias sobre las acciones que realizaron en el hogar: qué lograron, cómo lo hicieron, qué dudas tienen, cómo utilizaron los folletos)

- Reflexión e intercambio sobre las posibilidades que tienen las familias como educadores de sus hijos y carencias que aún presentan.
- Valoración acerca del desarrollo que van alcanzando sus niños: qué ya han logrado, qué dificultades aún tienen en qué área.
- Intercambio para valorar sobre la participación de otros miembros de la familia en las actividades de estimulación en el hogar

✓ Orientación a las familias sobre qué van hacer y cómo hacerlo:

- Definición con las familias de las actividades a realizar con sus hijos
- Exploración acerca de qué conocen sobre ellas y orientación acerca de qué (contenidos a trabajar) y cómo realizarlas (metodología).
- Acuerdo de las acciones que realizarán y cómo las harán para estimular mejor el desarrollo del niño brindando ayuda cuando resulte necesario.
- Comprobación de la comprensión por las familias acerca de qué y cómo estimular el desarrollo de sus niños.

✓ Promoción de alegría en familias y niños y su deseo de realizar las actividades.

- Propuesta de actividades atractivas, en forma, de juego, que motiven y alegren a familias y niños.

✓ Utilización de materiales didácticos.

- Comprobación de la selección o elaboración por las familias de los juguetes o materiales didácticos necesarios para la actividad y si cumplen los requisitos indispensables.
- Invitación a la familia a aportar sugerencias y a utilizar de forma creativa los materiales didácticos en las diferentes actividades.

Segundo momento (Desarrollo de la actividad)

Promoción de un clima favorable hacia la actividad.

- Invitación a los niños y a sus familias a jugar brindando las orientaciones correspondientes.
- Sugerencias para la selección de juguetes y materiales necesarios.

✓ Participación de las familias y niños en la actividad.

- Promoción mediante preguntas y sugerencias, de la participación activa y conjunta de familias y niños en la actividad.
- Observación del desempeño de las familias y otros miembros de la comunidad, para valorar sus potencialidades como posible ejecutor.

✓ Atención a las diferencias individuales.

- Atención al desempeño de acciones individuales y de conjunto entre familias y niños.
- Ofrecimiento de niveles de ayuda a las familias que lo requieren.
- Orienta a las familias para que valoren lo realizado por sus niños.

✓ Promoción de las relaciones entre familias y niños.

- Estimulación del establecimiento de la comunicación y las relaciones entre las familias y de las familias con sus niños.

Tercer momento

✓ Valoración de los resultados en función de los objetivos de la actividad.

- Análisis y valoración de lo que han logrado y de lo que les falta por lograr como grupo y en cada niño en particular.
- Reflexión acerca de cómo se ve cada familia en su rol de educador y determinación de la ayuda que necesita.

✓ Orientación a la familia sobre la continuidad de las acciones educativas en el hogar.

- Estimulación a las familias para que sugieran, qué otras actividades pueden realizar en el hogar.
- Propuesta para involucrar a otros miembros de la familia en la realización de las actividades en el hogar.
- Sugerencias de tareas a realizar en el hogar a fin de prepararse para la próxima actividad.

El soporte pedagógico de este programa se presenta en 9 folletos que se titulan "Educa a tu Hijo". Cada folleto contiene una presentación cuyo objetivo es sensibilizar a la familia sobre la importancia de realizar una educación sistemática para lograr el desarrollo integral de su hijo. Al finalizar cada folleto, recogen los logros del desarrollo que el niño debe alcanzar en cada edad y que le permite a la familia valorar el desarrollo de su hijo en cada grupo etario.

Y para su aplicación cuenta con folletos y manuales dirigidos a los promotores y ejecutores relacionados con la concepción y fundamentación del programa.

No obstante, las investigaciones realizadas por varios estudiosos sobre el tema, tales como: Díaz, E. y Bermúdez, B. (2015); Sanamé- Matos, F. A., Ruene, S. y Lores-Guilbeaux, D. L. (2018) reflexionan sobre el Programa "Educa a tu hijo" desde el punto de vista del principio básico del funcionamiento de los grupos coordinadores con carácter intersectorial.

Lo novedoso de esta investigación parte de ofrecer un manual de capacitación profesional para las promotoras desde el tratamiento a la Lengua materna, Motricidad y Nociones elementales de la Matemática, encaminadas a la preparación de la familia, a la vez que se brinda una estrategia metodológica que se tuvo en cuenta para la planificación de las actividades conjuntas, acorde con las edades de 0 a 6 años. Además, este manual puede ser modificado y adaptado a las condiciones de cada territorio, por lo que es fácil su reproducción.

El tratamiento metodológico

El tratamiento metodológico es una estrategia didáctica estructurada en acciones del educador y de los educandos durante el proceso educativo, con el fin de desarrollar los conocimientos, habilidades, hábitos y normas de relación con el mundo que se establecen en el programa de la Primera Infancia.

El tratamiento metodológico se utiliza en el proceso educativo de la lengua materna los cuales van encaminados al desarrollo de la expresión oral de los niños y las niñas, a la vez que

posibilitan el enriquecimiento del vocabulario, la asimilación de la construcción gramatical, la correcta expresividad a la vez que desarrollen habilidades para escuchar con atención, analizar, comprender e interpretar formas no verbales.

Las nociones elementales de la Matemática tienen como objetivos desarrollar las capacidades mentales más generales, posibilitar el desarrollo de los procesos del pensamiento (análisis, síntesis, comparación, abstracción) y permite la realización de generalizaciones sencillas.

La motricidad del niño refleja sus movimientos y determina el comportamiento motor, manifestada por medio de las habilidades motrices básicas: caminar, correr, saltar, escalar, trepar, cuadrupedia, reptar, lanzar y atrapar. La Educación física es considerada esencial en el desarrollo integral del niño, pues los progresos que se manifiestan en la motricidad permiten incrementar sus vivencias y con ello el intercambio con el medio que les rodea, manifestándose como sujeto activo de su propio desarrollo.

Esta investigación propone un manual donde a través del tratamiento meta contenidos metodológico a contenidos de las áreas de Lengua materna, motricidad y nociones elementales de la matemática, a partir de la planificación de actividades conjuntas para niños y niñas de la primera Infancia atendidos en la modalidad no institucional del Programa "Educa a tu Hijo"

A continuación, se ejemplifican algunas de las actividades conjuntas comprendidas en el manual.

Actividades conjuntas

Actividad para 4to año de vida

Objetivos: Narrar partes del cuento "El tulipán y la violeta"

. Emplear en su vocabulario vocablos basados en hechos de la vida cotidiana.

. Construir oraciones simples combinando palabras.

. Lanzar con las dos manos y con una alternando, de diferentes formas.

. Cuadrupedia sobre escalera inclinada.

. Descomponer un conjunto en dos subconjuntos disjuntos.

. Unir dos conjuntos en un subconjunto disjunto.

Método: narración, verbal- práctico, ejercicio.

Primer momento: En el día de hoy me gustaría conocer cómo trabajaron lo que se les dejó orientado en la actividad anterior.

¿Qué materiales utilizaron? ¿Cómo lo hizo el niño? ¿Qué otro miembro de la familia participó? ¿Cómo tú ves el niño en el vencimiento de los logros del desarrollo? ¿Cuáles son sus mayores dificultades? ¿Por qué? ¿Qué les preocupa?

Segundo momento: Orientaré, demostraré y comprobaré lo que vamos a hacer.

-Hoy vamos a narrar partes del cuento "El tulipán y la violeta" con la utilización de títeres planos, empleando en su vocabulario vocablos basados en hechos de la vida cotidiana; así como construir oraciones simples combinando palabras; además, de lanzar por encima de la cabeza y por debajo; realizar Cuadrupedia sobre escaleras inclinadas; también descomponer un conjunto en dos subconjuntos disjuntos y unir dos conjuntos en un conjunto disjunto.

-Pues en el día de hoy la maestra les ha traído estos títeres para narrarles un lindo cuento que se titula "El tulipán y la violeta"

-Realizar la narración del cuento por parte de la educadora.

-Luego la familia realizará la narración con su niño y hará las siguientes preguntas: ¿Cómo se titula el cuento? ¿De quién es el jardín donde se encuentran el tulipán y la violeta? ¿Qué le dijo el tulipán a la violeta? ¿Qué le dijo la niña a las flores? ¿A quién escogió la niña al final? ¿A quién se la iba a dar? ¿Qué medios utilizaron para hacer la narración?

-Seguidamente, vamos a continuar jugando seguimos en el jardín de Luisita. Vamos a dar un paseo por su jardín y nos encontramos pelotas. ¿Cómo podemos correr y saltar entre las flores? ¿Cómo podemos llegar despacio hasta donde está la pelota? ¿Cómo podemos llegar más rápido? ¿Cómo podemos cruzar esta pelota con los dos pies unidos? ¿Cómo podemos mirar a su compañero de al lado sin movernos del lugar? ¿Cómo podemos tocarnos las puntas de los zapatos sin flexionar las rodillas? ¿Cómo nos ponemos pequeñitos como un enano y grande como un gigante?

-Continuaremos realizando ejercicios para crecer grandes y fuertes.

- ¿Cómo podemos tumbar las frutas de los árboles con la pelota? ¿Cómo podemos hacer que la pelota vuele bajito? ¿Cómo podemos cruzar por este camino inclinado apoyando manos y pies?

-Continuamos jugando y ahora Luisita necesita ayuda, pues va a hacer una fiesta, pero tiene un problema: necesita organizar los globos de la fiesta por su color y forma, mas no puede sola. ¿Por cuál les gustaría comenzar?

-Vamos a separar los globos por su color.

¿Qué hicieron? ¿Cómo lo hicieron? ¿En qué se fijaron para hacerlo? ¿Cómo están los globos ahora? ¿Cómo estaban antes? ¿Cómo lo hizo tu amiguito? ¿Por qué?

- ¡Qué contenta estoy! ¡Todos lo hicieron bien!

Tercer momento:

¿Qué les pareció la actividad hoy? ¿Qué hizo tu niño hoy? ¿Cómo lo hizo? ¿Qué le faltó? ¿Cómo pueden trabajar en hogar estas actividades? ¿Qué materiales pueden utilizar? ¿A qué otro miembro de la familia va a preparar? ¿Qué logro del desarrollo creen que tiene afectado su niño?

-Orientar para el próximo encuentro: la descripción de plantas: describir las plantas; emplear en su vocabulario vocablos que designen relación de lugar dentro- fuera; establecer la concordancia entre sujeto y verbo; correr sobre tablas o sendas; descomponer de un conjunto en tres subconjuntos disjunto; unir tres conjuntos en un conjunto disjunto.

Actividad para 5to año de vida

Objetivos: Crear relatos sobre juguetes según el modelo de la educadora

. Utilizar correctamente la concordancia entre sustantivo- adjetivo

. Emplear en su vocabulario la palabra generalizadora(juguete)

. Atrapar pelotas

. Saltar obstáculos a una altura con carrera de impulso

Método: relatar, verbal- práctico, ejercicios

Primer momento: En el día de hoy me gustaría saber cómo trabajaron lo que se dejó orientado en la actividad anterior; ¿qué materiales utilizaron?;¿Cómo lo hizo el niño?; ¿qué otro miembro de la familia participó?; ¿cómo observaron el niño en el rendimiento de los logros del desarrollo?; ¿cuáles son sus mayores dificultades?; ¿por qué?; ¿qué les preocupa?

Segundo momento: Orientaré, demostraré y comprobaré lo que vamos a hacer. Pues en el día de hoy vamos a crear lindos relatos con juguetes, utilizando sustantivos y adjetivos y emplear en su vocabulario la palabra generalizadora (juguetes), también vamos a reconocer pelotas por su tamaño y vamos a jugar a atrapar pelotas que nos lance mamá y saltar bloques muy rápido.

Hacer preguntas de comprobación: ¿Qué vamos a crear con los juguetes?; ¿Qué debemos utilizar en el relato?; ¿Qué palabra emplearemos en el relato?; ¿Qué vamos a reconocer?; ¿Qué vamos a atrapar con las manos?; ¿Qué vamos a saltar?

En el día de hoy la maestra le ha traído una linda sorpresa, muchos juguetes con los que les va a hacer un hermoso relato. Recuerden que a los relatos se les un nombre, que no son ni muy largos ni muy cortos, empiezan con palabras bonitas, los personajes tienen nombre y terminan con un final feliz.

Realizo un relato modelo y luego preguntas para fijar el contenido: ¿cómo se titula mi relato?; ¿Cómo se llama la niña del cuento?; ¿Con qué estaba jugando Lili?; ¿Cómo era la pelota?; ¿Cómo se llamaba el perro?; ¿Qué medios utilizaron para crear el relato?

-invito a los niños a crear su propio relato y realizo preguntas a los niños que los necesiten.

- En otra actividad jugando con Lili y sus pelotas y les digo: Lili tiene un problema ella quiere saber de qué tamaño son sus pelotas. ¿Quieres ayudar a Lili?

-Les presento una muñeca y tres pelotas. Ahora vamos a adivinar con qué pelota quiere la muñeca jugar primero.

-Coloco la muñeca y al lado la pelota grande.

¿Le gustará a la muñeca esta pelota? ¿Cómo es la pelota? ¿De qué tamaño es?

¡Qué feliz estoy! Vamos a guardar esta pelota para continuar jugando.

- Coloco la muñeca y al lado la pelota más pequeña.

¿Le gustará a la muñeca esta pelota? ¿Cómo es la pelota? ¿De qué tamaño es?

-Lo hicieron muy bien, la muñeca Lili está muy contenta.

- Ahora vamos a hacer ejercicios para que Lili se mantenga contenta.

- Vamos a dar un paseo por el patio de la casa de Lili, donde caminaremos de diferentes formas, vamos a correr y a salar entre las pelotas.

- ¿Cómo podemos llegar despacio hasta donde está la casa de Lili? ¿cómo podemos llegar rápido? ¿Cómo podemos cruzar estas pelotas con los dos pies unidos?

¿Cómo podemos mirar al cielo y a la punta de los zapatos? ¿Cómo podemos coger las frutas de los árboles y colocarlas en la cesta? ¿cómo podemos ponernos grandes y pequeños?

-estoy muy contenta, vamos a continuar realizando ejercicios para crecer sanos y fuertes.

¿Qué podemos hacer cuando mamá nos lanza la pelota para que no se caiga al suelo? ¿cómo podemos cruzar estos bloques con los dos pies unidos siendo muy rápidos?

ADI: Se estimulará para que todos los niños realicen los ejercicios.

Se determinará la actividad invitando a los niños a recoger todos los implementos.

Tercer momento: ¿Qué les pareció la actividad de hoy? ¿Qué hizo tu niño hoy? ¿Qué le faltó? ¿Cómo pueden trabajar en la casa esta actividad? ¿Qué materiales pueden utilizar? ¿Qué logro del desarrollo le ven más afectado al niño? ¿Por qué? ¿A qué otro miembro de la familia va a preparar?

En la próxima actividad vamos a trabajar los animales: crear relatos según el modelo de la educadora; utilizar correctamente la concordancia entre sustantivo- adjetivo; emplear en su vocabulario la palabra generalizadora (animales); reconocer conjunto por su color; lanzar pelotas hacia diferentes direcciones; correr a una distancia.

Metodología de los contenidos de los contenidos de la Lengua Materna, Motricidad y Nociones elementales de la Matemática que se tienen en cuenta para desarrollar la actividad conjunta.

En esta sección se tienen en cuenta las habilidades y conocimientos a desarrollar por el niño en estas dimensiones, atendiendo a cada grupo etario, así como la metodología a usar para la realización de dichas actividades

CONCLUSIONES

1- La revisión bibliográfica efectuada permitió determinar que las investigaciones realizadas sobre la capacitación profesional parten desde la intersectorialidad.

2- El diagnóstico aplicado corroboró la existencia de insuficiencias en la capacitación de las promotoras del Programa "Educa a tu Hijo"

3- El manual elaborado permite interrelacionar tres áreas del conocimiento a través del desarrollo de actividades conjuntas, lo cual constituye un medio de enseñanza que ha incentivado a las promotoras a elevar su creatividad y capacitación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Díaz Vera, E., López Rodríguez del Rey, M. M., & Bermúdez Monteagudo, B. (2015). *La capacitación profesional de las promotoras del programa Educa tu Hijo*. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (3). pp. 100-107. Recuperado de http://rus.ucf.edu.cu/

Guzmán Roman, A. (2003). *Educación ambiental y problemática medioambiental global.* Ecoportal. Recuperado de www.ecoportal.ent

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M.P. (2014). *Metodología de la investigación 6ta edición*. Recuperado de www.intercambiosvituales.org

Martínez, F. (1994). *Manual del promotor de las vías no formales de la educación preescolar*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Sanamé- Matos, F. A., Ruenes- Columbié, S. y Lores- Guilbeaux, D. L. (2018). Actividades para potenciar el programa Educa a tu hijo en el establecimiento penitenciario Paso de Cuba. *EduSol (18)*. *Recuperado de:* http://edusol.cug.co.cu

Siverio, A. (1993). *Programa Social de Atención Educativa para niños de 0 a 6 años que no asisten a instituciones infantiles*. Informe de Resultado Científico al Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente, La Habana, Cuba.

UNICEF. (2011). *La Contextualización del Modelo de Atención Educativa no Institucional Cubano "Educa a tu Hijo" en Países Latinoamericanos.* Recuperado de: http://www.unicef.org/lac

LA TERRITORIALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: IMPULSO AL DESARROLLO LOCAL

Ms.C. Claribel Silvia González Calzadilla;
gclaribel2018@gmail.com;
Universidad Técnica de Manabí. Facultad de Ingeniería Agrícola
Dr.C. Luis Orlando Aguilera García;
loag@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín.

RESUMEN

La implementación de los objetivos de desarrollo sostenible será eficaz en la medida en que alcance las múltiples actividades sociales de los territorios en sus singularidades. Este constituye un complejo proceso en el que deben confluir actores y escenarios, cada uno desde sus propias funciones. Los actuales procesos de desarrollo local requieren incorporar en calidad de ejes transversales las variables e indicadores contenidas en los ODS. Alcanzar ese propósito exige procesos de involucramiento comprometido de todos los actores sociales del territorio, pero eso requiere una gestión de difusión, formativo-capacitadora que ponga en el conocimiento de los mismos los núcleos básicos que sientan las bases para el desarrollo sostenible. La ponencia se plantea como objetivo aportar un enfoque múltiple de cogeneración de capacidades para el desarrollo local/territorial, con su modelo y procedimiento para contribuir a la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible a través de su territorialización.

Palabras claves: objetivos de desarrollo sostenible, capacitación, formación, gestión universitaria del conocimiento, desarrollo local.

ABSTRACT

The implementation of the sustainable development goals will be effective insofar as it reaches the multiple social activities of the territories in their singularities. This constitutes a complex process in which actors and scenarios must converge, each one from its own functions. The current local development processes require incorporating as variables the

variables and indicators contained in the SDGs. Achieving this purpose requires committed engagement processes of all the social actors in the territory, but that requires a dissemination, training-training management that brings to the knowledge of them the basic nuclei that lay the foundations for sustainable development. The paper aims to provide a multiple approach of cogeneration of capacities for local / territorial development, with its model and procedure to contribute to the implementation of the objectives of sustainable development through its territorialization.
Key words: sustainable development objectives, training, education, university knowledge management, local development

INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas y los Objetivos allí definidos incorporan presupuestos básicos y variables que contribuyen a impulsar y armonizar las trayectorias de avance de los países, regiones, instituciones, comunidades, de todas las latitudes del planeta, propiciando un esquema de desarrollo amigable con la vida del planeta en su totalidad compleja. Su alcance global, no daña la observancia de las singularidades de cada escala geoespacial del desarrollo.

Otro asunto es la especificidad de las lecturas que sobre ellas y sus alcances se realice desde los diferentes puntos del planeta y, sobre todo, cuando escalan a la altura de políticas públicas de gobiernos e instituciones, lo cual suele acompañarse de severos debates y controversias. Ello, a juicio de los autores de la presente contribución, no daña, sino enriquece la valía de los ODS.

En opinión de los autores de la presente ponencia, el punto de partida para la comprensión adecuada de los aportes de los ODS a las metas del desarrollo local, radica en el despliegue de acciones de capacitación/formación/difusión que permitan conocer, interpretar, identificar, explicar, socializar e implementar los contenidos de los ODS que se refieran directamente con las trayectorias de desarrollo que se requiera desplegar.

Con este fin los autores incorporan la concepción de enfoque múltiple para la difusión/formación/capacitación de los actores del desarrollo local.

Es en este punto donde se valora la importancia del papel de las universidades en el proceso de implementación/territorialización de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible, sus Objetivos, metas e indicadores.

METODOLOGÍA

La ponencia aporta la concepción y fundamentos del enfoque múltiple para la difusión/formación/capacitación de los actores del desarrollo local encaminado a alcanzar un grado socialmente significativo de conocimientos acerca de los contenidos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

Para la elaboración de dicho enfoque se parte de un estudio hermenéutico profundo que, desde una mirada histórico – lógica devele los hitos mas importantes que condujeron a la aprobación en septiembre de 2015 de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible con sus objetivos, metas e indicadores específicos, estos últimos con sus sucesivas precisiones.

El enfoque sistémico complejo permitió incorporar el análisis transdisciplinar de cada objetivo, meta y variable, y mediante triangulaciones sucesivas se pudo identificar las conexiones entre dichas variables y las definiciones de políticas, programas y proyectos que suelen formar parte de las estrategias de desarrollo local en los territorios, dando el espacio requerido a las singularidades de cada uno.

El operador hologramático aportó los vínculos multidimensionales que posibilitan develar los diferentes aristas, ángulos, efectos e impactos, que acompañan cada transformación en el proceso de desarrollo local, con una mirada desde la especificidad de cada acción hasta su efecto en la totalidad del tejido social.

DESARROLLO DEL TEMA

Existe una amplia variedad de documentos y experiencias sobre el tratamiento de los contenidos de la Agenda 2030 y la implementación de los ODS, sus metas e indicadores. Para la experiencia que se expone, han resultado de sumo interés y utilidad los aportes que han venido realizando CEPAL, UDUAL y PNUD.

Como antecedentes en CEPAL se aportan sustanciales ideas en “La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir” (CEPAL, 2010), “Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo” (CEPAL, 2012), “Pactos para la igualdad: hacia un futuro

sostenible" (CEPAL, 2014). En el más reciente lustro son de consulta obligada CEPAL (2016), Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible (LC/G.2660/Rev.1), Santiago, 2016; CEPAL. 2019. Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe, Santiago; CEPAL (2019), "La dimensión territorial en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: guía metodológica para la planificación estratégica de un territorio", Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/58), Santiago.

De los aportes de UDUAL, las elaboraciones contenidas en las Conferencias Regionales de Educación superior (CRES 1996 y la CMES 1998, retomado en la CRES 2008) sentaron bases desde la consideración de la pertinencia social de la Universidad ante los desafíos heredados por los primeros años del siglo XXI, y luego la CRES 2018 en Cartagena, Colombia y Córdoba, Argentina que trajo a nuestros días una comprensión actualizada del compromiso social de la Universidad (Foro ODS, La Habana, 2020); el Panel II en la VII Asamblea Extraordinaria de UDUAL. Ciudad de México, abril 2018; el artículo "Una visión salubrista de la convergencia estratégica para la agenda 2030 de Desarrollo Sostenible", en Revista Cubana de Salud Pública, 2020, 46(1): e 1644; el documento UDUAL,(2018), Convergencia Estratégica. Informe de la reunión sobre convergencia estratégica para la agenda 2030 de desarrollo sostenible. La Habana, 12 Y 13 de febrero de 2018, Club Habana, y más recientemente, la Declaración de la XX Asamblea General de UDUAL por sus 70 años de trabajo, celebrada en Lima, Perú, los días 28 y 29 de noviembre de 2019 bajo el tema "La Agenda 2030 para la educación superior en América Latina y el Caribe".

Justamente, uno de los llamados de esta última Asamblea llamó la atención sobre el hecho de que "…para la educación superior latinoamericana y caribeña los tiempos recientes han sido difíciles. A los retos que son propios al quehacer universitario, hemos tenido que sumar los que provienen del entorno, de las condiciones políticas y sociales en las que estamos insertos" (UDUAL, 2019, p. 1).

Pero más adelante identifica una gran y retadora oportunidad: "…Las universidades latinoamericanas y caribeñas deben centrar su trabajo académico y social en la construcción de una sociedad lo más justa y equitativa posible. Para ello su trabajo debe ser de excelencia, para permitir el desarrollo integral de quienes forman parte de sus comunidades". (Idem, p. 2).

Una dimensión de esta oportunidad, radica en que las universidades comprendan que la "…dimensión local es muy relevante para las estrategias de desarrollo sostenible y tiene alta significación para los procesos de construcción del conocimiento. Las universidades pueden contribuir a incentivar la proyección local del conocimiento y la innovación, ampliando su capacidad de fomentar el bienestar humano en los territorios" (Idem).

Por otra parte, la experiencia de la iniciativa de Observatorio para el seguimiento de los Objetivos de desarrollo sostenible de la Universidad de Panamá articula desde las políticas académicas un enfoque sistémico para que confluya el accionar de las diferentes estructuras universitarias en el fin común de contribuir al seguimiento de los compromisos adquiridos por el país para alcanzar los objetivos comprometidos. (Universidad de Panamá, 2017).

La Universidad de Holguín, en el oriente cubano, ha implementado políticas que colocan el tema de la implementación de los ODS en las manos de los programas formativos específicos tanto en pregrado como en postgrado. El ejemplo mas avanzado lo aporta la Maestría en estudios sociales de la ciencia y la tecnología, que, a partir de un amplio alcance territorial para toda la región oriental de la isla, tanto por la procedencia de su claustro como de su estudiantado, ha impulsado avances importantes de ese proceso de implementación, ya a escala de territorialización, construyendo procedimientos y modelos propios. (RED DELUNI-UDUAL, 2020).

Los estudios realizados por los autores y la experiencia en las asesorías a gobiernos locales y direcciones universitarias en prácticas de desarrollo local, conducen a los autores a visualizar la necesidad de concebir con una mirada integral la construcción de capacidades territoriales que permitan implementar conceptos de contenidos complicados como los que conforman la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

Sobre esa base los autores aportan lo que denominan "enfoque múltiple de cogeneración de capacidades para el desarrollo local/territorial", por lo que se entiende aquella gestión del proceso formativo municipal que responde a las demandas de la estrategia de desarrollo a ese nivel, armoniza las acciones de co-construcción de conocimientos y capacidades en un escenario de vínculo difusión/capacitación/formación – transformación social, diversifica actores, modalidades y escenarios e incorpora la cooperación interinstitucional y colaboración internacional como cualidad acompañante del proceso.

Este enfoque se basa en una mirada crítica de la construcción de capacidades que reconoce elementos básicos en la teoría de las capacidades en Amartya Sen y Martha Nussbaum, en los aportes de las ciencias empresariales y en las contribuciones del Instituto Praxis (Costamagna 2018, Oudshorn,2003, Garrido 2007, Vercelli,2007). Se trata de una mirada epistémica, que es base para una concepción sobre las capacidades basada en la gestión universitaria del conocimiento y la innovación que actualmente se encuentra en fase de construcción en los marcos de GUCID Cuba.

Esta elaboración se concibe de frente a las singularidades actuales del desarrollo territorial, y se identifica con Núñez (2016), cuando reconoce que "… la idea de la importancia del contexto apunta a una epistemología diferente: subraya que la producción y distribución y uso de los conocimientos y tecnologías tienen lugar siempre en contexto particulares, con sus singularidades económicas, culturales, valorativas y que ellos deben modelar sus prioridades y desarrollo." (p.195)

Las dinámicas difusión/formativo/capacitadoras que este enfoque despliega se conducen desde las lógicas del modelo de triangulaciones sucesivas de dimensiones, escenarios y actores relevantes del desarrollo territorial.

Ese modelo transita por los siguientes pasos:

I. **PASO 1**.- Se identifican en el texto de los ODS y metas, las dimensiones escenarios y actores fundamentales, en correspondencia con las singularidades del proyecto, institución, programa, territorio, etc. que sea objeto del proceso de implementación. Ese proceso permite comprender en primer acercamiento el carácter rector de las políticas públicas del desarrollo nacional y de eje transversal de los ODS con sus metas. Se avanza desde la socialización de carácter general continua con la identificación de cuales categorías, ejes, sectores de la actualización del modelo cubano y los ODS se expresan en las singularidades del programa, proyecto de desarrollo especifico se trata.

II. **PASO 2**.- Se caracterizan en un ejercicio de abstracción cada una de las dimensiones, de los actores y de los escenarios de acuerdo a las formulaciones de los ODS y metas. A continuación,

III. **PASO 3**.- Se diagnóstica el estado actual en el objeto que se estudia, de los elementos caracterizados en cada dimensión, en cada actor y en cada escenario y

se triangulan para las dimensiones, los escenarios y los actores, las informaciones obtenidas.

IV. **PASO 4**.- Se procede a través de dinámicas de grupos, mesas de trabajo, talleres de socialización, a someter los resultados de las triangulaciones anteriores a los actores que forman parte del objeto que se estudia.

V. **PASO 5**.- Se realiza una relatoría minuciosa y esos nuevos resultados se triangulan con todos los componentes del modelo y los contenidos de los documentos programáticos del desarrollo nacional, los ODS y sus metas.

El discurrir a través de los pasos del Modelo de triangulaciones sucesivas permite instalar el trabajo a través del procedimiento de implementación que se basa en un enfoque múltiple de la co – construcción de capacidades. El procedimiento es el siguiente:



Fuente: Elaboración de los autores.

El enfoque múltiple, con su modelo y procedimientos expuestos, contribuye a involucrar los actores necesarios para el desarrollo local a través del logro de la apropiación por ellos del

conocimiento socialmente relevante para impulsar las metas territoriales propuestas acompañadas de los aportes contenidos en los ODS y sus metas e indicadores.

Ello Implica conjugar en un solo programa de co – construcción de capacidades, acciones para la difusión, capacitación y formación del conocimiento necesario. De esa manera, en un mismo territorio, se despliegan mesas de trabajo, grupos focales, talleres de socialización, y a la vez cursos técnicos, conferencias, seminarios, y programas de postgrado, con el fin de alcanzar la mayor cantidad posible de actores vinculados con conocimientos diferenciados, en cuanto a sus niveles de profundización, en relación con las responsabilidades específicas de cada actor en las tareas del desarrollo local.

La concepción del enfoque permite integrar de modo sistémico las acciones de difusión/formación/capacitación que con extrema frecuencia se desarrollan en los municipios y que suelen transitar por una práctica verticalista, respondiendo a intereses y necesidades concretas de actores específicos, sin que impliquen el involucramiento de ese conocimiento en el conjunto de actores territoriales que pueden aportarle sus experiencias, vivencias, en fin, saberes, a la vez que los incorpora y compromete con las tareas del desarrollo. Las prácticas verticalistas, o sectoriales de capacitación/formación en un municipio, están limitadas desde su génesis en sus alcances de posible y necesaria inclusión social.

El "cemento cohesionador" de todo este proceso difusión/formativo/capacitador municipal parte de dos principios básicos: la estrategia de desarrollo municipal y la articulación gobierno – universidad.

CONCLUSIONES

1.- La implementación de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible pasa por la importancia, necesidad y posibilidad de su territorialización;

2.- Es imprescindible la alianza Gobierno – Universidad en la implementación de la Agenda 2030;

3.- La Agenda 2030 será exitosa siempre que logre la apropiación social de cada una sus formulaciones en conjunción articulada con los contenidos de las políticas públicas del desarrollo nacional y territorial, a la vez que involucre a los actores del tejido social comunitario, empresarial, gubernamental, institucional;

4.- La implementación de la Agenda 2030 ha de basarse, en la articulación de los avances de las ciencias, las tecnologías y los saberes tradicionales y de los pueblos originarios para el logro de su perdurabilidad

5.- El enfoque múltiple de modalidades, actores y escenarios, para la socialización comunitaria, capacitación de actores y formación de postgrado en los contenidos ODS y sus metas, con su modelo y procedimiento, muestra avances prometedores para la territorialización de la agenda 2030.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilera García, L.O, La O Negret, I., González Calzadilla, Martínez Pupo C., L., Ricardo Leal, I., Suárez Suárez, J.R., Aguilera Laher, M., Boizán Mesa, R. (2020). Rol de la universidad en la gestión territorial: el proceso formativo – capacitador. Ponencia en II Seminario Internacional sobre descentralización y financiación para el desarrollo "El fortalecimiento de los poderes locales y su autonomía". Universidad de la Habana, Cuba, julio 2019.
2. Aguilera García, L.O., González Calzadilla, C.S. (2018). La capacidad propositiva de la universidad y el desarrollo local. Ponencia al Congreso Universidad 2018. La Habana.
3. Arocena, R., Sutz, J. (2016). Universidades para el desarrollo. UNESCO. Uruguay

4. CEPAL. (2016). Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible (LC/G.2660/Rev.1), Santiago, 2016
5. CEPAL. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Santiago
6. CEPAL. (2019). Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, abril. ONU; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago.
8. CEPAL (2019,a). La dimensión territorial en el marco de la Agenda 2030 para el
9. Desarrollo Sostenible: guía metodológica para la planificación estratégica de un

territorio", Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/58), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

10. CGLU (2018). . Midiendo la Agenda Global en los municipios: El Mandala ODS. equipo CNM, UCLG Learning, Eduardo Stranz, PNUD. Disponible en www.ods.cnm.org.br/mandala-municipal
11. Confederação Nacional de Municípios – CNM. Guia para Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros – Gestão 2017-2020 – Brasília, DF: CNM, 2017
12. Costamagna, P. et al. (2018). "Los retos de la co-generación en la búsqueda del impacto social de la universidad: un caso de construcción de un espacio dialógico a través de la investigación acción". European Public & Social Innovation Review Volume 3, Issue 2018
13. Garrido, S., A. Lalouf y H. Thomas. (2007). "Navegación marítima, construcción social y trata de esclavos entre los siglos XVII y XIX. Análisis sociotécnico de un proceso de co-construcción de artefactos y sociedades". Presentado en las XI Jornadas Interescuelas/Departamento de Historia, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucuman, Tucuman, 19 al 22 de septiembre de 2007
14. Barragán, F., Jimenez López, F. (2018). Fundamentos del enfoque territorial: actores, dimensiones, escalas espaciales y sus niveles. UNAM. México. Disponible en: www.ceiich.unam.mx . Consultado el 23 de agosto de 2019
15. ODS Territorio Ecuador. (2019, noviembre). Buenas prácticas de la Sociedad Civil para el cumplimiento de los ODS. Panorama Sostenible Anual. Tomo 2. Quito: ODS Territorio Ecuador.
16. Oudshoorn, N., T.J. Pinch. (2003). How users matter: The co-construction of users and technologies. Cambridge, MIT Press.
17. UDUAL. (2018). Relatoría del Panel II en la VII Asamblea Extraordinaria de UDUAL.Ciudad de México. Abril 2018. Tomado de: UDUAL. Foro sobre Convergencia Estratégica hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. XII Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana, 10 al 14 de febrero de 2020
18. UDUAL. (2019). Declaración de la Asamblea General de la UDUAL. Universidad

19. Ricardo Palma. Lima, Perú, 28 y 29 de noviembre de 2019. Foro sobre Convergencia Estratégica hacia los Objetivos de Desarrollo
20. 2030. XII Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana, 10 al 14 de febrero de 2020 United Nations. Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. The President of the General Assembly 1 2 August 2015. New York.[acceso 15/08/2018]. Disponible en: https://www.un.org/pga/wpcontent/uploads/sites/3/2015/08/120815_outcome-document-of-Summit-for-adoption-ofthe-post-2015-development-agenda.pdf/
21. Universidad de Panamá. (2017). Observatorio para el seguimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Documento conceptual. Oficina de la Coordinación. Ciudad de Panamá.
22. A., H. Thomas. (2007). "La co-construcción de tecnologías y regulaciones: análisis socio-técnico de un artefacto anti-copia de Sony – BMG. Espacios, 28 (3), pp. 23-25

CUATRO CAMINOS DE YAREYAL DEL MUNICIPIO HOLGUÍN: UNA EXPERIENCIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN SOCIOCULTURAL DESDE EL DESARROLLO LOCAL

MSc. Bárbara Morán López;
babymoran@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Cuba
Dr.C Yanet Sánchez Vázquez;
ysanchezv@nauta.cu;
Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Cuba

RESUMEN

El trabajo que a continuación presentamos aborda la experiencia de Desarrollo Local de la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal, del municipio Holguín específicamente en lo que se refiere a la promoción sociocultural. En esta medida, nos interesa conocer y reflexionar el aporte de esta herramienta para el impulso a la participación ciudadana, al desarrollo de capacidades y al mejoramiento de la gobernabilidad local. Este proceso se refiere y tiene como protagonista a la comunidad local, por lo que, en rigor, es una labor encaminada al desarrollo cultural comunitario. En Cuba existen diferentes niveles e instancias organizativas, así como metodologías y procedimientos propuestos para llevarlo a cabo. También distintos grupos y entidades institucionales que actualmente lo propician. Los autores constatan esta diversidad y riqueza teórica y metodológica. Es importante continuar trabajando para incrementar el intercambio científico sobre este tema. La pieza clave del desarrollo local comunitario es lograr la mejoría de la calidad de vida y el crecimiento personal y colectivo. Es por ello que se diagnostica la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal para el fortalecimiento de la promoción sociocultural desde el desarrollo local. En consecuencia se propone un plan de acción sociocultural sobre la base de actividades de igual naturaleza, fundadas en el incremento cualitativo y cuantitativo de la participación popular en los procesos de capacitación y de toma de decisiones transformadoras. Para entender la dinámica

de esta experiencia fue imprescindible incorporar a los actores tanto locales como externos pero que incidieron en la promoción sociocultural con perspectiva desde el desarrollo local.

Palabras claves: Desarrollo local, promoción sociocultural, comunidad

ABSTRACT

The work that from now on we presented approaches Local development's experience of the community *Cuatro Caminos de Yareyal*, of the municipality Holguín refers to specifically sociocultural promotion. In this measure, we are interested in knowing and to reflect the contribution of this tool for the impulse to the civic participation, to the development of capabilities and to the local governability's improvement. This process is referred and you have like main character the local community, for that, strictly speaking, is a led work to the cultural communal development. Different levels and organizational instances, as well as methodologies and proposed procedures to accomplish it exist in Cuba. Also several groups and institutional entities that at present propitiate it. The authors verify this diversity and theoretic and methodological riches. It is important to continue working to increase the scientific interchange on this theme. The piece key of the local communal development is to achieve the improvement of the quality of life and the personal growth and bus. You are for it than diagnoses him the community *Cuatro Caminos de Yareyal* for the strengthening of sociocultural promotion from the local development. In consequence sociocultural sets itself a plan of action on the equal- nature base of activities, founded in the qualitative and quantitative increment of the popular participation in the processes of capacitation and of take of transforming decisions. The dynamics of this experience was essential to incorporate the actors so much for understanding local like day boys but then affected in promotion sociocultural with perspective from the local development.

Keywords: Local development, sociocultural promotion, community

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es mundialmente reconocido que la temática local resulta un campo de gran interés e importancia no solo en el ámbito de la dirección política de la sociedad, sino también

en los científicos sociales. La investigación y solución científica de problemáticas socioculturales que se manifiestan en la sociedad requiere generalmente, la aplicación de un análisis estructural-funcional con un enfoque integral del desarrollo humano, por lo que metodológicamente requiere un profundo estudio cultural.

Investigar en torno a la cultura, es realmente indispensable en las sociedades actuales, pues constituye un reto para los pueblos defender sus antecedentes culturales manteniendo latente su historia, su identidad y tradiciones, frente al proceso de globalización neoliberal que se vive en estos tiempos. Entender la cultura como un acontecimiento progresista es atribuirle un carácter dialéctico. Es significativo percibirla de esta forma, para que el trabajo sociocultural se desarrolle desde y para las comunidades, al cumplir así con su función enriquecedora de transformar positivamente la realidad cultural.

Existe una marcada necesidad que se concreta en lograr el mejoramiento económico, político, social y cultural como sistema de vida, a través de la promoción y gestión de la cultura a partir de la participación del individuo como agente activo de su propio desarrollo. En este sentido, la promoción sociocultural ha sido analizada desde el prisma de variadas investigaciones de las Ciencias Sociales y considerada como patrimonio del sistema de superación para la cultura en Cuba, pues implica saberes científicos, filosóficos y de vida cotidiana, donde uno de sus ámbitos de actuación más frecuentes es el escenario comunitario.

La práctica de gobierno en Cuba y otros países ha demostrado que los problemas y necesidades que presenta la población en el escenario local y municipal pueden hallar solución real y estable mediante programas culturales de desarrollo que faciliten la autogestión y participación de los ciudadanos con su entorno comunitario. La situación económica de nuestros pueblos y la necesidad de buscar nuevas y diferentes vías para el progreso hacen que se encuentre en ellas un mecanismo propulsor de este en su aspecto tanto económico como sociocultural. Así, estas son vistas como un proceso a través del cual los individuos y la comunidad están activamente involucrados en todas las fases del desarrollo, lo que genera una mayor equidad y sostenibilidad.

En correspondencia con lo anterior, la actual investigación se centra en la promoción sociocultural comunitaria desde el enfoque del desarrollo local, particularmente en la denominada Cuatro Caminos de Yareyal, del municipio Holguín. Teniendo en consideración

la premisa que cada comunidad es la encargada de sostener el desarrollo económico, político, social y cultural de un país, su influencia es decisiva en el progreso de sus habitantes.

METODOLOGÍA

Existe la premisa que un proyecto de investigación nace y se origina de una idea y en consecuencia, las buenas ideas deben alentar al investigador, ser novedosas y servir para la elaboración de teorías y la resolución de problemas. Aunque los fenómenos del comportamiento humano son los mismos, pueden ser analizados en diversas formas según la disciplina dentro de la cual se enmarque fundamentalmente, la investigación.

Para la recolección, obtención y procesamiento de la información, se utilizó de la metodología de la investigación social, el paradigma cualitativo. En el análisis epistemológico se emplearon métodos del nivel teórico, tales como análisis síntesis, inducción deducción y relación de lo histórico y lo lógico, mediante la revisión de la literatura existente y la búsqueda de referentes teóricos-metodológicos relacionados con el desarrollo local y la promoción sociocultural comunitaria.

Igualmente, se emplearon métodos y técnicas del nivel empírico, tales como observación científica no participante, la encuesta a una muestra representativa de los habitantes de la comunidad objeto de estudio, el análisis de documentación y la entrevista en profundidad a actores sociales con autoridad en la localidad, con el propósito de triangular fuentes y métodos.

DESARROLLO

El Desarrollo Local es un tema bastante novedoso en Cuba, y es por tal motivo que son prácticamente nuevas también las teorías e investigaciones que se ajusten a las especificidades del país, aunque es bueno señalar que algunos especialistas han comenzado a dar pasos en materia de análisis y teoría de la temática, procurando “poner en blanco y negro” barreras, retos, así como potenciales de los municipios cubanos para materializar el desarrollo local, con el objetivo de que exista un reconocimiento de las posibilidades reales para encaminar el progreso del país a partir del desarrollo a esta escala.

Cuba se halla en un escalón superior a la búsqueda de alternativas dentro de la crisis económica en la que se encuentra, se ha reconocido que el eslabón del desarrollo comunitario no era el último de la cadena, sino que se enlaza de forma ascendente con el desarrollo local. Interiorizar esta necesidad constituye la oportunidad para los actores locales de asumir su verdadero rol y contribuir desde una posición decisiva al mejoramiento de las condiciones de vida al interior de sus territorios.

Por otro lado las características intrínsecas de los procesos desencadenados en Cuba a partir de la crisis, constituye un elemento favorecedor de este camino, pues el desarrollo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, teniendo en cuenta la cooperación de los ciudadanos en el proceso, es uno de sus objetivos, los cuales se encuentran en auge ascendente en la actualidad.

En otro sentido, Cuba no está ajena a todas las aproximaciones teóricas acerca de la promoción sociocultural, que desde las investigaciones sociales se han desarrollado hasta la actualidad. Aunque se han visto avances en esa dirección, constituye aún una limitante en la práctica, la existencia de pensamientos y concepciones que parcelan o minimizan un fenómeno tan abarcador como lo es la promoción bajo el prisma sociocultural.

En ese sentido, la promoción sociocultural se identifica en la sociedad a través de la acción coordinada entre el Partido, el Estado, las organizaciones sociales y el sistema de instituciones culturales. En la década de 1980 se consideraba a la promoción sociocultural como una labor primordial e indispensable de los directivos de las casas de cultura dirigidas a la comunidad. Ello se sustentaba en las funciones del complejo cultural, entre las que se mencionan las globales de carácter social, el más alto eslabón del trabajo cultural. En otro sentido, se empleó indiscriminadamente el término promoción "determinado tal vez por el crecimiento casi espectacular de la actividad cultural en todo el país (…)" (Carralero, R. 1989: 135)

En el año 1990 no solo disminuye la producción intelectual en cuanto al estudio de la promoción, sino también la actividad sociocultural, relacionada por el período de crisis socio-económico de ese momento. Luego se implementa la Batalla de Ideas, la cual incrementa las acciones para la promoción de la cultura y la defensa de la tradición y de la identidad ante los desafíos de la globalización neoliberal. No es hasta los inicios del siglo XXI que se retoma

formalmente el tema, respaldado principalmente, por especialistas del Centro Nacional de Superación para la Cultura.

Se asume y utiliza el término de promoción sociocultural al considerarla como un proceso que implica el contexto socio-histórico-cultural, los agentes culturales que intervienen en dicho proceso, así como los productos que serán objeto de promoción por sus valores artísticos y culturales en sentido general. De tal presupuesto emana, la concepción, planificación, aplicación, control y evaluación de un conjunto de acciones que la favorezcan y contribuyan a la transformación social o al enriquecimiento espiritual de los sujetos en sus medios de actuación. De modo que, se conviertan en protagonistas del cambio de su realidad cultural mediante el vínculo con el gobierno local, la comunidad, los intereses sectoriales y de los pobladores.

Es importante señalar que no existe un único modelo de desarrollo local, el éxito depende, en gran medida, de la propia comunidad y su capacidad emprendedora, en la que la dimensión sociocultural sirve de base y fortalecimiento al proceso de desarrollo.

En el actual escenario, se agrega la centralidad de lo municipal/local en las estrategias de desarrollo económico y social trazadas a partir del VI Congreso del PCC. La concepción estratégica sobre el desarrollo de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (PCC, 2011) establece una noción nueva sobre el papel y lugar que lo local/territorial ocupa en la vida económica y social del país.

Esta experiencia de fortalecimiento de la promoción sociocultural se desarrolla en el territorio de una comunidad rural. Para impulsar el desarrollo, en primer lugar, humano y local, se busca realizar transformaciones sociales y culturales. La respuesta sociocultural dirigida al fomento del bienestar del campesino a partir de sus potencialidades en la promoción de actividades que propicien sentido de pertenencia y el rescate de la memoria histórica; constituye el componente espiritual necesario para impulsar los planes de desarrollo económico.

Cuatro Caminos de Yareyal es la comunidad situada en Carretera Central, perteneciente al Consejo Popular # 15, circunscripción 168 y 175 del Consejo Popular Yareyal, del municipio Holguín. Posee una extensión territorial de 1 km 2 aproximadamente. Limita al Norte con La Ceiba, al Sur: Río Colorado, al Este: Cristino Naranjo y al Oeste: Damián. La comunidad

no presenta accidentes geográficos de importancia pues se sitúa en una región de relieve predominantemente llano, con pequeñas colinas intercaladas, como tampoco presenta fenómenos geológicos de importancia.

La comunidad cuenta con 556 núcleos familiares, para un total de 1404 habitantes. En la distribución por grupos de edades y sexo se observa que sobresale el sexo masculino (56,1%) con respecto al femenino (43,2%). El grupo etario que predomina es de 25 a 59 años para ambos sexos.

En este sentido, de acuerdo a la distribución de la población según las edades, se observa que la mayor parte de la población de la comunidad está comprendida en el grupo de 15 a 64 años (1000 para un 71,2%) y a su vez, existe un promedio de personas menores de 15 años más elevado que los mayores de 65, con tendencia a la regresión o envejecimiento. Su comportamiento demuestra un descenso de la natalidad y la mortalidad, lo que indica la evolución de una población joven a un tipo envejecido. Este proceder es característico de los países desarrollados, con un sistema de salud eficiente, eficaz y capaz de proporcionar a los ciudadanos un nivel de salud adecuado.

La distribución de la población según el nivel de escolaridad, muestra que la mayor parte de la población obtiene nivel de escolaridad secundaria (con 344 para un 24,5%); luego se ubican los que poseen nivel preuniversitario (con un 22,4%) y por último, los que tienen nivel superior (273 para un 19,4% de la población). Sólo existen en la comunidad 19 personas iletradas, la mayoría con retraso mental. Aunque cursaron escuelas especiales, no lograron aprender a leer ni a escribir por su disfuncionalidad intelectual.

En tanto, la distribución ocupacional de la población se expresa en la existencia de 430 trabajadores estatales, 148 por cuenta propia, 304 estudiantes, 205 jubilados, 133 amas de casas, 122 personas se encuentran desocupadas y 62 sin edad escolar. En este indicador, no se incluyen los habitantes menores de 4 años de edad ni los retrasados mentales.

La vida económica es muy diversa. La principal fuente de ingreso es el trabajo estatal, en el sector de Educación, Salud y Comercio. La actividad económica fundamental es el sector agropecuario, además, se destacan productores independientes de viandas y hortalizas, así como criadores de cerdos, ganado caprino, ovino y bovino. Otros habitantes, se relacionan

con labores de comercio por cuenta propia y el resto de la población se traslada diariamente a trabajar en la ciudad de Holguín.

El consultorio médico de la familia constituye la célula fundamental de atención para los habitantes. Durante el período investigado se efectuaron 10 165 consultas, de ellas 6 589 programadas, 2 884 eventuales y 3 576 en terreno. Las principales enfermedades crónicas no transmisibles son la Hipertensión arterial (HTA) y el Asma Bronquial. Mientras que, entre las enfermedades transmisibles se perciben las infecciones respiratorias agudas (IRA) y la enfermedad diarreica aguda (EDA).

Las prácticas religiosas son de gran influencia porque pueden modificar la actitud de los individuos y su interacción con los demás integrantes del entorno comunitario. Se aprecia la existencia de una institución religiosa "Iglesia de Dios Ortodoxa" y familias con creencias evangélicas, metodista, católicas, pentecostales y predominantemente, testigos de Jehová. También, hay practicantes de espiritismo con cinco Templos en el que sobresale la Sociedad Batista como la más antigua.

A partir de los aspectos observados en la comunidad, para valorar el estado de la promoción sociocultural que se desarrolla en esta localidad, se pudo apreciar que:

- Son pocas las actividades socioculturales que se desarrollan en la comunidad con la participación de los comunitarios.
- No se visibiliza una programación de las actividades socioculturales que se desarrollan en y para la comunidad. Por cuanto, la divulgación de estas se ve afectada y con ella la participación y asistencia de los comunitarios en las pocas acciones que se han llevado a cabo.
- No existe un promotor cultural encargado de promocionar las actividades que se planifican y desarrollan. Es la escuela primaria la que suple esta labor, en determinadas ocasiones y, no siempre cuentan con los conocimientos y recursos imprescindibles para desarrollar esta labor.
- Es insuficiente el apoyo por parte de otras instituciones de la comunidad, en la promoción sociocultural de las actividades.

Al analizar el cuestionario aplicado a 50 pobladores de la comunidad, se obtuvo los siguientes resultados: 26 concuerdan que no se deben realizar actividades todos los días pues ellos son

trabajadores agrícolas y llegan tarde a sus hogares. Pero sí consideran que todos los fines de semana se deben realizar actividades culturales, atendiendo a sus gustos y motivando a las personas a apreciar la cultura.

Todos de una forma u otra, afirman que con la presencia de un promotor cultural es más fácil el desarrollo de las actividades en todas las ramas del arte. De ellos, más del 80% coinciden que en la comunidad viven jóvenes que necesitan atención y opciones de recreación, que después de las 6 de la tarde allí no se siente nadie.

La información recopilada arrojó además que, en general, no se desarrollan actividades socioculturales que propicien la participación de la comunidad en todo su conjunto. Sólo los fines de semana, se realizan algunas acciones recreativas que se convierten en descargas y en ocasiones, fiestas de Quinceañeras.

Todas las personas encuestadas reconocen que el desarrollo de la cultura en la comunidad es pobre o malo como plantean. No se hacen actividades para los niños, jóvenes y adultos mayores. Además, no se aprovechan las potencialidades de los mismos.

También desconocen la labor del promotor cultural de la comunidad, como principal gestor de la cultura. Pues no existen instituciones culturales en las que se puedan hacer actividades de ese tipo, ni se cuenta con locales de esparcimiento y recreación, como el círculo social, espacio distintivo en las comunidades rurales del país.

De manera general, se puede sintetizar que las principales dificultades que se presentan en la implementación de la promoción sociocultural en la comunidad Cuatro Camino de Yareyal, radican en garantizar de forma sistemática opciones lo suficientemente atractivas, variadas y novedosas, que enriquezcan la espiritualidad de sus habitantes y amplíen su cultura general. Especialmente los fines de semana, cuando niños, adolescentes, jóvenes, adultos y hasta ancianos, comienzan la búsqueda por ocupar el tiempo libre, y en la mayoría de los casos no encuentran cómo satisfacer sus necesidades y expectativas. Las causas pueden estar en la falta del promotor cultural y en este sentido, en la insuficiente programación, pues sin lugar a dudas, es un aspecto que repercute en los receptores.

Es por ello que, los instrumentos aplicados permitieron determinar cómo necesidades socioculturales que distinguen y particularizan la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal del Municipio de Holguín, las siguientes:

- ➢ Insuficientes actividades artísticas- culturales destinadas al disfrute de la población.
- La inexistencia de instituciones artístico-culturales, lo que ocasiona un escaso desarrollo cultural en la comunidad.
- La escasez de fuentes de empleo en la propia comunidad.
- La deficiencia en el alumbrado público, lo que provoca limitaciones en la planificación y desarrollo de diversas acciones.
- Escasas ofertas en cuanto al comercio y la gastronomía.
- Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades artísticas de los niños.
- Poco hábito de la lectura.
- Limitado conocimiento y práctica de juegos tradicionales y educativos.
- Falta de estimulación a la imaginación creativa.
- Insuficiente conocimiento sobre literatura, música y teatro, así como de temas relacionados con el cuidado del medio ambiente.

Orden de prioridad de los problemas:

- ✓ No hay un grupo de actores locales capacitados para el desarrollo sociocultural comunitario.
- ✓ Carencia de espacios dedicados al esparcimiento cultural de los pobladores en su tiempo libre.
- ✓ Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades artísticas de los pobladores.

En correspondencia con todo lo antes expuesto, es preciso significar que las insuficiencias presentadas en la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal del municipio Holguín, con énfasis en la Promoción Sociocultural que aquí se desarrolla, han sido el resultado en gran medida de métodos y estilos de dirección ineficientes; lo que a su vez ha limitado la integración efectiva del trabajo comunitario en este sector poblacional. De ahí la importancia que reviste la integración de los factores de la localidad en la búsqueda de acciones socioculturales comunitarias que contribuyan a revertir la situación presentada, como condición esencial para el desarrollo pleno de los habitantes.

Se elabora una propuesta de plan de acción para favorecer la promoción sociocultural en Cuatro Caminos de Yareyal. El mismo se encuentra sustentado en la integración de los fundamentos filosóficos, sociológicos y psicológicos, cuya sistematización teórica aparece

analizada con anterioridad. Para su elaboración, se consideró como características principales del sistema de acciones a proponer:

- Integrador: Integra todos los elementos e incorpora diferentes características poniéndolos al mismo nivel, de manera que forman parte de un todo.
- Flexible: No se sujeta a normas estrictas, a dogmas o a trabas, es susceptible a cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades del contexto o la actividad que se promueve.
- Contextualizado: Responde a las exigencias y necesidades específicas de la realidad en que se incide.
- Objetivo, planificado y organizado: Se concibe a partir de un proceso investigativo, que transcurrió por fases; se ejecuta sobre la base de las posibilidades reales de su materialización, considerando su contextualización.
- Dinámico y operativo: Es flexible, sujeto a cambios, a la confirmación o rediseño de fácil manejo, asequible a todos los involucrados en el proceso de transformación y factible de ser aplicado para alcanzar los objetivos propuestos.
- Participativo: Su naturaleza implica necesariamente tanto los líderes comunitarios como la población en general, que permita la transformación.
- Sistemático y sistémico: Ejecutable en un proceso continúo con plazos de tiempos comprensibles que asegura estadios del desarrollo para el alcance consciente de ulteriores resultados con una combinación ordenada, coherente y cohesionada de todos los factores, componentes y sujetos del proceso.

En la propuesta de acciones, se tuvo en cuenta las dificultades que impiden el fortalecimiento de la promoción sociocultural y las necesidades y demandas de la población de Cuatro Caminos de Yareyal para propiciar el desarrollo local.

Las actividades estarán dirigidas a grupos etarios determinados, en correspondencia con las particularidades de cada actividad y las mismas pueden variar, pero la frecuencia no debe sufrir cambios para evitar que ocurran problemas subjetivos. También, se selecciona la Escuela Primaria “Rubén Martínez Villena” el lugar de ejecución de algunas acciones, por considerarse el centro cultural más importante de la comunidad. Igualmente, la Iglesia, por tener una proyección comunitaria.

A partir de los fundamentos enunciados, se declaran los siguientes objetivos específicos:

4. Sensibilizar a la población sobre la importancia de la promoción sociocultural para contribuir al mejoramiento de su bienestar.
5. Socializar los resultados del diagnóstico realizado a la promoción sociocultural en la comunidad a partir de las debilidades y fortalezas detectadas.
6. Capacitar al Grupo Comunitario en aspectos teórico-metodológicos acerca de la promoción sociocultural a partir de alternativas que contribuyan a la concreción de acciones para el fortalecimiento de la vida cultural comunitaria.
7. Diagnosticar el talento artístico por grupo etario y manifestación con que cuenta la comunidad para una mejor programación.
8. Estimular la participación de los habitantes de Cuatro Caminos en las actividades culturales.
9. Capacitar a los niños y maestros de la escuela primaria, amas de casa, jóvenes, cultivadores privados, comercializadores, a través de un sistema de actividades que contribuya a ampliar los conocimientos sobre Educación Ambiental.
10. Lograr un adecuado trabajo sociocultural medioambiental sistemático mediante el desarrollo de actividades para niños, adolescente, jóvenes y adultos.
11. Difundir acciones de promoción sociocultural, de manera que la población cuente con la información necesaria para su participación.
12. Educar a las jóvenes y mujeres adultas en la prevención y lucha contra la violencia de género.
13. Educar a la población joven y de edad mediana para envejecer con calidad de vida.
14. Elevar la calidad de vida a partir de la práctica del deporte que favorezca la recreación sana entre los residentes de la comunidad.
15. Elevar el conocimiento de la historia de la comunidad para contribuir a un mayor sentido de pertenencia de sus residentes.
16. Promocionar los distintos géneros musicales y amenizar las actividades barriales.
17. Reanimar las tradiciones culinarias que posee la comunidad a partir de exposiciones de dulces caseros.
18. Enseñar a las diferentes generaciones las técnicas de costura, tejido, bordado, parche y otras manualidades.

19. Promover las actitudes teatrales y danzarias en niños y jóvenes.
20. Elevar la cultura sanitaria de los habitantes de Cuatro Caminos de Yareyal mediante la promoción de salud.
21. Desarrollar acciones de saneamiento y prevención de salud.
22. Contribuir desde el arte a minimizar los problemas de salud.
23. Trabajar con el movimiento de artistas aficionados para brindarles a los jóvenes una recreación sana, pues no conciben una fiesta alejados del cigarro y el alcohol.
24. Revitalizar la práctica cultural de la lectura.
25. Fortalecer el valor identidad en los niños y jóvenes.
26. Favorecer espacios de participación que permitan el intercambio de experiencias entre los profesionales de la Universidad de Holguín y otras entidades para el perfeccionamiento de la promoción sociocultural en las comunidades.

Resultados esperados:

- Capacitación a los actores sociales implicados en la promoción sociocultural de la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal.
- Vinculación sistemática de la población con las actividades de promoción sociocultural.
- Incremento de la participación de la población en las actividades de promoción sociocultural.
- Fomento y transmisión de tradiciones y valores culturales.
- Incremento de las actividades de animación que han contribuido al perfeccionamiento de la promoción sociocultural.

Sugerencias para la implementación de las acciones:

- La propuesta de acciones para favorecer la promoción sociocultural en la comunidad Cuatro Caminos de Yareyal, constituye una herramienta útil en manos del Grupo de Trabajo Comunitario para establecer una adecuada organización, planificación y ejecución de las actividades convocadas.
- Las acciones han sido concebidas sobre la base de las potencialidades y recursos endógenos de la comunidad.

- Para elevar la motivación de los habitantes en los problemas socioculturales de la localidad, se deben realizar actividades con un carácter: mensual, trimestral, semestral y anual.
- Entre las acciones a desarrollar se sugieren aquellas que favorecen el intercambio activo entre vecinos en aras de lograr un mejor uso del tiempo libre, entre ellos: los hechos y sucesos que más implican a la comunidad, qué alternativas de solución se pueden emplear, cómo incrementar el grupo de artistas aficionados de la comunidad, el gusto estético y los valores culturales de la comunidad.
- Como los habitantes de la comunidad presentan rangos de edades diversas; se requiere como condición fundamental, encauzar la labor del Grupo de Trabajo Comunitario para afianzar la unidad entre los habitantes, el respeto, el amor por naturaleza y la comunidad, entre otros aspectos.

La evaluación de las acciones presentadas para la promoción sociocultural, se realizará de forma sistemática al terminar cada acción y se ajustará a la especificidad de cada una. Durante el proceso de ejecución se efectuará una evaluación, en la que se analizará el cumplimiento o no de los objetivos y resultados planificados, según el cronograma. Al transcurrir el período de un año, se someterá el plan a una valoración general, en la que será fundamental la participación de los actores sociales y parte de la población implicada en las actividades.

CONCLUSIONES

Hablar de desarrollo local en Cuba resulta una necesidad y a la vez un reto. Poco a poco fue emergiendo una visión del desarrollo como estrategia territorial basado en la utilización de los recursos locales. La reflexión sobre los casos de industrialización endógena y las críticas al funcionamiento del modelo tradicional han permitido conceptualizar una forma alternativa de entender los procesos de desarrollo a partir del potencial o recursos endógenos de cada territorio.

El camino es largo sin dudas, pero la necesidad de cambio y las ansias de desarrollo “desde dentro” se imponen para que exista una verdadera construcción humana, por lo que se hace necesaria la capacitación de los diferentes actores locales a fin de ejercer sus funciones de la manera en que el Desarrollo Local lo exige y sea verdaderamente eficaz.

Las experiencias de desarrollo local en Cuba aún son exiguas, pero llegará el momento en que se diseminen y sean la razón de ser y el camino hacia el Desarrollo. Es por ello la necesidad de que la población despliegue toda su capacidad de control y apoyo a esta estrategia, conscientes de su papel protagónico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Guevara, M.A (2015) El desarrollo local y la cultura. Revista Temas n. 83: 20-27

_____ y C. Labrada Silva (comps.) (2008) Estudios sobre desarrollo local e innovación social. La Habana, Editorial Academia.

Carralero, R. (1989). Acerca del concepto de promoción. En Revista *Temas*, 18, 135-137

Fernández Peña, I. (2011). "Algunas consideraciones sobre Promoción Cultural. Su sistematización en Cuba". En Revista *Ciencias Holguín*, 2, pp.9-18, Extraído el 9 de julio de 2014, de http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/.../597

Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución Cubana (PCC, 2011)

Martín Rodríguez, A. (Comp.) (2010). *Promoción Cultural: Una nueva mirada.* Centro Nacional de Superación para la Cultura. La Habana: Colección Punto de Partida. Extraído el 2 de abril de 2014, de http://www.cnsc.cult.cu/wp-content/uploads/publicaciones/textos/Promocion_cultural.pdf

PRESENCIA DE LA MUJER SANGERMANENSE EN LA IDENTIDAD CULTURAL A TRAVÉS DE LAS ARTES MANUALES

Lic. Yaday Zamora Hernández;
yzamorah@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín
Lic. Niurka Valdés Rodríguez;
aliciareina@nauta.cu;
Cultura
MsC. Ezequiel Zamora Jorge;
AZCUBA

RESUMEN

En la actualidad ante las evidentes muestras de esparcimiento de los patrones de consumo cultural en el país, desplazados esencialmente hacia el uso de la Internet, resulta esencial la conservación de las tradiciones en defensa de la cultura, lo que es susceptible de impactar en el desarrollo de la localidad, por lo que la identidad cultural desempeña un importante rol en este sentido.

La presente investigación pretende acercarse al papel de la mujer Sangermanense en la conservación de la identidad a través del rescate de algunas manifestaciones propias de las artes manuales, contextualizadas al comportamiento de modalidades más contemporáneas como el parche y oficios que promueven la incorporación de las féminas en actividades que contribuyen al beneficio personal, comunitario y social y a salvaguardar rasgos identitarios de nacionalidad.

El trabajo presentado muestra el quehacer de varias creadoras en la localidad destacadas por el empeño ,dedicación y calidad de sus obras, así como su posible participación ya sea directa o indirecta en la transformación de las comunidades donde residen. En investigación se utilizaron métodos como teóricos y empíricos, acompañados de técnicas que permiten desarrollar el estudio y divulgar sus resultados que tiene validez para otros contextos.

Palabras claves: Género, artes manuales, parche, identidad

ABSTRACT

Currently, given the evident signs of the spread of cultural consumption patterns in the country, essentially displaced towards the use of the Internet, the preservation of traditions in defense of culture is essential, which is likely to impact development of the locality, reason why the cultural identity plays an important role in this sense.

This research aims to approach the role of the Sangermanense woman in the preservation of identity through the rescue of some manifestations of the manual arts, contextualized to the behavior of more contemporary modalities such as the patch and trades that promote the incorporation of women in activities that contribute to personal, community and social benefit and to safeguard identity traits of nationality.

The work presented shows the work of various creators in the locality, noted for the commitment, dedication and quality of their works, as well as their possible participation, either directly or indirectly, in the transformation of the communities where they reside. Research used both theoretical and empirical methods, accompanied by techniques that allow the study to be carried out and its results to be disseminated, which is valid for other contexts.

Keywords: Gender, manual arts, patch, identity

INTRODUCCIÓN

La magia que cautiva, relacionada con las identidad cultural y tradiciones populares, tiene en las artes manuales una de sus fuentes más hermosas y respetadas desde la ciudad de San Germán, ubicada en el centro del Oriente cubano.

Conocemos que toda diversidad supone un conjunto de riquezas y en dicha localidad confluyen disímiles géneros de las artes manuales que han ido perfeccionando la identidad del sangermanense al mismo tiempo que conserva sus tradiciones al respecto ,realzando las cultura y desarrollo local, donde la mujer constituye un pilar fundamental.

Mientras que en la mayoría de los países de América Latina se manifiesta en que pese al creciente ingreso de las mujeres en el sector ocupacional, su participación continúa siendo menor que la de los hombres, siendo ellas las más vulnerables a la pobreza, quienes reciben salarios más bajos que a la vez lo destinan en mayor medida al bienestar familiar, sufren discriminación de mujer pobre y son las primeras en ser despedidas ,en nuestro país,la mujer

escribe constantemente gloriosas páginas de nuestra historia, que enriquece diversas aristas de la sociedad, las cuales tienen pueden tener lugar en todos los contextos familia, escuela, iglesias, partidos políticos, medios de comunicación, instituciones y no son neutras, al contrario, son jerarquizadas y contradictorias y reestructuran alrededor de dinámicas de poder de subordinación.

Partiendo entonces de la idea señalada y con el objetivo de reconocer la labor de la mujer Sangermanense desde el punto de vista cultural, nos dimos la tarea de investigar las acciones que se realizan en pos de su quehacer relacionado con el interesante mundo de las artes manuales, que en nuestra localidad es fuente de inspiración para salvaguardar herencias, promover arte y defender nuestra identidad.

DESARROLLO

Con el triunfo de la Revolución toma gran significado para la Educación el trabajo manual y la Educación Laboral. En la realización de los trabajos manuales se propician conocimientos y habilidades, además contribuyen a la precisión motora-visual

La sociedad cubana como todas las sociedades, necesita de hombres y mujeres que se encarguen de realizar los oficios, lo que constituye una exigencia que cuenta con profundas raíces históricas, pensadores como José Martí, le otorgaron una significación esencial. Se ha reconocido por estadistas y especialistas de las más diversas ramas, que cuando no se cuenta con el personal que tenga dominio de los oficios y profesiones menores, se crean situaciones muy difíciles, además, se corre el riesgo de obstaculizar la convivencia ordenada de la sociedad y la satisfacción de sus necesidades cotidianas.

En todos los tiempos el trabajo manual ha sido de gran importancia. Eminentes pedagogos como Félix Varela, José de la Luz y Caballero, Rafael María de Mendive, Enrique José Varona y José Martí Pérez, exigieron por una educación científica en la que se otorgara importancia a las asignaturas prácticas.

El vínculo del estudio y el trabajo, de la escuela con la vida, es un tema que lo aborda en diferentes escritos Martí, el cual expresa: "*Y en las aulas se ha de aprender el manejo de las armas con que en la vida se ha de luchar*"[1].

En las diferentes áreas las mujeres en la medida que construyen artículos o dan solución a tareas prácticas y que son de utilidad para el hogar, la comunidad o de uso personal

contribuye a la formación de una conciencia sin discriminación, con sentimientos de igualdad de derechos, de ayuda mutua y de respeto, autonomía, con un conocimiento instalado que permita trasmitirlo de generación en generación lo que favorecería la conservación de nuestra identidad, costumbres, tradiciones y cultura del vestir y en el aspecto cognitivo a la formación de cualidades morales y actitudes, que se pueden formar a partir de las habilidades manuales y sus diferentes formas de expresión, estas según definición de Castañeda (2007)*son una integración de todas, en las que predominan las motoras, específicamente, las que se ejecutan a través del movimiento de las extremidades superiores*

Las manualidades y los oficios atravesaron por numerosas luchas sociales como pocas profesiones en el mundo- entre las que podrían mencionarse que:

- Fueron históricamente profesiones abrazadas por el género femenino, el grupo más discriminado y subyugado durante gran parte de la historia de la humanidad, incluso en la actualidad, en todas las culturas, pueblos y razas.

En nuestro país estamos acostumbrados a la presencia de la mujer en todo el quehacer cotidiano, incluso hasta en los más estereotipados para hombres, nuestras féminas, están en la agricultura, se desarrollan frente al volante de una combinada cañera, pero también son artistas, amas de casa, excelentes cocineras, cosechadoras y comercializadoras del arroz con mucho éxito…y tantas y tantas profesiones… paralelamente son madres, hijas, esposas, y buenas trabajadoras.

En San Germán, provincia Holguín, como en todo el país la mujer también escribe historias, vinculadas a la salud, la educación, la industria, el deporte, la agricultura, la defensa, la cultura…siempre con relevantes resultados.

En este último aspecto ha sido evidente a través del rescate de tradiciones y conservación de nuestra identidad cultural, puesto en práctica por algunas de nuestras mujeres que siendo de generaciones diferentes sostienen un mismo objetivo: el de llevar nuestras raíces hacia otras latitudes.

En nuestra localidad existen valiosos exponentes que cultivan diversos géneros dentro de las artes manuales como: el tejido a crochet con la confección de objetos utilitarios y decorativos

como tapetes, prendas de vestir, bolsos…, labores en las que resalta la participación femenina.

Del mismo modo aunque en menor índice se desarrollan la muñequería, naturaleza muerta, la escultura en barro y un poco más cercano a nuestros días la modalidad del parche, muy bien representada en nuestra localidad por las artesanas Marbelis Pérez Figueredo y Niurka Valdés Rodríguez y otras que como Maritza Carballosa y Caridad Ramos Calero complementan el amplio grupo de artistas locales que en la actualidad también resaltan con sus obras.

Siendo el parche: una manifestación artística en la que a partir de fragmentos de telas unidas entre sí, se forma una pieza única con valores estéticos y teniendo su origen en el siglo IX ac aproximadamente en Egipto, no es nada ya la década del 80 que es desarrollado en nuestro país, con la artista primitiva Alejandrina Cué, quien le dio sentido comunitario al parche e impartió los primeros talleres o clases.

Unos años después en 2001, surge el Parche como manifestación independiente en la ACAA (Asociación Cubana de Artesanos y Artistas).

En nuestro municipio comenzó a implementarse dicha modalidad a partir del año 2012 a través de la realización de Talleres con el ¨Proyecto Valdés Alegría¨ desarrollado en la Habana y la provincia Holguín.

A partir de entonces las creadoras Niurka Valdés y Marbelis Pérez, encantadas por la magia de lo aprendido comienzan a desarrolla su propio estilo basado en la representación de lo que nos distingue como cubanos: palmas reales, la hoja del tabaco, paisajes campestres, creencias religiosa populares, así como festividades populares que incluyen la navidad, fiestas populares, ect…,estimulando además de cierto modo el rescate de tradiciones y la conservación de nuestra cultura por medio de la realización de talleres en la comunidad los que indiscutiblemente abonaron resultados muy positivos primero para el desarrollo individual de las féminas y luego para el avance social y económico del territorio pues posibilitaría:

- ✓ Ubicar a las féminas en especial las jóvenes desvinculadas en estos cursos y talleres como una manera de superación e inserción en la vida laboral y social.
- ✓ Nuevas oportunidades de trabajo para la mujer una vez preparada.
- ✓ Rescate y arraigo de las tradiciones y costumbres en las artes manuales.
- ✓ Incremento y solidez de las relaciones interpersonales.
- ✓ Desarrollo del gusto estético en la comunidad.
- ✓ Crecimiento espiritual al satisfacer necesidades, gustos, intereses.
- ✓ Experimentar sentimientos de placer por la obra culminada.
- ✓ Posibilidad de oficio a mujeres desvinculadas y discapacitadas.
- ✓ Mejoría económica para el hogar.
- ✓ Aporte monetario a la organización femenina y a la sociedad en general.

CONCLUSIONES

Consideramos que el quehacer de las mujer sangermananese dedicadas a las artes manuales es un gran aporte que contribuye a la promoción y conservación de nuestra cultura con un vínculo entre lo tradicional y lo moderno.

Por otro lado, los talleres de creación realizados contribuyeron a la formación de mujeres con una conciencia sin discriminación, con sentimientos de igualdad de derechos, de ayuda mutua y de respeto, con un conocimiento instalado que permita trasmitirlo de generación en generación lo que favorecería la conservación de nuestras costumbres, tradiciones y cultura o lo que es lo mismo el desarrollo de nuestra localidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

6. Álvarez de Zayas, C. (1996). Hacia una escuela de excelencia. La Habana: Editorial Académica
7. _____. (1999). La Escuela en la vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
8. _____. (2002). Identidad, Valores y Proyecto de Vida. Trabajo presentado en el Evento Hóminis 2002, Julio, La Habana.
9. _____. (2002). Educar en la escuela, educar en la familia ¿realidad o utopía? Guayaquil: Editorial Universidad de Guayaquil.

10. Nuttin, J., Pieron H. (1965). La motivación. Buenos Aires: Editorial Proteo.
11. Martí Pérez, J. (1966). Trabajo manual en las escuelas. Obras Completas, Tomo 8. La Habana: Editorial Nacional de Cuba.
12. _____. (1975). Obras completas, tomo 7. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

SITIOS EN LA WEB

- http://www.radiosantacruz.icrt.cu/46132-legitima-puro-arte-al-parche-como-tcnica-manual-identitaria/
- http://www.trabajadores.cu/20170606/festival-del-parche-casa-la-obrapia/
- http://www.destiempos.com/n9/mayraguilera_n9.htm
- https://www.google.com/search?q=la+t%C3%A9cnica+del+parche+en+cuba&client=firefox-b&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwjotoWP-P3aAhUGzFMKHaHXD_wQsAR6BAgAEFs&biw=1024&bih=620

PERFIL Y HÁBITOS DE CONSUMO DE LOS VISITANTES DE "LOS PUEBLOS CON ENCANTO" COMO SUSTENTO PARA CREAR SUS ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

M. en Merc. María Elena Delgado;
M. en C. I. María del Consuelo Méndez Sosa;
Facultad de Turismo y Gastronomía;
Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Edo. de México.

RESUMEN

En el documento se muestra que para el sector turismo es primordial enfocarse a la demanda, ya que los destinos deberían organizarse en función de sus visitantes, analizar estrictamente su perfil y hábitos de consumo, para con base en ello realizar esfuerzos de comercialización y ofrecer los productos y servicios de acuerdo a las características de los visitantes que puedan cubrir y satisfacer sus necesidades.

Es por ello que el presente escrito muestra importancia de conocer el perfil y hábitos de consumo específicamente de municipios con vocación turística y se toman como objeto de estudio a los "Pueblos con Encanto" del Estado de México, particularmente al municipio sureño de Tonatico en el Estado de México.

Tanto el perfil como los hábitos de consumo son fundamentales para conocer qué tipo de turismo se está desarrollando en los municipios, cual se puede gestar y lo más importante persuadir con mensajes concretos a determinado segmento con mayor certidumbre, utilizando variables geográficas, demográficas, psicográficas y hábitos de consumo y proponer estrategias de comercialización enfocadas a un mercado explicito; el estar al tanto de estos aspectos facilita conducir los esfuerzos de marketing ya que entre más profundo sea el conocimiento es factible desarrollar programas adecuados y pertinentes.

Palabras clave: perfil, hábitos de consumo, producto turístico, comercialización

ABSTRACT

This research establishes that from the point of view of marketing, it is possible to know the profile and habits of consumers and recognizes that today it is important to deepen the relationship with the client: characterize them, being near, show that you understand them

The document shows that in tourism sector is essential to focus on demand, the destinations should be organized depending on its visitors, strictly examine their profile and consumption habits, for based on that conduct marketing efforts and offer products and services according to the characteristics of the visitors and can satisfy their needs. Therefore, the little towns with tourist vocation are taken as an object of study; are the "Charming Villas" of the State of Mexico, specifically the southern municipality: Tonatico in the State of Mexico.
The two variables, profile and consumption habits are important in order to know what kind of tourism is being developed in the municipalities, which can take shape and most importantly, persuade with specific messages to a correct segment with greater certainty; using variables geographical, demographic, psychographic and habits of consumption and proposed with the results marketing strategies focused on a market explicit; it easier to drive marketing efforts, and develop appropriate and relevant programs.
Keywords: profile, habits of consumption, tourism product, marketing.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es evidente que el hombre tiene necesidades y deseos que en gran parte son satisfechos a través de un acto de intercambio, en el que no solo se toma en cuenta el flujo de dinero o la venta en sí, si no que va más allá, es decir, se busca primordialmente satisfacer las necesidades y deseos más profundos de los consumidores. Para comprender un poco más al respecto podemos advertir que existe una herramienta a la cual se le ha denominado marketing o mercadotecnia. Kotler y Amstrong (2008) mencionan que marketing es la entrega de satisfacción a los clientes obteniendo una utilidad (p.3), en este sentido, se puede decir que la entrega debe ser eficiente y eficaz, pero nos preguntamos ¿qué es lo que se va a entregar?, la respuesta está dada: satisfacción, pero es a través de bienes y servicios que los consumidores necesitan o desean; la mercadotecnia no se limita, llega hasta superar las expectativas de los clientes o consumidores, obviamente las empresas o instituciones a cambio recibirán mayores ingresos y/o utilidades.

Como se puede observar, todo gira en torno al consumidor o cliente, dirigirse y persuadir al segmento de mercado adecuado y proveerles la combinación más pertinente de productos y servicios propicia el éxito de las empresas por lo que una de las acciones más importantes

que se debe emprender es conocer a los clientes y hacerles llegar los productos o servicios de una manera adecuada.

En este mismo sentido, y específicamente en el ambiente turístico también existe un denominado mercado turístico, el cual, de acuerdo a Cárdenas Tabares (2003) "es el conjunto de variables que permiten precisar cualitativa y cuantitativamente los mercados a los cuales deben dirigirse las políticas de comercialización" en otras palabras, se puede decir que es la recopilación y análisis de las variables que ayudan a comprender las relaciones comerciales entre ofertantes y demandantes, estos últimos denominados turistas o visitantes.

De la misma forma, el producto turístico, puede verse como una mezcla de atracciones, alojamiento, alimentación y transporte y puede ser analizado de acuerdo al mismo Cárdenas Tabares (2008) en función de sus atractivos, de sus facilidades y accesibilidad, ahora bien, en cuanto a la transferencia del producto turístico, debería estar en función de las necesidades o requerimientos de las diversas categorías de clientes que pudieran considerarse como turistas o visitantes.

En este mismo orden de ideas, y de acuerdo a Sáenz (2006) el turismo se entiende como una actividad cultural emergente y un producto de la modernidad claramente unido a la expansión del ocio y a las vacaciones de los trabajadores (p.23), Particularmente en el Estado de México, existe un producto turístico denominado "Pueblos con Encanto", mismo que de acuerdo a la página oficial de la Secretaria de Turismo del gobierno del Estado de México (s.f) esta denominación es un reconocimiento a las localidades que han sabido preservar su autenticidad y carácter pintoresco, a través del mejoramiento y rescate de la imagen urbana, poniendo en valor los atractivos turísticos y riqueza cultural, con el propósito de incrementar la afluencia de turistas, así como de mejorar las condiciones de vida y de crecimiento, a fin de que exista orgullo de pertenencia e identidad de sus habitantes. En cuanto a la comercialización también reciben ciertos apoyos, de acuerdo al documento "Pueblos con Encanto del Bicentenario" de la Secretaria de Turismo del estado (s.f), se hace una campaña permanente de promoción en medios, distribución de materiales en ferias, exposiciones y eventos, edición de libros en la "Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, edición de guías especializadas y venta de paquetes turísticos.

Los municipios del Estado de México que pertenecen a este seleccionado grupo de pueblos son los que se enumeran en el siguiente cuadro, en el mismo se puede encontrar también información con respecto al número de hoteles, no. de cuartos, de restaurantes y agencias de viajes.

Tabla 1. Municipios turísticos del Estado de México

Pueblo con Encanto del Estado de México		**Población**	**No. hoteles**	**Cuartos**	**Unidades médicas**	**Bancos**	**Mercados públicos**	**Restaurantes**	**Agencias de viajes**
1	Acolman	136558	0	0	17	4	1	6	0
2	Amanalco	22868	3	31	8	0	1	2	0
3	Amecameca	48421	6	157	9	9	2	11	2
4	Ayapango	8864	1	15	3	0	1	1	0
5	Axapusco	25559	4	90	6	0	0	3	0
6	Coatepec Harinas	36174	2	35	15	1	1	1	0
7	Donato Guerra	33455	1	6	11	0	1	0	0
8	Jilotepec	83755	9	180	25	6	2	8	1
9	Otumba	34232	6	153	6	3	1	3	1
10	Ozumba	27207	1	22	4	1	2	0	0
11	Papalotla	4147	2	38	1	0	1	1	0
12	Sultepec	25809	2	22	16	0	1	0	0
13	Tlalmanalco	46130	4	183	5	1	2		

14	Temascalcingo	62695	4	103	16	3	2	4	1
15	Temascaltepec	32870	4	115	16	1	1	1	0
16	Tepetlixpa	18327	1	5	4	0	1	0	0
17	Tonatico	12099	26	317	3	1	1	23	1
18	Zacualpan	15121	3	23	11	0	1	0	0

Pueblo Mágicos del Estado de México	**Población**	**Num. hoteles**	**Cuartos**	**Unidades médicas**	**Bancos**	**Mercados públicos**	**Restaurantes**	**Agencias de viajes**
1	El oro	34446	18	211	2	1	1	12	1
2	Malinalco	25,624	45	780	3	2	3	48	3
3	Metepec	214,162	36	1120	10	19	12	145	16
4	Tepotzotlán	88,559	24	514	2	1	2	25	2
5	Valle de Bravo	61,599	119	1180	3	2	3	27	3
6	Ixtapan de la Sal	33541	58	1463	10	3	3	39	2
7	Teotihuacán y San Martín de las pirámides	77861	9	426	15	5	3	29	3
8	Aculco	44823	4	65	21	0	1	3	0
9	Villa del Carbón	44881	12	148	11	3	1	15	2

Fuente: Elaboración propia, con base en la Secretaria de Turismo (2019) y a INEGI (2010)

Tonatico, se toma como objeto de estudio ya que representa en gran medida a los pueblos con encanto por sus características y por su grado de desarrollo, no tan alto como Ixtapan de la Sal ni tan incipientes como Acolman, lo que permitiría facilitar el estudio y ponerlo como muestra representativa.

El problema fundamental es que en el Estado de México no existen estrategias claras de comercialización del más importante producto turístico de la entidad que son los pueblos con Encanto y la propuesta es hacerlo tomando como eje central las necesidades y deseos de los visitantes a través de variables geográficas, demográficas, psicográficas y hábitos de consumo

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a Cárdenas (2010) para el buen desarrollo de la actividad turística, en cuanto a rentabilidad e incremento continuo de utilidad, se requiere, antes de iniciar cualquier programa de comercialización, realizar análisis solidos de mercado para que rindan los beneficios deseados (p.5) Esto puede considerarse de manera importante, sobre todo en esta época, cuando el turismo ya está sometido a la competencia Internacional, nacional, regional o local. Hace tiempo los precios de los servicios eran tan bajos y había tan pocos sitios con servicios turísticos que esto era suficiente como para que se desplazaran las personas en busca de descanso, esparcimiento, salud etc. Pero a medida que el tiempo pasó se fueron integrando un mayor número de municipios que tenían la necesidad de mejorar sus condiciones y optaron por depender en parte de la actividad turística.

Con el aumento de la competencia, Cárdenas (2010) menciona que los operadores turísticos razonan y concluyen que tienen que estudiar al cliente como eje central de su negocio, con el fin de estar capacitado para saber que producto turístico debe ofrecer.(p.5) asimismo es significativo que se realice un estudio de esta naturaleza porque también entre otras cosas se debe conocer cuáles son los mercados que más utilidades rinden, quienes integran la demanda, hasta donde se puede incrementar la oferta, cuales son los precios más adecuados para conservar y atraer más visitantes. Cuáles son las conductas de compra de los visitantes,

a través de que canales se debe trasmitir la publicidad, como debe organizarse la venta. En concreto deberían orientar sus aspectos en los siguientes cuestionamientos: ¿Qué se debe ofrecer? ¿A quién debe ofrecerse? ¿Cuánto debe ofrecerse? ¿En dónde debe ofrecerse? ¿Cómo debe ofrecerse?, asimismo, para que el "Pueblo con Encanto" tenga el atractivo de hacer que el turista se desplace desde su lugar de residencia a este, es necesario tenerlo satisfecho desde su permanencia y hacerlo regresar al mismo destino es el reto.

Desde el punto de vista social, la propuesta de un modelo para obtención del perfil, generaría información valiosa, no solamente para el que planea la actividad turística desde la política pública, sino también de la comunidad receptora, la cual podría utilizarse para la toma de decisiones en cuanto a temas como el de comercialización o la inversión pública o privada.

Las contribuciones teóricas respecto al tema también serán importantes, ya que hasta la fecha no hay un modelo para la obtención de perfiles exclusivamente para el sector turístico, se han tomado algunos indicadores de perfiles de consumidores pero no combinándolo con los hábitos de consumo y mucho menos como base para hacer un plan de comercialización de un destino turístico. No se ha encontrado un documento que muestre como realizar un perfil y obtener los hábitos de consumo de personas que se desplacen hacia un destino que no sean con motivos de trabajo, solo existe en el imaginario pero no con un soporte teórico, por lo que un documento realizado bajo antecedentes teóricos será de gran valía tanto para los municipios como para todos aquellos que deseen implementar acciones de comercialización en los municipios con vocación turística llámeseles en este caso Pueblos con Encanto.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general.

Desarrollar el perfil y hábitos de consumo de los visitantes de los Pueblos con Encanto como sustento para crear sus estrategias de comercialización.

Objetivos particulares.

a).- Definir criterios para la obtención del perfil de los visitantes.

b).-Determinar el proceso para conocer los hábitos de consumo de visitantes a municipios con vocación turística.

c).- Analizar estrategias de comercialización para destinos turísticos.

HIPÓTESIS:

"Las estrategias de comercialización basadas en el perfil y hábitos de consumo de los visitantes de un pueblo con encanto permitirán conocer en forma profunda a la demanda y con ello transferir los esfuerzos de marketing adecuados y pertinentes hacia una demanda concreta."

VARIABLES

1.- Perfil y hábitos de consumo del visitante o del consumidor, el cual según la Gran enciclopedia de economía virtual (s.f) es la descripción de las características del consumidor de un producto o usuario de un servicio determinado. Este perfil se obtiene tras realizar un estudio minucioso de los consumidores o usuarios, y es una variable muy importante para la definición de cualquier estrategia de marketing. Hábito de consumo, dicho en palabras de Mejía y arboleda (2004), "es aquello que un individuo cumple de forma más o menos continua y es la relación con el consumo a partir de aquello que acostumbra a adquirir o consumir". (p.4)

2.- Estrategias de comercialización que de acuerdo a la American Marketing Asociation (citada por Puón Liz, 2013) consiste en la colocación de avisos y mensajes persuasivos, en tiempo o espacio, comprado en cualesquiera de los medios de comunicación por empresas lucrativas, organizaciones no lucrativas, agencias del estado y los individuos que intentan informar y/o persuadir a los miembros de un mercado meta en particular o a audiencias acerca de sus productos, servicios, organizaciones o ideas. Y de la publicidad la variable se concentrará en sus estrategias para planear, determinar y coordinar las actividades operativas

MÉTODO

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003) "el término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea" (p.184). Por lo que un diseño de investigación apropiado sin lugar a dudas deberá responder a la o las preguntas de investigación. Por otro lado, Hernández et al. (2003) en su libro metodología de la

investigación, han adoptado una clasificación de los tipos de diseños: investigación experimental y no experimental (p.187), así mismo, la investigación no experimental, la dividen en diseños transeccionales o transversales, y diseños longitudinales y dentro de cada uno existen diseños específicos.

Tomando en cuenta lo anterior, específicamente para el presente documento se puede establecer que deberá utilizarse un diseño de investigación no experimental, ya que aunque se analizarán variables como perfil del visitante, hábitos de consumo, comercialización etc, no se manipularán de manera intencional para analizar las consecuencias de tal manipulación y por consiguiente no se conocerá algún efecto. Hernández, Fernández y Baptista (2008) define a los diseños no experimentales "como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables", lo que se hace en la investigación no experimental "es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos" (p.267).

De la misma manera, y de acuerdo a Hernández et al. (2008) se puede considerar que el alcance de esta investigación será transeccional descriptivo. Hernández et al. (2003) mencionan:

Los diseños transaccionales descriptivos tienen como objetivo indagar las incidencias y los valores en que se manifiestan una o más variables (dentro del enfoque cuantitativo) o ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o una situación (describirla como su nombre lo indica, dentro del enfoque cuantitativo).

Asimismo su procedimiento sería el de recolectar datos y analizarlos para describir y ubicar a los visitantes de Tonatico Estado de México en función de sus características demográficas también para determinar su clase social y estilo de vida, definir los hábitos de consumo para en función de todo lo anterior, hacer propuestas de estrategias de comercialización. Y tendrá que hacerse con un enfoque cuantitativo ya que se utilizarán las estadísticas de SECTUR.

DISEÑO DE LA MUESTRA

Para obtener la muestra de la presente investigación se partirá del número de visitantes con que contó el municipio de Tonatico Estado de México en el año de 2013, que según estadísticas de la Secretaria de Turismo del Estado de México (2013) fue de 52 736 visitantes, si se consideran 48 semanas en el año, en promedio se tendría por semana un total

de 1098.66 visitantes. Y como el instrumento de recolección de datos se aplicará en una semana el número 1098 se tomará como población total.

Para obtener la muestra se utilizará la fórmula con factor de corrección para población finita, esta premisa se fundamenta en el criterio de estimación de proporción del investigador, la fórmula es:

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 (N-1) + z^2 pq}$$ Dónde:

z^2 es el área bajo la curva normal de cualquier distribución de probabilidades y esto es igual a 1.96

d^2 es el error esperado y generalmente se maneja el .05 (Wayne W. 1994)

Finalmente "p" y "q", se manejan como la proporción de éxito y de fracaso respectivamente.

N= es la población total.

p = Probabilidad de éxito para este caso es de .95 ó bien el 95%

q = Probabilidad de fracaso, para este caso es de .5 ó bien del 5%

Bajo la premisa del ensayo Bernoullí, que fundamenta la distribución de probabilidad binomial, en donde **p+q = 1 y 1-p=q**

Sustituyendo valores en la fórmula, quedaría:

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 (N-1) + z^2 pq}$$

$$n = \frac{1098.66\ (1.96)^2\ (.95)\ (.05)}{.05^2\ (1068.66-1) + 1.96^2\ (.95)\ (.05)}$$

$$n = \frac{200.47908}{2.74415 + .182476}$$ **n= 68.4986738**

Por lo que la muestra es de 69 cuestionarios, mismos que serán aplicados en una semana, a una persona por grupos de visitantes que sean localizados en los principales atractivos del municipio como lo son el centro del municipio, el balneario de aguas termales, las grutas de

la estrella y el parque del sol. Por lo que se puede afirmar que el tipo de muestreo utilizado es probabilístico de tipo aleatorio.

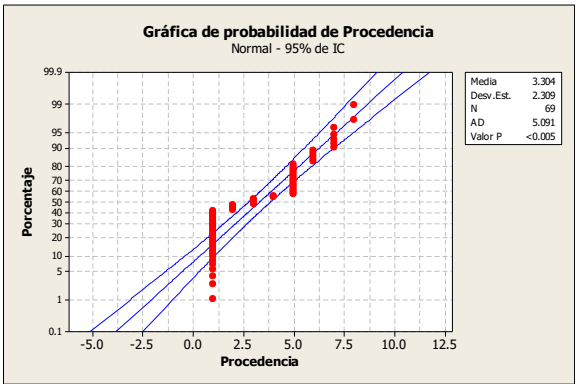
Se determinó que el instrumento de recolección de datos sería el cuestionario, mismo que pasó por un proceso de "prueba piloto" o pretest, con la idea de evaluarlo en todos sus aspectos, desde cuestiones de fondo como si ayudaría a cumplir con los objetivos, hasta cuestiones de forma como el tamaño de las preguntas, la redacción, la secuencia etc. con esta evaluación se pudo perfeccionar y cuando se aplique masivamente fue sin duda pertinente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

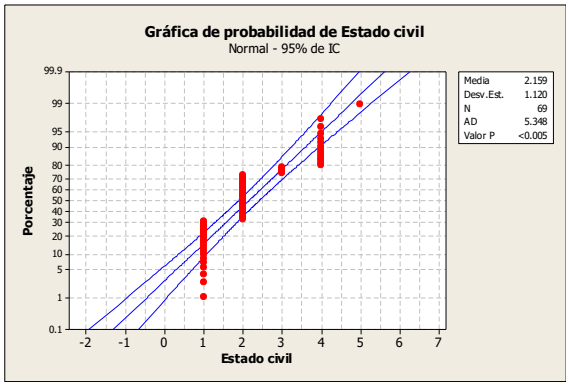
A continuación se presentan los resultados de las encuestas para cada una de las entrevistas, se muestran la mayoría a través de graficas extraídas del programa minitab con datos particulares de cada ítem como la media y desviación estándar entre otras.

1.- Genero: En cuanto al sexo de los visitantes o género es importante advertir que está hasta cierto punto equilibrado aunque es de tomarse en cuenta que fueron más hombres quienes contestaron el cuestionario aunque iban acompañados de una mujer, así las respuesta de este ítem da como resultado que el 44.92% son mujeres y el resto, un 55.07% son hombres, esto va en relación estrecha también con los resultados de la forma en que viajan los visitantes que en un porcentaje de un 46.7% lo hace en familia, esta información permite particularmente asegurar que hoy en día cualquier persona independientemente de si es hombre o mujer puede tomar decisiones, en este caso específico para seleccionar los destinos de las vacaciones.

2.- Procedencia: En cuanto al ítem de procedencia, se puede observar que las personas que visitan los pueblos con encanto son principalmente de dos lugares específicos: De la Ciudad de México, y del propio estado de México. Esto es congruente por la distancia de estos dos lugares y porque son de acuerdo al INEGI (2010) los que tienen mayor población en este país, el Distrito Federal con 8 851 080 habitantes y el Estado de México con 15 175 862 habitantes y que en total hacen más de 24 millones de personas. Por lo que conociendo este dato los esfuerzos y estrategias de mercadotecnia tendrían que enfocarse a esta dimensión geográfica.

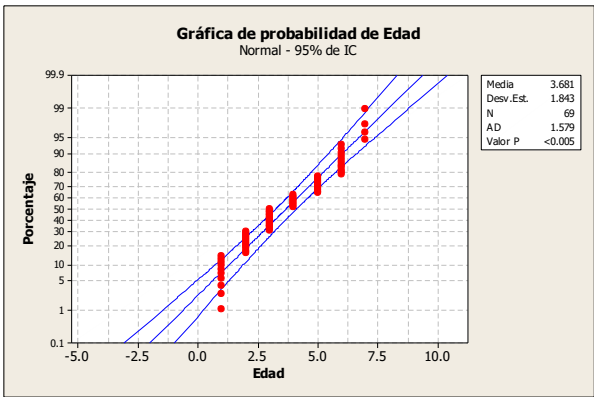


3.- Estado Civil: En cuanto al ciclo de vida familiar de los visitantes es de advertirse que el estado civil es el que ayuda analizar los segmentos en función de una serie de fases que abarcan todo el curso de vida de una unidad familiar. Este indicador puede combinarse sistemáticamente con otras variables demográficas de uso frecuente como tamaño de la familia, edad de los miembros de la familia y estatus laboral del jefe de familia. Las edades de los padres y la cantidad relativa de ingreso disponible suelen inferirse a partir de la fase del ciclo de vida familiar. Como se puede observar, un 42% es casado y un 31% soltero lo que equivale a considerar que existen dos segmentos principales y la propuesta de actividades complementarias en los destinos tendría que enfocarse a cubrir las necesidades principalmente de casados que va también relacionado al porcentaje que viaja en familia y después al segmento de los solteros que aquí se tendría que agregar el porcentaje nada despreciable de los que son divorciados que fue de un 18.8% aproximadamente.

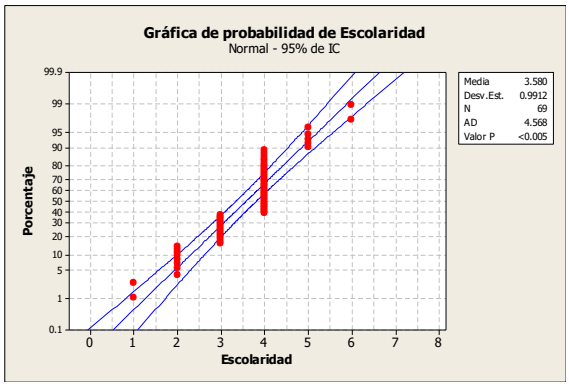


4.- Edad: La categoría de edad es congruente con el estado civil de las personas, con la ocupación y con la escolaridad, los datos muestran que los visitantes tienen dos rangos de edades más representativos, el 15. 94% a un rango de 26 a 30 años y el 20. 28% corresponde un rango de 31 a 35 años por lo que se puede inferir que independientemente de ciclo de vida familiar son adultos jóvenes con poder de decisión. También indica que es un visitante que

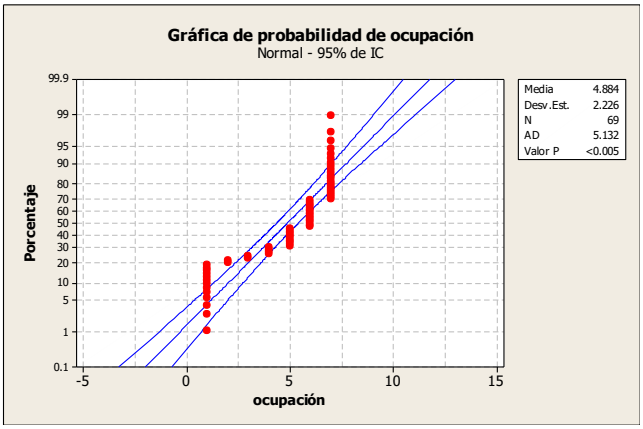
está en edad productiva, donde existe el supuesto de ser independientes, haber consolidado una carrera, logro de metas, matrimonio, crianza de los hijos etc. Este dato es importante porque de acuerdo a sus características con mayor certeza se pueden decidir servicios y formas de hacerles llegar publicidad entre otras acciones.



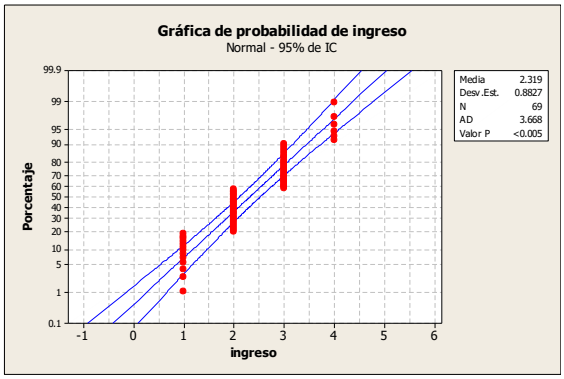
5.- Escolaridad. En cuanto a la escolaridad de los visitantes, se puede decir que tienen un alto grado de la misma, ya que de nivel medio superior existen un 23.18%, y de licenciatura un 52.17 %, técnico 7.24%. Al conocer el grado de escolaridad, se puede decir que el visitante de un pueblo con encanto tiene un perfil que implica conocimientos y habilidades que hacen que sea exigente y que requiera un equilibrio entre el precio y la calidad de los productos y servicios que adquiere. Si se suma los porcentajes entre los nivel medio superior y superior, se puede advertir que es de casi un 75% lo que implica que la capacitación debe ser importante en los destinos para que se pueda satisfacer las necesidades de sus visitantes con este nivel de estudios que ha decir de Canales Sánchez (s.f) investigador de la UNAM, dice que 5.4 millones de mexicanos son analfabetas, 10 millones no concluyeron la primaria, 16.4 millones no terminaron la secundaria y sólo tres de cada 10 mexicanos de entre 19 y 23 años tienen acceso a la educación superior.



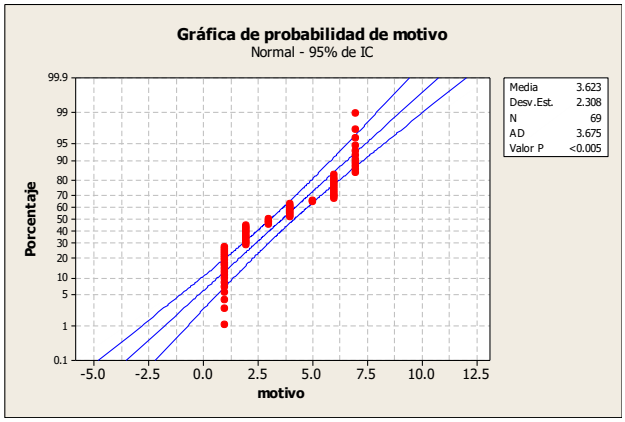
6.- Ocupación: Es empleado un 30.43%, profesionista un 23.18.63%, esto implica el ejercer su profesión en forma independiente, son docentes 15.94%, estudiantes un 2.89%, comerciantes un 18.84%, esta característica es importante ya que entre otras cosas se puede determinar los momentos de vacaciones de los visitantes, y si son empleados, docentes y estudiantes, se concentran en las fechas oficiales como: fines de semana largos, semana santa y diciembre. Si acaso fueran jubilados combinados incluyente o excluyente con la variable de tercera edad las visitas a los pueblos de este segmento de mercado se concentraría entre semana y se podría abatir sin lugar a dudas la falta de corriente turística en los destinos de lunes a viernes, ya que se concentran las visitas los fines de semana o las vacaciones.



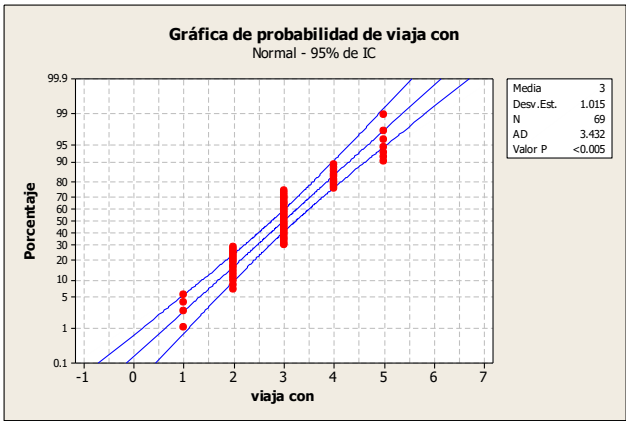
7.- Ingreso: En cuanto a los ingresos, se cuestionó sobre el ingreso familiar de manera mensual, esta pregunta siempre suele ser delicada, sin embargo se colocaron diferentes rangos y los resultados arrojaron que los que tienen un ingreso mensual familiar menor a 5000, es el 18.84%, este dato tiene una relación estrecha con la edad y el ciclo de vida familiar y también está relacionado con el gasto por día cuando sale de viaje. El grueso de los visitantes tiene un ingreso menor a 10,000 pesos y mayor a 5,000 y representa un 37.68%, los que ganan entre 10,000 y 15,000 es un 33.33% y más de 15,000 un 10.14%. Es importante mencionar que está comprobado que existe la relación de que entre mayor ingreso mensual existe un mayor gasto.



8.- Motivo de viaje: Los visitantes de los pueblos con encanto tienen definido el motivo de viaje, el mismo va en relación al descanso, placer y salud entre estas respuestas se manifiesta un porcentaje alto que es del 62.28%, lo que indica que buscan tener un respiro a su vida, cambiar de contexto y actividades y buscar salir de lo cotidiano de sus lugares de residencia. No buscan los visitantes de acuerdo a estos motivos de viaje un lugar de vida nocturna sino más bien descansar y buscan bienestar. La recreación y el ocio son otros motivos e viajes importantes también con 13.04% el primero y el segundo con 15.94%.

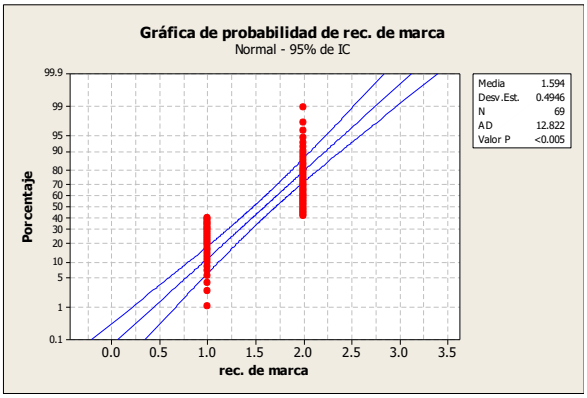


9.- Con quien viaja; Al cuestionarle con quien viaja, las cifras corresponden perfectamente a su edad y estado civil, en pareja viaja el 23.18%, y en familia un 46.37%, en este mismo sentido con amigos viaja un 14.49%, con estos datos podemos afirmar que los visitantes de los pueblos con encanto poseen dos nichos bien definidos: parejas, familias. Asi que hasta el momento se va definiendo el perfil de un visitante donde provienen del Distrito Federal y Estado de México, con nivel de estudios medio superior y superior, que viaja en pareja o en familia.



10.- Reconocimiento de marca: De acuerdo a Kotler y Bowen (2005) ser un producto turístico importante en el mercado significa ser identificado como tal por parte de los visitantes o de un mercado potencial (p. 234) es decir, contar con un reconocimiento de marca que lo sitúe como líder. De hecho, sin este requisito es imposible llegar a convertirse en líder.

En primer lugar, hay que dejar claro que ser reconocido como líder no implica ser el destino con mayores servicios o de mayor calidad. Puede significar el destino sea más barato, mayor cercanía etc. En este caso existe un grave problema con el reconocimiento de la marca "Pueblos con encanto" ya que el 59.42% aun estando en un pueblo con encanto que es donde se aplicó la entrevista no conoce la marca y el resto un 40.58 sí. Esta información es valiosa porque se debe buscar que la marca "Pueblo con Encanto" sea reconocida. Hay que tener bien definido a este producto turístico, que venden, a qué target se deben dirigir y, en función de todo ello posicionar la marca.

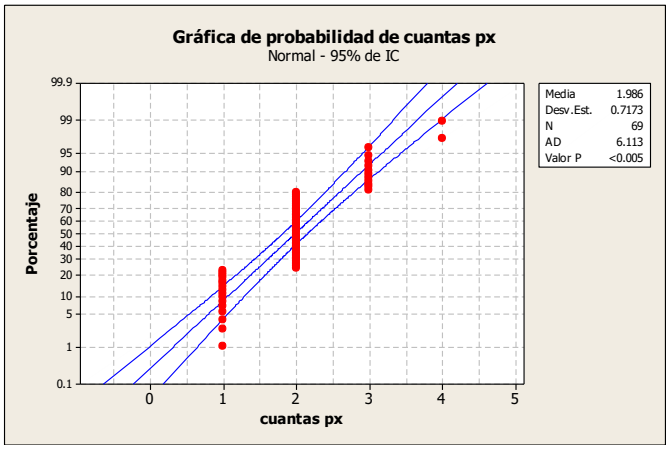


11.- ¿Cuántas veces ha visitado un pueblo con encanto?: La información obtenida con este ítem, es importante porque se define la fidelidad a la marca, la primera vez da como resultado un 7.24%, de una a dos ocasiones el 20.28% y algo significativo es que el 49.27% ha estado de 3 a 4 ocasiones, y un 23. 18% ha estado en más de 4 ocasiones. Esto no contradice la

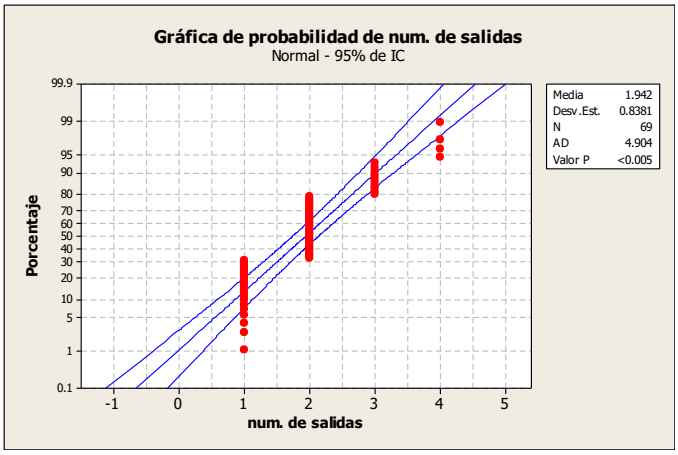
anterior información, más bien se hace un análisis y las personas acuden a estos lugares porque tiene vocación turística y una serie de servicios para los visitantes, pero no precisamente por tan mencionada denominación.

12.- Cuando sale de viaje ¿Cuántas personas le acompañan regularmente? Al preguntarle a los visitantes con cuantas personas viaja, un 57.97% respondió que de 2 a 4 personas y con una el 23.188 o de más de 5 a 8 el 15.94% respectivamente, por lo que se consolida la idea de los segmentos que el hotel está atendiendo. Y más de 8 2.89%.

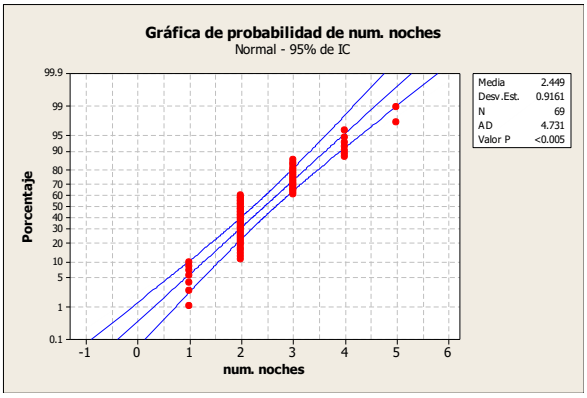
Analizando toda esta información, resulta que coincide con la forma de viaje que es en familia, y el porcentaje que le sigue es con una persona, lo que denota que regularmente es en pareja. Con estos datos se sigue consolidando el nicho de mercado que se ha detectado con otros ítems que es el de familias y parejas.



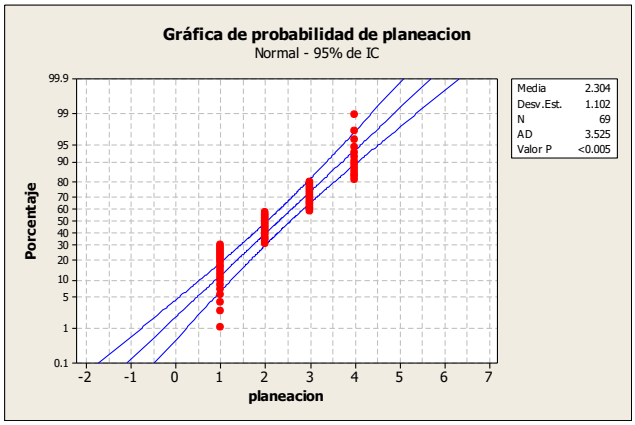
13.- En el último año ¿Cuántas veces ha salido de viaje de placer?: Es importante mencionar que la mayoría de los visitantes, tiene entre por lo menos 2 viajes de placer en el último año ya que el 47.82% afirmó que así era, lo que quiere decir que este tipo de visitante tiene la cultura de viajar ya que sale más de una vez año, quien lo hace por lo menos una vez, es el 31.88%. y una cantidad menor lo hace 3 veces al año y que representa el 14.49% y más de 4 veces al año lo hace un 5.79%



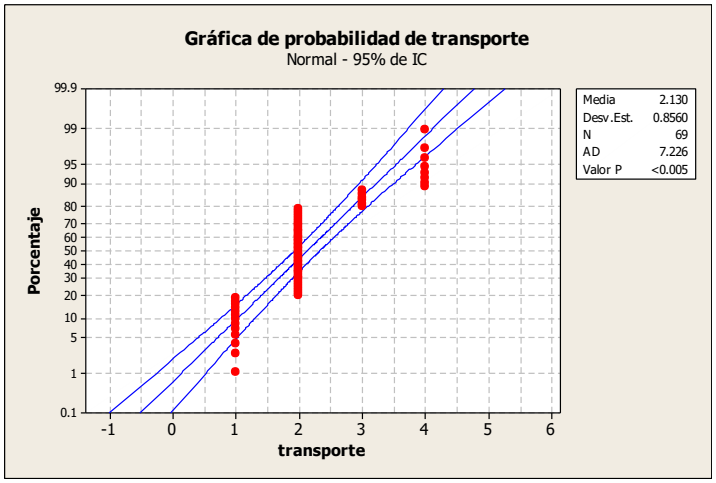
14.- Cuando viaja por placer, ¿cuántas noches se hospeda regularmente? De acuerdo a la página oficial de la Organización Mundial del Turismo, (s.f) Un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista (o visitante que pernocta), si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (o excursionista) en caso contrario. Así, de acuerdo a lo anterior y con los datos obtenidos de la encuesta aplicada, un 10.14% es excursionista porque no se hospeda, y el resto que es casi un 90% es un visitante que pernocta o turista. Desglosando los datos se puede decir que un 28.98% se hospeda una noche, un 44.92% que es lo más significativo se hospeda dos noches, tres noches lo hace un 10.14% y más de 3 un 2.89%.



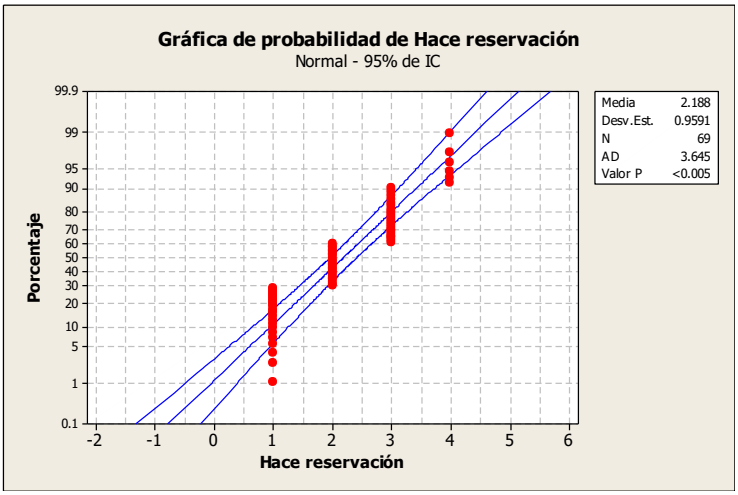
15.- ¿Cuánto tiempo se toma para planear su viaje? La planeación es entonces el acto mediante el cual una persona de manera anticipada realiza acciones para ahorrarse tiempo y dinero. Las personas que visitan los pueblos con encanto un porcentaje aún alto no planea sus salidas y corresponde al 28.98%, sin embargo el resto que equivale al 71% aproximadamente si lo hace, algunos con más tiempo que otros pero se toman el tiempo para prever y así evitar cualquier tipo de problemas.



16.- Medio de transporte: En cuanto al medio de transporte es muy importante reconocer que la mayoría utiliza para salir de viaje a su auto propio, corresponde a un 60.86%, este dato es importante, ya que uno de los servicios que deben ofrecerse tanto en los atractivos como en las empresas de servicios turísticos es el de estacionamiento. Las demás personas viajan en autobús, en avión (dependiendo del destino) y en otro medio que no especificaron lo hace un 10.14%.



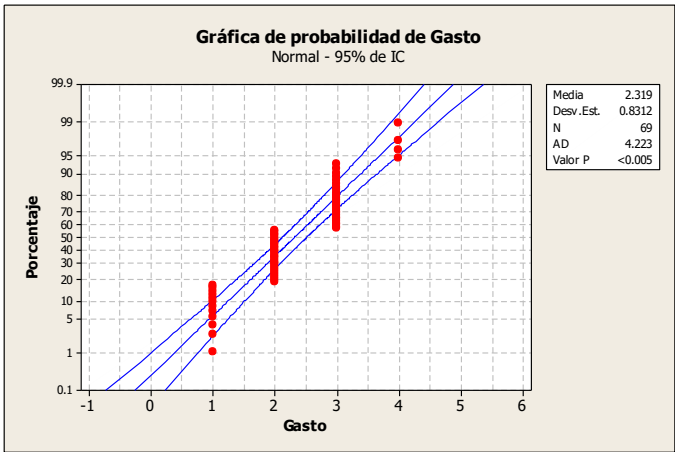
17.-¿Hace reservación?: Este ítem, va de acuerdo con la planeación del viaje, se confirma que existe una relación estrecha entre los que no planean y los que no hacen reservación prácticamente son los mismos, y el resto casi un 71% si hace reservación algunas veces, casi siempre o siempre.



18.- ¿Cuál es su forma de pago? Existen en el mercado propuestas de servicios de pago diferentes al pago en efectivo, su éxito ha sido rotundo ya que facilitan las transacciones al no llevar dinero en efectivo. Aún con toda esta nueva gama de formas de pago, un gran número de visitantes, pagan en efectivo, el dato corresponde al 28.98% y el resto que corresponde al 71% lo hace a través de tarjeta de crédito, transferencia electrónica o depósito bancario. Muchas veces el problema radica que en los pueblos con encanto no están preparadas las empresas de servicios turísticos para facilitar el pago de los visitantes que busca pagar de otra forma que no sea e efectivo.

19.- Medios de comunicaciones por los que se entera de los destinos a visitar: Las dos formas que se deben utilizar para hacerles llegar información a los segmentos de mercado identificados es sin lugar a duda, el internet en todas sus formas, los visitantes en un 52.17% aseguraron que es a través de este medio que se enteran de los destinos a visitar, le siguen las recomendaciones de amigos y familiares con un 28.95% y los periódicos revistas, y televisión lo usan en menor medida.

20.- Gasto diario por persona. El 39.13% gasta en promedio entre 301 y 500 pesos por persona cuando sale y un porcentaje significativo, el 37.68% gasta entre 501 a 1000 pesos, entre estos dos porcentajes hacen un 76.81%, el resto gasta menos de 300 (17.39%) y más de 1000 un 5.79%. El Gasto diario por día, va en estrecha relación con los ingresos mensuales, ya que entre más ingreso mensual, mayor es el gasto por persona al salir de viaje.



A continuación se presentan algunas correlaciones de las que ya se hicieron referencia cuando se analizaban los datos, quizá de las más representativas son la de planeación con reservación, o la de ingreso con gasto

1.- Correlaciones: Hace reservación, planeación

Correlación de Pearson de Hace reservación y planeación = 0.766

Valor P = 0.000

2.- Correlaciones: Gasto, ingreso

Correlación de Pearson de Gasto y ingreso = 0.942

Valor P = 0.000

3.- Correlaciones: Motivo, Edad

Correlación de Pearson de motivo y Edad = -0.499

Valor P = 0.000

4.- Correlaciones: número de noche-Gasto

Correlación de Pearson de numero de noches y Gasto = 0.041

Valor P = 0.739

De esta parte se puede ultimar que los visitantes de los pueblos con encanto tienen un perfil homogéneo, no quiere decir que sea el único pero la mayoría de acuerdo al porcentaje de los encuestados del total de la muestra y al análisis de los datos tiene el siguiente perfil: Hombres o mujeres de entre 26 y 40 años, casados, provenientes del Distrito Federal y de su zona conurbada, con estudios superiores, empleados con ingresos de entre 5000 a 9999. Que utilizan el internet como medio de información.

De acuerdo a los resultados obtenidos, analizando criterios sobre todo de ingresos y cruzando con el nivel educativo y el grado de estudio del o de los jefes de familia que es principalmente de universitario o con estudios de preparatoria y dentro de sus ocupaciones destacan empleados en general, docentes, pequeños comerciantes y obreros calificados se puede ultimar que los visitantes de los pueblos con encanto son de clase media y media baja.
Por otro lado, es importante considerar, que para establecer las propuestas de comercialización hay que tomar en cuenta que que los visitantes se enteraron de la existencia de un Pueblo con Encanto por comentarios de amigos o por internet, así que las estrategias deberán apuntalar a estos medios; sin embargo, hay que incluir los clásicos considerando hacerlo en menor proporción, porque como se pudo observar impactan al visitante real o potencial aunque en menor medida.

Por otro lado, como se advirtió en el marco teórico, y de acuerdo a Thompson (s.f), las características que distinguen a la comercialización de otros elementos son las siguientes:

- Primero.- La comercialización necesita de un patrocinador: En esta característica se considera que los pueblos con encanto, tendrán que ser patrocinados tanto por el sector público que incluye los ámbitos municipal donde cada Pueblo con Encanto debe invertir en su propio municipio, a nivel estatal, se debe realizar un plan con metas a corto, mediano y largo plazo, donde el producto a comercializar sea su producto turístico principal. En el sector privado, se debe hacer hincapié en que los prestadores de servicios turísticos deben participar con promoción y publicidad. Asimismo, entre ambos sectores se propone llevar a cabo cursos, talleres, reuniones de prestadores de servicios turísticos, así como conciertos de música y exposiciones de escultura y pintura, con este tipo de eventos, las alianzas con los organizadores de estos eventos fortalecerán la publicidad.

- Segundo.- La comercialización tiene un costo: En cuanto a la distribución de los recursos, se recomienda que la alta dirección sea quien determine el porcentaje que se invertirá en la comercialización de este producto turístico, regularmente cuando se elabora una campaña los presupuestos varían de acuerdo principalmente a las necesidades de poner a disposición del mercado a un producto. Lo que se invierta

deberá ser distribuido en el pago de los diferentes medios principalmente internet, televisión y revistas de distribución gratuitas de la Ciudad de México.

- Tercero.- La comercialización tiene un público objetivo**:** la publicidad estará dirigida específicamente a hombres o mujeres de entre 26 y 40 años, casados, provenientes del Distrito Federal y de su zona conurbada perteneciente al Estado de México, con estudios superiores, empleados con ingresos de entre 5000 a 9999. Que utilizan el internet como medio de información.

- Cuarto.- La comercialización tiene objetivos que cumplir: Principalmente es persuadir al cliente real y potencial de los Pueblos con Encanto para que conozcan la marca ya que un gran porcentaje desconoce que es y cuáles son los pueblos con encanto.

- Quinto.- La comercialización utiliza medios masivos de comunicación: Por consecuencia, los medios aptos e idóneos son el internet con toda su gama de oportunidades como redes sociales, paginas, videos, buscadores, etc, prensa que sea distribuida gratuitamente en la el Distrito Federal para acercar información al mercado potencial, asimismo, es importante utilizar medios locales como la televisión para afianzar la marca regionalmente.
- Cobra (2001) menciona que las estrategias de publicidad tienen objetivos claros acerca de que se pretende conseguir, el plan de medios se acompaña de un cronograma de las acciones tácticas que se ejecutarán, una selección de medios (vehículos), un análisis de alternativas y una distribución de recursos.(p.46). Finalmente y a manera de propuesta parcial Es bajo este modelo se propone lo siguiente:

Tabla 2.- PROPUESTA PARCIAL DE ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION PARA LOS PUEBLOS CON ENCANTO DEL ESTADO DE MEXICO 2015.

OBJETIVO GENERAL: Persuadir a los clientes reales y potenciales para que visiten los Pueblos con encanto del Estado de México con el fin de aumentar el número de visitantes de los mismos.
PERFIL DE LOS VISITANTES Y HABITOS DE CONSUMO (MERCADO META): Hombres o mujeres de entre 26 y 40 años, casados, provenientes del Distrito Federal y de su zona conurbada

y del Estado de México con estudios superiores, empleados con ingresos de entre 5000 a 9999. Que utilizan el internet como medio de información, que hacen reservación.

Estrategias	***Acciones tácticas***	***Cronograma***	***Frecuencia de las acciones***	***Ejecución y recursos***
Estrategia 1. Hacer una campaña intensa y permanente en internet,	*Realizar una página el facebook específica de Pueblos con Encanto, con actualizaciones diarias y comunicando de eventos, costumbres y tradiciones de cada lugar. Se deberá nombrar a una persona para que administre la página y sea quien conteste las preguntas e inquietudes de los visitantes al sitio. Colocar en la página links donde ya existe información de cada Pueblo con Encanto para vincular la información.* *Actualizar la página oficial de los Pueblos con encanto: http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/temas/turismo/pueblos_magicos/index.htm* *Establecer un canal YouTube, con videos del programa "Pueblos con Encanto", subir videos de cada uno de los pueblos, de testimonios de visitantes, de fiestas y tradiciones etc.*	*Enero y Febrero de 2015: Hacer la cuenta oficial, tomar fotografías actuales de diferentes áreas subir la pagina* *Verificar teléfonos, fotografías, existencia de servicios.* *Enero y febrero de 2015: Hacer la cuenta oficial, iniciar con mínimo 10 videos.*	*Una ocasión.* *trimestralmente* *Subir la página una sola ocasión, actualizar y subir videos al menos dos veces por mes.*	*La actualización y el control lo realizará Secretaria de Turismo, Estatal. Se determinará si se comisiona a un empleado de la Sectur o se contratará a personal exprofeso.* *Sectur Estatal* *Sectur Estatal.*

Estrategia 2.Impactar en revistas turísticas que sean distribuidas en el distrito federal y zona conurbada.	*Contratar paquete revistas de distribución gratuita que sean repartidas principalmente en el distrito Federal aludiendo a fines de semana de descanso en lugares con encanto y aptos para toda la familia y con actividades para jóvenes parejas.*	*Antes de semana santa, antes de vacaciones de verano y antes de vacaciones de diciembre.*	*Antes de temporadas considerada s como altas, tres veces por año.*	*Octavo de hoja de publicidad aproximadamente $10,000 pesos por edición.*
Estrategia 3 Lanzar nuevos servicios o experiencias de valor añadido.	*Publicitar y crear paquetes familiares y para parejas que incluyan, hospedaje, alimentos y actividades.*	*Mayo2015*	*Anual*	*Las gestiones las dirigirá la Sectur, con alianzas con prestadores de servicios y se subirá a los medios electrónicos, redes sociales y páginas de internet en la actualización ya presupuestada..*
Estrategia 6.- Posicionar la marca "Pueblos con Encanto"	*A través de medios como televisión con un spot que impacte y posicione a los pueblos con encanto en la mente de los visitantes reales y potenciales.*	*Junio-julio*	*Dos veces al año*	*Impactos diarios por un tiempo determinad, Sectur federal.*

Elaboración propia (2020)

CONCLUSIONES

En el documento se muestra que para el sector turismo es primordial enfocarse a la demanda, ya que los destinos deberían organizarse en función de sus visitantes, analizar estrictamente su perfil y hábitos de consumo, para con base en ello realizar esfuerzos de comercialización

y ofrecer los productos y servicios de acuerdo a las características de los visitantes que puedan cubrir y satisfacer sus necesidades.

Es por ello que el presente escrito muestra importancia de conocer el perfil y hábitos de consumo específicamente de municipios con vocación turística y se toman como objeto de estudio a los "Pueblos con Encanto" del Estado de México, particularmente al municipio sureño de Tonatico en el Estado de México.

Tanto el perfil como los hábitos de consumo son fundamentales para conocer qué tipo de turismo se está desarrollando en los municipios, cual se puede gestar y lo más importante persuadir con mensajes concretos a determinado segmento con mayor certidumbre, utilizando variables geográficas, demográficas, psicográficas y hábitos de consumo y proponer estrategias de comercialización enfocadas a un mercado explicito; el estar al tanto de estos aspectos facilita conducir los esfuerzos de marketing ya que entre más profundo sea el conocimiento es factible desarrollar programas adecuados y pertinentes.

REFERENCIAS

Cárdenas, F. (2003). La segmentación del mercado turístico, México: Trillas. p.p.150.

Cárdenas, F. (2008). Producto turístico. Aplicación de la estadística y del muestreo para su diseño, México: Trillas. p.p.300.

Cárdenas, F. (2016). Comercialización del turismo, México: Trillas. p.p.151.

Cobra, M. (2001). Marketing de Servicios, estrategias para turismo, finanzas, salud y comunicación. Colombia: Mc Graw Hill, p.p. 256.

Gobierno del Estado de México, Revista prospectiva. Pueblos mágicos y con Encanto (s.f) de http://portal2.edomex.gob.mx/sedemet/difusion/sabias_que/groups/public/documents/edomex_archivo/sedemet_pdf_1ertidentidadm2013.pdf.

Hernández M.E (2001) El nuevo concepto de marketing en la empresa Revista Colombiana de Marketing. Junio, número 2, p.p.1-15. Recuperado el 14 de junio de 2014 de http//site.ebrary.com/lib/may-absp/.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista L. (2018). Metodología de la Investigación, México: McGraw-Hill, p 70.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de población y vivienda (2010) recuperado el 13 de julio de 2014 de http://www.inegi.org.mx/default.aspx.

Kotler P, Gary A. (2008b), Fundamentos de Marketing. México: Pearson.522.

Kotler P, John B. (2005), Marketing para el turismo. España: Pearson, p. 565.

Kotler, P. Gary, A. (2008a), Principios de Marketing. España: Pearson. p. 747.

La gran enciclopedia de economía, (S.f) De http://www.economia48.com/spa/d/perfil-del-consumidor/perfil-del-consumidor.htm.

Mejía, E. y Arboleda, M. (2004). Psicografía en los consumidores caleños en los estratos 5 y 6" Santiago de Cali: Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. p.p. 16.

Organización Mundial del turismo. Entender al Turismo, glosario básico (s.f). de http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico.

Puón Liz, (2013) Definición de publicidad. Revista Merca2.0, Recuperado el 22 de diciembre de 2013 de http://www.merca20.com/definicion-de-publicidad/

Sáenz Antonia (2006). Estructura económica del Turismo. España: Síntesis, p 509.

Sánchez Canales Eduardo (2013). De cada 100 que ingresan a primaria, sólo 21 terminan la universidad: UNAM. Recuperado el 13 de julio de 2014 de http://www.proceso.com.mx/?p=337820.

Secretaria de Turismo del Estado de México. (2013). Anuario Estadístico de Turismo del Estado de México. p. 22

Secretaria de Turismo del Estado de México. (s.f), Página Oficial de internet, recuperado el 21 de diciembre de 2013 de http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/temas/turismo/pueblos_magicos/index.htm

Secretaria de Turismo del Estado de México. (s.f), Pueblos con Encanto del Bicentenario. Recuperado el 20 de diciembre de 2013 de http://www.sectur.gob.mx/work/models/sectur/Resource/4874/1/images/AlejandrinaBecerril.pdf

Thompson Iván (2005). El proceso de Mercadotecnia. Recuperado el 14 de junio de 2014 de http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercadotecnia_proceso.htm

EL INGRESO PETROLERO Y EL DÉFICIT FISCAL 1992 – DICIEMBRE 2019, PERSPECTIVA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

L. en A. Antonio Alejandro Gutiérrez Navarro;
alejandro.navarro87@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. en A. Pedro Enrique Lizola Margolis;
plizola@gmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México
M. en A.N. Er Navas Maldonado;
ernavas@gmail.com;
enavasm@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El petróleo es la base para la sociedad moderna, ya que permite el desarrollo de tecnologías, conocimiento y el aumento de la productividad. Es importante mencionar que el mercado petrolero se divide en dos grupos, siendo el primero formado por países con una gran demanda de crudo y los segundos siendo los poseedores de alta capacidad de producción y reservas del hidrocarburo. Así bien, México obtiene cerca del 90% de su capacidad energética del crudo, por otro lado, los ingresos petroleros representan el 17.9% mientras que los no petroleros representan el 82.1%, de un ingreso esperado de 412.8 mil millones de pesos.

Palabras clave: petróleo, déficit fiscal, ingreso

ABSTRACT

Oil is the basis for modern society, since it allows the development of technologies, knowledge and the increase of productivity. It is important to mention that the oil market is divided in two groups, being the first one formed by countries with a great demand of crude oil and the second one being the holders of high production capacity and hydrocarbon reserves. Thus, Mexico obtains close to 90% of its energy capacity from crude oil, on the other hand, oil revenues represent 17.9% while non-oil revenues represent 82.1%, of an expected income of 412.8 billion pesos.

Key words: oil, fiscal deficit, income

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas México ha experimentado un proceso de reorganización económica y social que lo ha transformado significativamente. Durante 2019 México registró un déficit de 398,356 millones de pesos, equivalentes al 1.6% del producto interno bruto (PIB). El balance primario tuvo superávit de 275,748 millones de pesos, el 1.1% del PIB, mayor al superávit del año anterior de 141,370 millones de pesos, 0.6% del PIB, y superior al estimado en los criterios generales de política económica de 2019 que era de 1% del PIB (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2019).

METODOLOGÍA

El presente trabajo puede definirse como una investigación correlacional, al mismo tiempo el presente trabajo comprende aspectos descriptivos ya que busca especificar las variables relevantes causantes del déficit fiscal de México, centrándose en la importancia del ingreso petrolero dentro de las finanzas públicas de México. La presente investigación busca determinar el nivel de relación entre el déficit fiscal y los ingresos petroleros, analizando además la relación de variables como son los ingresos no petroleros y gasto público. Para lo cual se tomaron datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para un periodo que comprende de 1992 a diciembre 2019, los datos fueron analizados de manera mensual.

MARCO CONCEPTUAL LOS MERCADOS PETROLEROS

El Impacto del Petróleo en la Economía Global

El mercado del petróleo está dividido en dos grupos. El primero lo forman países con una gran demanda de petróleo, pero que tienen una capacidad de producción pequeña y una gran capacidad inversora y alto nivel tecnológico. El segundo grupo dispone de una gran capacidad de producción y reservas, pero su demanda de petróleo es relativamente baja, de escaso nivel tecnológico e ínfima capacidad inversora (Figueroa, 2006, pág. 73).

El petróleo es la base para el actuar moderno de la sociedad, ayudando a las invenciones, desarrollo de tecnologías, conocimiento, y productividad. Desde 1992 el precio del barril de crudo se ha visto en incremento, ya que anteriormente para pagarlo se debía trabajar

aproximadamente por dos horas, y actualmente, para alcanzar a pagar su precio es necesario invertir al menos un día entero. Es fácil comprender porque el petróleo tiene gran importancia, ya que la energía que se produce de un barril es equivalente a 23,200 horas de trabajo humano (Figueroa, 2006, pág. 12).

Se piensa que cuando la energía se encuentra barata, permanecerá barata, lo que es una aseveración equivocada, ya que conforme la demanda va creciendo, el precio a su vez hace lo mismo, derivado del valor que va adquiriendo al ser cada vez más necesitado. Así bien, cuando la energía comienza a volverse cara, crea problemas económicos para los países, ya que el crecimiento se ve afectado y ralentizado, y probablemente se pueda llegar a una recesión (Olah, Goeppert , & Prakash, 2019).

LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO

Países Consumidores

La producción total de petróleo alcanza los 85.86 millones de barriles al día, y por otro lado cabe destacar que las reservas probadas de petróleo equivalen a 1.642 trillones de barriles (CIA, 2020). Es importante resaltar que del consumo a nivel mundial es de 90.05 millones de barriles (CIA, 2020) y tan sólo quince países son los mayores consumidores de crudo ya que para su actuar requieren de 73.90 millones equivalente al 82.06% del total. México está ubicado en la posición número doce con un consumo de alrededor de 2.04 millones de barriles diarios, equivalente el 2.26% del total producido mundialmente (ver figura 1).

Figura 1. Países con mayor consumo de petróleo

Posición	País	Barriles/día	Posición (cont)	País (cont)	Barriles/día (cont)
1	Estados Unidos	18,890,000	9	Alemania	2,403,000
2	Unión Europea	12,770,000	10	Canadá	2,390,000
3	China	10,760,000	11	Corea del Sur	2,324,000
4	Japón	4,531,000	12	México	2,044,000
5	Rusia	3,320,000	13	Irán	1,870,000
6	India	3,158,000	14	Francia	1,767,000
7	Brasil	3,097,000	15	Indonesia	1,660,000

8	Arabia Saudita	2,925,000	--	--	--

Elaboración propia con base en CIA (2020).

El petróleo y México

En México, cerca del 90% de la energía que se consume proviene del petróleo, y ésta se obtiene a través de variadas formas. El crudo es la principal fuente para generar energía eléctrica y permita la producción de combustibles para los sectores industrial y de transporte. Además, sirve para la creación de una gran cantidad de productos como medicamentos, vestimenta, etcétera. Del total, los ingresos petroleros representan 17.9%, con un decremento estimado de 8.8% real, mientras que, para los no petroleros, que significan 82.1% del total, se espera un incremento real de 2.7% respecto al nivel aprobado para 2019. Para el Gobierno Federal se estiman ingresos por 412.8 mil millones de pesos, lo que equivale al 41.8% del total (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 2019).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Descripción del Estudio

La presente investigación se realizó bajo la premisa de que el déficit público mexicano, que es definido como el resultado negativo o positivo que se produce al comparar los egresos con los ingresos, mantiene una fuerte relación con los ingresos petroleros, que son las utilidades que se obtienen derivado de la producción y venta del crudo al mercado internacional y nacional, y que estos influyen fuertemente en su aumento o decremento.

Para la realización del presente estudio se utilizó la ecuación de regresión múltiple que queda definida como

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \ldots + \beta_k X_k$$

Dónde:

- Y: es la variable dependiente, la cual también es denominada variable respuesta.
- X_i: es la variable dependiente $_i$, la cual también se llama explicatoria.
- B_i: es el coeficiente del modelo para la variable X_i.

Tanto la variable dependiente como las independientes deben ser métricas, aunque las independientes también pueden tener valores cualitativos (De la Garza García, Morales

Serrano, & González Cavazos, 2013, pág. 42). Así bien, después de la revisión se ha visto que la variable dependiente se ajusta a los movimientos de las variables independientes fuertemente, puesto que R^2 representa el 99.48% y así se ven interrelacionadas.

Por otro lado, las variables independientes quedan definidas como otros ingresos (ingresos no petroleros) que son las entradas de dinero que tiene el Gobierno Federal por concepto de derechos, productos, aprovechamientos e impuestos federales sin incluir los ingresos provenientes de la explotación y comercialización de productos petroleros. El gasto público se entiende como las erogaciones del sector público de acuerdo a sus componentes: Gobierno Federal, sector paraestatal y extrapresupuestal.

Así mismo se realizó el modelo estadístico con una base de datos de un total de 336 observaciones para cada variable, abarcando un período de 1992 hasta diciembre de 2019 con una temporalidad mensual, con la finalidad de realizar un análisis lo más detallado posible del impacto de las variables independientes en la variable dependiente (figura 2). Dado lo anterior, el método de análisis adecuado para el análisis estadístico de acuerdo con la naturaleza de los datos es la regresión lineal múltiple, el software usado para realizar el análisis antes mencionado es el paquete de análisis estadístico STATA 12.0.

Figura 2. Variables del estudio.

Tipo de Variable	**Descripción**
Variable Dependiente:	- Déficit Público.
Variable Independiente:	- Ingresos Petroleros. - Otros Ingresos (ingresos no petroleros). - Gasto Público.

Fuente: Elaboración propia.

Bondad del Ajuste.

Como nos muestra la Figura 3 si tomamos las cinco variables independientes se puede explicar el comportamiento de la variable dependiente, puesto que R^2 ajustado representa el 97.84%. El coeficiente de correlación de Pearson indica un nivel de asociación alto casi perfecto ya que se aproxima mucho a la unidad, así bien el comportamiento del déficit fiscal

está determinado por ingresos petroleros, otros ingresos (ingresos no petroleros), gasto público.

Figura 3. Pruebas de Bondad del Ajuste

Resumen del Modelo				
Modelo	R	R2	R2 Ajustado	Error Estándar Estimado
1	.9892	.9785	.9783	8343.09

Fuente: Elaboración propia.

La Figura 4 nos muestra el resumen de análisis de varianza, donde destaca la prueba F parcial misma que se utiliza para probar la significancia de un conjunto de variables independientes en un modelo de regresión, dado que el nivel se significancia (Sig.) es cero se puede concluir que al menos una de las variables independientes afecta significativamente a la variable dependiente.

Figura 4. Resumen de Análisis de varianza

ANOVA			
Modelo		F	Sig.
1	Regresión	5041.0698	0.00
	Residual		
	Total		

Fuente: Elaboración propia.

Ecuación de Regresión

La tabla de coeficientes de regresión parcial Figura 5 contiene la información para construir la ecuación de regresión mínimo-cuadrática, que se presenta a continuación:

Déficit Fiscal = 470.58 (Constante) + 1.03 (Ingreso Petrolero) + 1.01 (Otros Ingresos) – 1.02 (Gasto Público)

La interpretación de cada uno de los indicadores se presenta a continuación:

- Ingresos Petroleros. Si el resto de las variables se mantiene constantes, el aumento de 1 millón en la variable ingresos petroleros ocasiona un incremento en promedio de 1.03 millones pesos al déficit fiscal.

- Otros Ingresos (ingresos no petroleros). Si el resto de las variables se mantiene constantes el aumento de 1 millón de pesos en la variable de otros ingresos ocasiona un aumento en promedio de 1.01 millones de pesos en el déficit fiscal.
- Gasto Público. Si el resto de las variables se mantiene constantes el aumento de 1 millón de pesos en el gasto público, ocasiona un decremento promedio de 1.02 millones pesos al déficit fiscal.

Figura 5. Coeficiente de Regresión Parcial

Modelo		Coeficiente	Error Estándar	t	Sig.
1	(Constante)	470.5865	819.9392466	0.5739	0.000
	Ingresos petroleros	1.0349	0.0183878	56.2855	0.000
	Ingresos no petroleros	1.0151	0.010242944	99.1028	0.000
	Gasto público neto pagado	-1.0214	0.008585012	-118.9803	0.000

Fuente: Elaboración propia.

Los coeficientes de regresión estandarizados mostrados (se utilizan para saber el peso relativo de cada una de las variables en el modelo), en la Figura 5 indican la cantidad de cambio (en unidades típicas) que se producirá en la variable dependiente, por cada cambio en la unidad de la correspondiente variable independiente (considerando el resto de las variables constantes), y nos muestran la importancia relativa de cada variable en la ecuación de regresión, dado lo anterior si ordenamos las variables independientes de mayor a menor influencia en el gasto público de México se tendrá que:

- Ingresos petroleros,
- Gasto Público,
- Otros Ingresos (ingresos no petroleros).

Supuestos del Modelo de la Ecuación de Regresión.

El cumplimiento de los supuestos del modelo de regresión lineal se realiza por medio del análisis de residuos, los supuestos a cumplir son los siguientes:

1. Independencia. Uno de los supuestos básicos del modelo de regresión lineal es el de independencia, el estadístico que proporciona información sobre el grado de independencia existente entre los residuos es el de Durbin-Watson (Figura 6), de acuerdo al cual se puede asumir independencia en los residuos cuando dicho indicador toma valores entre 1.5 y 2.5, el resultado de dicha prueba en el modelo es de 1.743, por lo que podemos asumir que los residuos son independientes.

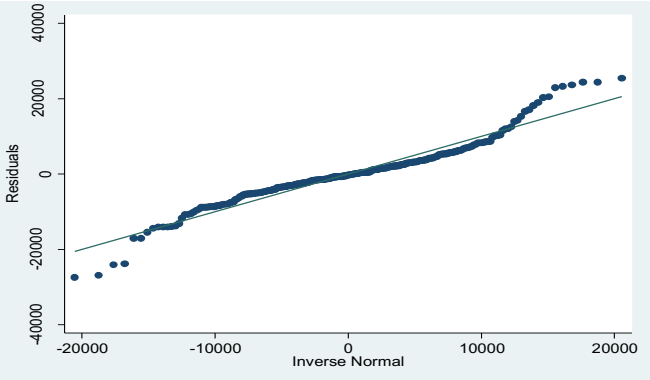
Figura 6. Prueba Durbin-Watson

Modelo	Durbin-Watson
1	1.743

Fuente: Elaboración propia

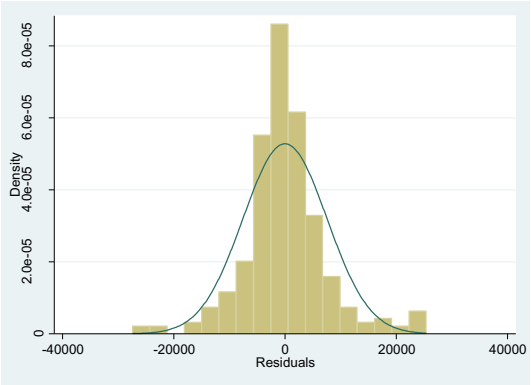
2. Normalidad. El supuesto de normalidad se prueba por medio de dos análisis gráficos mismos que se presentan a continuación, en general se asume normalidad de los residuos cuando estos se encuentran alineados sobre la diagonal del gráfico, por lo que podemos asumir al observar en la Figura 7 que la distribución de los residuos cumple con el supuesto de normalidad, el histograma de la Figura 8 muestra de igual manera que la mayor parte de los residuos se encuentra al interior de la curva normal superpuesta, por lo que no pudiéramos asumir problemas graves de incumplimiento del supuesto de normalidad.

Figura 7. Grafica de probabilidad Normal de los residuos



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Histograma de residuos tipificados



Fuente: Elaboración propia.

Multicolinealidad. El proceso o término de multicolinealidad es una situación en la que se presenta una fuerte correlación entre variables explicativas del modelo. La correlación ha de ser fuerte, ya que siempre existirá correlación entre dos variables explicativas en un modelo, es decir, la no correlación de dos variables es un proceso idílico, que sólo se podría encontrar en condiciones de laboratorio.

Las matrices de correlación muestran un diagnostico nos muestra la colinealidad entre pares de variables como se muestra a continuación (Figura 9.)

Figura 9. Coeficientes de Correlación

	Déficit Fiscal	**Ingreso Petrolero**	**Otros ingresos**	**Gasto Público**
Déficit Fiscal	1.0000			
Ingreso Petrolero	-0.4659	1.0000		
Otros ingresos	-0.6097	0.9255	1.0000	
Gasto Público	-0.6565	0.9430	0.9943	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

La multicolinealidad por otro lado implica relaciones lineales entre cualquier combinación de variables independientes, y se determina por medio del factor de inflación de la varianza (Figura 10). Para esta prueba el valor mínimo posible es uno, así la interpretación de cada uno de las variables es la siguiente:

Figura 10. Factor de Inflación de la Varianza

Variable |	**VIF**	**1/VIF**
Gasto Público	209.36	0.004776

Otros Ingresos	152.22	0.006569
Ingreso Petrolero	12.54	0.079724
Mean VIF	76.48	

Fuente: Elaboración propia.

- Sólo el .4776% del gasto público es independiente de otros ingresos, ingresos petroleros, o viceversa.
- Sólo el .6569% de otros ingresos es independiente de gastos públicos, ingresos petroleros, o viceversa.
- Sólo el 7.9724% del ingreso petrolero es independiente de gasto público, otros ingresos, o viceversa.

El factor de inflación de la varianza valuado por sí mismo indica que con las variables independientes en el modelo la varianza de sus coeficientes es 76.48 veces más alta que lo que debiera ser. De este modo el VIF presenta serios problemas de multicolinealidad.

4.- Heterocedasticidad.- La heterocedasticidad es la existencia de una varianza no constante en las perturbaciones aleatorias de un modelo econométrico, para determinar dicho problema se utiliza el test de Breusch-Pagan que prueba la hipótesis de varianza constante, ya que presencia de heterocedasticidad significativa implica que los errores estándar pueden ser parciales, y los resultados de las pruebas de hipótesis inválidos, a continuación se presenta la prueba de Breusch-Pagan, Cook-Weisberg para heterocedasticidad (Fig. 11).

Figura 11. Breusch – Pagan /Cook – Waisberg prueba de heterocedasticidad

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
         Ho: Constant variance
         Variables: fitted values of df

         chi2(1)      =     7.10
         Prob > chi2  =   0.0077
```

Fuente: Elaboración propia.

Como puede verse no existe heterocedasticidad significativa.

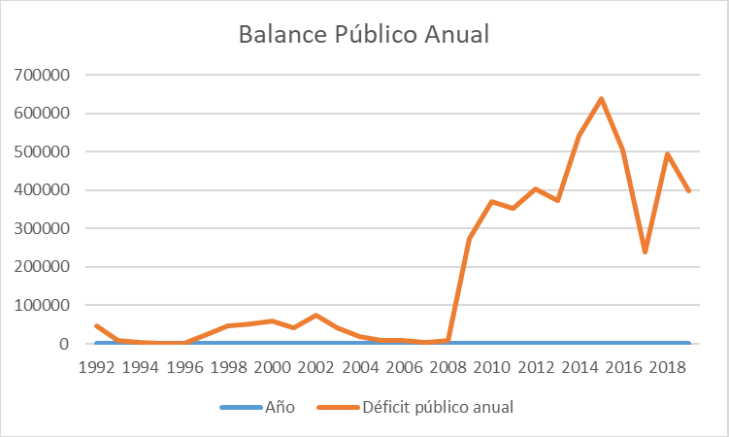
CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Muchos de los avances que sustentan al mundo en que vivimos están fundados en el desarrollo de tres grandes industrias, el petróleo, el acero, y la electricidad, mismas que han

servido de impulso tanto a otras industrias, como a toda la gama de actividades que presta el sector terciario, de tal forma que el crecimiento económico se sustenta en el incremento de la producción y consumo de manera permanente, lo que implica un flujo continuo de energía para asegurar la prosperidad del mundo moderno, ya que la energía que produce un barril es equivalente a 23,200 horas de trabajo humano (Figueroa, 2006, pág. 12), sin embargo las fluctuaciones del precio de los energéticos pueden causar grandes problemas económicos e inclusive sociales tanto a los países productores, como a los consumidores, la duración del petróleo se estima de 30-40 años más, de hecho el agotamiento en palabras de Frankel se prevé en alrededor de 48 años para el petróleo, 66 años para el gas y el carbón por alrededor de 235 años (Frankel, 2007, pág. 28) siendo el productor de petróleo más importante Arabia Saudita con una producción de 11.59 millones de barriles por día, el equivalente al 10% de la producción mundial. Por otro lado, la industria del petróleo está marcada por un sin número de intentos para restringir la producción y el suministro con el afán de mantener los precios a un nivel alto; la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) juega un papel fundamental en dichos movimientos, el petróleo se encuentra inmerso en todos los aspectos de nuestras vidas, por ello el mundo está dominado por la necesidad de controlar el petróleo. Considerando el contexto de México la industria del petroleo es uno de los grandes pilares que sostienen la economia, a pesar de ello el deficit pùblico se ha incrementado de manera alarmante en los ùltimos años, como resultado de lapresente investigaciòn se ha encontrado que el déficit público está afectado en mayor proporción por el fuerte gasto público al que se incurre en vez de las fluctuaciones tanto en la producciòn como en los precios mundiales del crudo, siendo así que el excesivo gasto publico es el factor con mayor determinación en el aumento del deficit; por ende un análisis puntual al gasto puede beneficiar en gran medida a disminuir el deficit, identificando areas de mejora.

Como se puede observar en la Fig. 12 el defícit ha ido aumentando a través de los años, tomando como base el añó de 1992.

Figura 12. Incremento del Déficit Público Anual 1992 - 2019



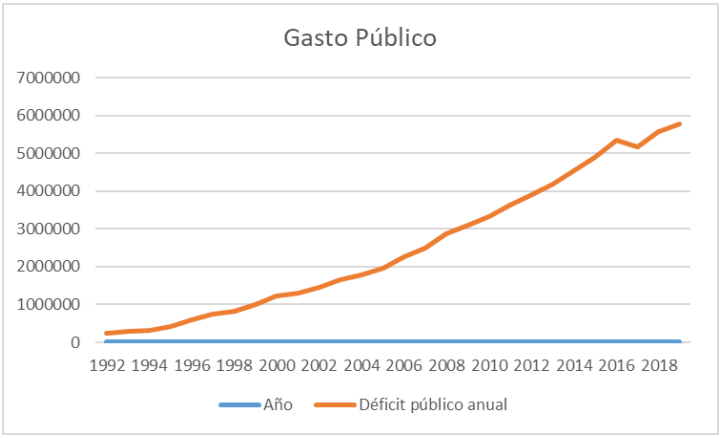
Fuente: Elaboración propia, datos de SHCP (2019) (valores en términos absolutos).

Por otro lado es importante destacar que otros factores causantes del déficit público son los bajos ingresos no petroleros que el gobierno federal percibe, por ende es necesaria una mayor recaudación fiscal que contrarreste el aumento en el deficit público.

Considerando el tema central de la presente investigacion el tercer elemento en orden de importancia que afecta el multicitado deficit son los ingresos petroleros, siendo así que un incremento en los ingresos petroleros abaten el deficit, sin embargo México está muy lejos de poder controlar los embates económicos internacionales, dado que nuestro pais no cuenta con la capacidad tecnológica y operativa para manter las actividades petroleras (downstream) dentro del territorio nacional y es por ello que los cambios en el precio internacional afectan tan bruscamente a la mezcla mexicana de petróleo.

La figura 13 presenta el comportamiento del gasto público desde 1992 a 2019.

Figura 13. Evolución del Gasto Público



Fuente: Elaboración propia, datos de SHCP (2019) (valores en términos absolutos).

La figura anterior muestra la evolución a través del tiempo del gasto público, variable que como ya se ha mencionado anteriormente es la de mayor impacto en el déficit. Por otro lado, mantener un control presupuestal del gasto serviría para reducir e ir mejorando la economía mexicana.

La riqueza de las naciones proviene en gran parte de la capacidad de producción del mismo, es por ello que derivado del estudio realizado se expone una alternativa de solucion en la que se emplee una mejor eficiencia distributiva de los ingresos como es en los casos de los paises más ricos que tienen economias pequeñas, es decir; la división del pais en zonas en base a su nivel de desarrollo y generación de riqueza, tomando como ejemplo Suiza, Noruega, Kuwait, emiratos arabes unidos, o los propios Estados Unidos.

Derivado de la propuesta antes mencionada se puede esperar paralelamente al incrementeo de la competitividad, un desarrollo tecnologico y social que promueva una mayor calidad de vida.

Aunado a lo anterior las inversiones en educación se convierten en una necesidad defensiva, ya que el capitalismo actual no se basa tanto en la produccion sino en el control del capital intelectual, así bien para otorgar autonomia a cada zona es necesario definir las fortalezas y debilidades para formular una estrategia que les permita cuadyuvar a sus intereses llegando a un bienestar comun tanto económico como socialmente.

REFERENCIAS

Bhattacharyya, S. (2011). *Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance.* London: Springer.

CIA, C. (Febrero de 2020). *Central Intelligence Agency*. Obtenido de Central Intelligence Agency: https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/xx.html

De la Garza García, J., Morales Serrano, B., & González Cavazos, B. (2013). *Análisis Estadístico Multivariante: Un enfoque téorico y práctico* . México, D.F.: Mc Graw Hill.

Figueroa, E. (2006). *El Comportamiento Económico del Mercado de Petróleo.* Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Frankel, E. (2007). *Oil and Security: A World Beyond Petroleum.* Dordrecht: Springer

Gillespie, K. (1995). *Oil in the New World Order.* Florida: University Press of Florida.

Olah, G. A., Goeppert , A., & Prakash, S. (2019). *Beyond Oil and Gas: The Methanol Economy* (3rd edition ed.). Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Parra, F. (2004). *Oil Politics: A Modern History of Petroleum* . New York: I.B. Tauris & Co. Ltd .

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Diciembre de 2019). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. Obtenido de https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF2020/docs/exposicion/EM_Capitulo_2.pdf

Wihbey, P. M. (2009). *The Rise of New Oil Order: The Facts Behind the New Massive Supplies, the Exciting New Technologies and the Emerging Oil Powers of the XXIst Century.* Geneva: Academy & Finance.

VENTAJAS DE LA COLOCACIÓN DE PANELES SOLARES DE INYECCIÓN A LA RED EN LAS VIVIENDAS UNA OPCIÓN ACONSEJABLE EN CUBA

Lic. Luis Amaro Guerra Castro;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C Juan Amaro Guerra Vázquez;
jamarog@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Ms.C. Cristina Esperanza Castro Quesada;
ccastroq@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Dpto. Eléctrica. Cuba

RESUMEN

En la investigación se proponen opciones de ubicación de los paneles solares fotovoltaicos en los techos de las viviendas, edificios públicos y entidades estatales, pues en la actualidad en nuestro país son ubicados en parques o mega parques solares, lo que trae como consecuencia su posible deterioro provocado por los huracanes que nos azotan sistemáticamente, disminuyendo su larga vida útil (25 años) sin contar con los gastos en las atenciones y mantenimiento, la logística que se debe importar para su instalación y su correcta explotación. El objetivo es lograr el desmontaje de forma rápida, mayor protección frente a los desastres naturales y que se genere energía a la red desde el sector residencial, lo cual sería un nuevo paradigma de generación. Teniendo en cuenta las características reales de posición geográfica de Cuba se realizó un estudio sobre las ventajas de la colocación de paneles solares de inyección a la red en las viviendas, beneficiando el plan gubernamental de instalar 700 MW para el 2030 con esta importantísima y versátil fuente de energía renovable. La Generación Residencial que traería un sin número de otras ventajas tecnológicas y energéticas, otro aspecto a tratar mucho más importante todavía son el aumento de las aéreas destinadas a tal fin que cada vez serán de mayores y de mayores dimensiones en así como en más lugares quedarían diseminados por toda la isla ya en estos momentos hay 34 parques que ocupan un área de Km cuadrados cuando

lleguemos al 2030 prácticamente el país tendría en todos los municipios instalaciones de este tipo.
Palabras Clave: Generación Residencial, Paneles solares fotovoltaicos, parques solares, mega parques solares.

ABSTRACT

The research proposes options for the location of photovoltaic solar panels on the roofs of homes, public buildings and state entities, since at present in our country they are located in parks or mega solar parks, which consequently leads to their possible deterioration. caused by the hurricanes that hit us systematically, reducing its long useful life (25 years) without counting the costs of care and maintenance, the logistics that must be imported for its installation and its correct exploitation. The objective is to achieve dismantling quickly, greater protection against natural disasters and to generate energy to the grid from the residential sector, which would be a new generation paradigm. Taking into account the real characteristics of Cuba's geographical position, a study was carried out on the advantages of placing solar injection panels to the grid in homes, benefiting the government plan to install 700 MW by 2030 with this very important and versatile source. renewable energy. The Residential Generation that would bring countless other technological and energy advantages, another aspect to be dealt with much more important still is the increase in the areas destined for this purpose, which will be larger and larger each time, as well as in more places. Scattered throughout the island, there are currently 34 parks that occupy an area of square kilometers. When we reach 2030, practically the country would have facilities of this type in all municipalities.
Keywords: Residential Generation, Photovoltaic solar panels, solar parks, mega solar parks.

INTRODUCCIÓN

El futuro energético de la humanidad exige con más fuerza la necesidad de convivir con energía limpia y, en ese sentido, muchos son los que se pronuncian sobre la problemática, debido a que cada día preocupa más la crisis energética y el cambio climático que resultan ser un hecho concreto.

Se ha descubierto que los procesos que generan afectaciones sobre el cambio climático

mundial, se deben fundamentalmente a la quema de combustibles fósiles, y hoy se distinguen más cercanos y con procesos de aceleración mucho más inquietantes que los previstos en sus inicios.

La quema de combustibles fósiles está dirigida en lo fundamental a la generación de energía eléctrica, lo cual tiene una profunda influencia en el bienestar humano, propiciando el acceso a las tecnologías, la salud, la educación, la creación de empleo y la sostenibilidad ambiental, a las bondades del agua y al aumento de la productividad agrícola, entre otras.

Sin embargo, la aplicación de una política energética dura, basada en combustibles fósiles, ha provocado grandes afectaciones ecológicas: desaparición de especies de animales y plantas; destrucción de bosques tropicales; lluvias ácidas que producen el empobrecimiento de los terrenos y la muerte de los lagos; incremento de la temperatura media de la Tierra a causa del efecto invernadero; disminución de la capa de ozono, con el correspondiente aumento de las radiaciones ultravioletas, todo lo cual ha conducido al cambio climático con grandes consecuencias para el hombre y las especies.

Tiene entonces una importancia extraordinaria para la sociedad contemporánea este problema y brinda enormes posibilidades para vincularla con temas vitales de la humanidad en los órdenes científico, político, ambiental y social.

Aparejado a un conjunto de problemas globales que aún no tienen solución, una revolución científico- técnica acelerada y una tendencia a la globalización, que exigen potenciar las capacidades humanas para poder avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible hasta el 2030, constituye un reto para la escuela cubana.

La educación de la sociedad cubana, la formación de valores y una conducta energética responsable y participativa, constituyen pilares importantes en el objetivo del Ministerio de Educación, lo que conlleva a la actualización y perfeccionamiento sistemático del Sistema Educacional Cubano, en sus diferentes niveles de educación.

Estos temas se trabajan con mayor intensidad en la educación desde que, en 1998, surge el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación, el cual estaba dirigido a la formación de una conducta cívica responsable en las actuales y futuras generaciones, que partiendo del conocimiento de la situación energética actual del país, garantice la toma de conciencia de la necesidad del uso racional de energía, su ahorro y la consecuente contribución a la protección del medio ambiente, en el entorno del desarrollo sostenible,

teniendo además, entre sus objetivos específico el de "…*contribuir a la generación de motivaciones e inquietudes científicas y tecnológicas en los profesionales de la educación, alumnos y en las familias, dirigida al conocimiento, aplicación e incremento de las fuentes renovables de energía*…"

Desde que se implementa el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación (PAEME), los trabajos relacionados con la temática energética con el fin de fomentar una cultura en esta dirección se intensifican, entre los que se destacan: Pupo (2000, 2005), Arrastía (2008), Arrastía y col. (2006), Pérez y Pupo (2007), Machín (2007), Mainegra (2007), Pupo (2007), Guillén (2009), Brossard (2009), Méndez (2009), López (2009), Heredia (2009), Guerras (2009), Pérez (2009), Navarro (2010), Paula (2011).

La actualidad del problema está dada en la contribución que se hace para elevar la cultura energética en los estudiantes de la Universidad a través del uso de las fuentes renovables de energía, en la que participan en su propio estudio, diseño y montaje, especialmente de sistemas fotovoltaicos en viviendas cubanas. Esto tiene un relevante impacto para la escuela, para la sociedad y en particular para el país por la importancia que reviste, en las condiciones actuales, el ahorro de recursos y la eficiencia energética para el desarrollo económico-social y el cuidado del medio ambiente, lo cual tributa además, a las acciones del Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, Tarea Vida.

En la investigación se proponen opciones de ubicación de los paneles solares fotovoltaicos en los techos de las viviendas y edificios públicos, pues en la actualidad en nuestro país son ubicados en parques o megaparques solares, lo que trae como consecuencia su posible deterioro provocado por los huracanes que nos azotan sistemáticamente, disminuyendo su larga vida útil sin contar con los gastos en las atenciones y mantenimiento, la logística que se debe importar para su instalación y su correcta explotación. El objetivo es lograr el desmontaje de forma rápida, mayor protección frente a los desastres naturales y que se genere energía a la red desde el sector residencial **(Generación Residencial)** lo cual sería un nuevo paradigma de generación. Teniendo en cuenta las características reales de posición geográfica de Cuba se realizó un estudio sobre las ventajas de la colocación de paneles solares de inyección a la red en las viviendas, beneficiando el plan gubernamental de instalar 700 MW para el 2030 con esta importantísima y versátil fuente de energía renovable.

METODOLOGÍA

Aporte del trabajo: Propuesta de ventajas de sistema fotovoltaico doméstico que posibilite cubrir necesidades energéticas en las viviendas y con ello contribuir a la cultura energética de los estudiantes de Licenciatura en Eléctrica que participan como actores fundamentales en el mismo.

DESARROLLO

Funcionamiento del Micro inversor a emplear en los sistemas fotovoltaicos propuestos.

El Microinversor maximiza la producción de energía del sistema fotovoltaico.Cada Microinversor está conectado individualmente a un panel en la instalación. Esta configuración significa que es un sistema individual de seguimiento del punto de máxima potencia controlando cada módulo fotovoltaico. Esto asegura que la máxima potencia disponible en cada módulo es entregada a la red eléctrica independientemente del funcionamiento del resto de los paneles fotovoltaicos del sistema. Por tanto, aunque algún panel del sistema puede verse afectado por sombras, suciedad, distinta orientación, el Microinversor asegura el máximo rendimiento posible de su panel asociado sin verse afectado o afectar al resto como sucede en una instalación convencional de paneles conectados en series. El resultado es una producción de energía máxima del sistema fotovoltaico.

Esta forma de instalación en paralelo es efectiva en un rango que va desde pequeñas instalaciones de uno o varios paneles en casas familiares, un poco mayores en empresas, oficinas o grandes parques, sin importar tanto la orientación, el sombreado o la tolerancia de módulo o diferencias entre ellos es decir que todos sirven aunque estén parcialmente dañados. Cada sistema puede ser reequipado o actualizado con más módulos fotovoltaicos cuando sea necesario, por ejemplo, con expansión de áreas o modificaciones constructivas. Con el micro inversor es posible monitorear la eficiencia de sistemas fotovoltaicos de base modular, lo cual permite una monitorización integral y una veloz detección de problemas en cada panel. De esa manera puede brindarse no solamente una mayor ganancia de energía sino que pueden lograrse también menores pérdidas de energía por la rápida y efectiva detección y localización de los problemas. Si la temperatura aumenta dentro de la caja del inversor y

excede un determinado valor, el inversor reducirá la potencia máxima para protegerse de forma automática. Los sistemas con micro inversores son sencillos de diseñar y de instalar.

Monitorización del sistema

Todos los inversores son monitoreados por la misma fase que generan la energía. El equipo de control y comunicaciones puede instalarse en una instalación interior, uno por cada vivienda, que controle a la totalidad de los paneles de dicha instalación conectando su toma de corriente en dicha fase o en cada banco de transformadores por fases teniendo el despacho control por Intranet, con Router, ADSL, fibra óptica ,proporcionando conexión a internet directa a los inversores los cuales automáticamente enviarán información a un servidor web. En la página web creada se pueden controlar y obtener entonces datos históricos y actuales de rendimiento del sistema o de cada panel, así como informes del estado de un panel o una instalación cualquiera.

Fiabilidad Óptima

Los sistemas de Microinversor son inherentemente más fiables que los inversores tradicionales. La naturaleza distribuida de un sistema con Microinversores asegura la continuidad en operación de la instalación de caso de fallo de un Microinversor, están diseñados para funcionar a plena potencia incluso a temperaturas ambiente muy altas, estos se fabrican para trabajar en la intemperie y están totalmente protegidos contra los efectos del polvo e inmersión en agua.

Facilidad de Diseño

Los sistemas fotovoltaicos que usan Microinversores son muy simples de diseñar e instalar. No son necesarios cálculos de series de paneles y es posible instalar cada módulo individualmente para cualquier combinación y cantidad por tipo de módulo, orientación e inclinaciones distintas. No es necesario un lugar reservado para instalar el inversor, estos son pequeños, se instalan rápidamente en el propio marco del panel, justo por debajo de cada panel. Los cables de la corriente continua en baja tensión del panel se conectan directamente a cada Microinversor, eliminando el riesgo de trabajar con altas tensiones de corriente directa potencialmente peligrosas como en las conexiones serie utilizadas en las mesas o string de los grandes parques que pueden alcanzar hasta 1000 V o más, si estos parque se conectaran con esta nuevas tecnología en caso de inundaciones cada panel se puede mandar a apagar y no generarían la corriente alterna aunque recibieran los rayos solares y la corriente directa

que producirían seria de 30 a 40 V. En otras palabras un panel con su inversor integrado con el simple hecho de ponerlo al sol entregara 120 V o 240 V trifásico de corriente alterna de 60 Hz con una potencia de 170 a 300 W y con la fantástica posibilidad de ser conectado directamente en cualquier tomacorriente de la vivienda que pueda soportar esa carga o la de otros de diferente potencia o fabricantes, la sincronización con la red se realiza de forma automática.

VENTAJAS DE LA GENERACION RECIDENCIAL EN (VIVIENDAS O EN PEQUEÑAS INSTALACIONES CON PANELES SOLARES CON MICROINVERSORES INDIVIDUALES.

Las pequeñas centrales solares domésticas o de pequeñas empresas, totalmente adaptables a viviendas dotadas de una acometida convencional de suministro eléctrico desde la red lo cual pone a Cuba en la posibilidad de apostar por esta modalidad al estar electrificado el país en su totalidad trayendo como resultado las siguientes ventajas.

1) No ocupa nuevas aéreas de superficie de valiosas de terreno, del que ya ocupa la vivienda o edificio en el medio urbano.
2) Prácticamente no necesita mantenimiento y el poco que necesite no tiene que hacerlo necesariamente La Empresa Eléctrica de forma gratuita, hay que verlo como un ¨electrodoméstico¨ importante que todos tenemos interés de que funcione correctamente y en especial sus dueños
3) Se recupera buena parte de la inversión por la venta a la población del recurso, mucho antes de su amortización aunque una parte puede ser sufragada por el estado (la de control).
4) No corren peligro de ser afectados por los vientos u objetos que son arrastrados por estos en los frecuentes ciclones que nos azotan por su rápida desinstalación (solo horas o algunos minutos) sin provocar averías por la premura, lo que posibilita que se retiren de la generación hasta el último momento que sea prudente de forma ordenada y monitoreados por las autoridades eléctricas de la zona que será afectada por dichos eventos, de igual forma el restablecimiento de la energía es muy rápida y se comienza a generar donde se necesita mucho antes que el resto de la generación tradicional.

5) Robustez en la generación con elevadísima calidad, fiabilidad, eficiencia e incalculables ventajas tecnológicas, económicas y ecológicas.
6) Con esta instalación las familias adquieren cultura energética y puede palpar el ahorro en la economía del hogar al reducirse la facturación de forma permanente y al mismo tiempo se reduce el consumo de combustible convencional y se protege el medio ambiente.
7) Millones de personas adquieren conducta energética y económica responsable al adquirir conocimientos que los educan en la cultura energética.
8) Control digital de la generación.
9) No hay pérdidas económicas para la empresa por roturas, malas manipulaciones, etc.
10) La Mega Generación distribuida prácticamente hace imposible el apagón diurno.
11) Un panel con defectos de fabricación no afecta al resto de la instalación.
12) No afecta la instalación un panel con sombra, sucio o mal colocado.
13) Los voltajes de trabajo de corriente directa son bajos, no más de 45 voltios a circuito abierto dado que los paneles se conectan en paralelo y la corriente directa no sale fuera del área del panel fotovoltaico, aumentando la durabilidad del sistema y con ello la fiabilidad, esta conexión sería imposible en los grandes parques con grandes inversores donde los paneles se conectan en serie y los voltajes son muy altos disminuyendo la fiabilidad y aumentado el peligro de electrocución.
14) Generación prácticamente instantánea después de la adquisición de la tecnología sin prácticamente crear grandes infraestructuras ni grandes despliegues logísticos.
15) Creación de miles de nuevos puestos de trabajo por parte de la población de forma espontánea los cuales deberán ser acreditados independientemente de la sencillez de la instalación doméstica.
16) Ayuda a combatir el fraude.
17) En algunas instalaciones donde la generación sea superior a la demanda del dueño se pueden tener ganancias por generación.
18) Impulsaran de manera espectacular el cambio de matriz energética del país.
19) Al generar en el mismo punto en que se produce el consumo, se eliminan las pérdidas en la transmisión y distribución de la energía eléctrica.

20) Se instalan y desinstalan fácil y rápidamente sobre cualquier edificio de vivienda o área de parqueo siempre que estén bien expuesta al sol, sin obstáculos ni edificios próximos que proyecten sombras.
21) No producen contaminación ni efecto nocivo alguno adicionales durante su explotación.
22) Son sistemas modulares que permiten la instalación de inversiones de forma progresiva.
23) Son un una magnifica opción de generación eficiente en techos que son complicados por tener múltiples orientaciones y todos los paneles no generan al mismo tiempo, condición esta que es imposible con un inversor totalizador o centralizado donde el estring que tenga un panel defectuoso sale completo y dejan de generar el resto de los paneles de ese arreglo.
24) Todos los paneles del mimo voltaje sirven para generar aunque tengan diferentes potencia.
25) Los costos de operación y mantenimiento son incomparablemente inferiores a los de las termoeléctricas y centrales fotovoltaicas de gran tamaño.
26) El Sistema Electro energético Nacional no tiene varias compañías que ven con malos ojos como desaparecen los clientes para convertirse de la noche a la mañana en potenciales competidores.
27) Esta nueva tecnología también puede ser aplicada a la generación en empresas o en parques solares con igual resultado.
28) El cliente se puede desconectar de la red y pasar a régimen autónomo en caso de apagón prolongado o eventos meteorológicos.
29) Durante su explotación no contamina el medio ambiente

DESVENTAJAS DE LA GENERACION RECIDENCIAL EN (VIVIENDAS O EN PEQUEÑAS INSTALACIONES CON PANELES SOLARES CON MICROINVERSORES INDIVIDUALES

1) Impacto visual al afectar negativamente la estética del lugar.
2) Pérdida de espacio en los techos de las viviendas y las entidades estatales.
3) Necesidad de crear nuevas normas.
4) Implementar medidas por la aparición de armónicos.

5) Aprender a lidiar con el apagón diario solar.
6) Implementar la acumulación de energía para ser utilizada de noche.
7) Son más caros que un inversor totalizador cuando se disponen en grandes instalaciones.
8) Los microinversores están expuestos a las condiciones de la intemperie y hacen su trabajo en un ambiente más duro.
9) Necesita atención directa de las entidades en la fiscalización, monitoreo y de control de la instalación con riesgos de ataques informáticos.
10) Redes de control más extensas y complejas.
11) El costo del WP es mayor que en grandes instalaciones.
12) Se deben implementar medidas para mitigar el impacto generado por los componentes del sistema que lleguen al final del ciclo de vida útil (25 a 30 años) que pueden afectar a cada uno de los elementos que conforman el medio ambiente (abiótico, biótico y social). La desinstalación del sistema de paneles solares fotovoltaicos requiere de un proceso de reciclaje de sus componentes para evitar contaminaciones en el medio ambiente al igual que las otras tecnologías de generación de electricidad.

Un ejemplo hipotético, un parque de 4 MW costaría unos 8 millones de dólares y 5 millones de pesos sin contar las atenciones y mantenimiento de por vida de dicha instalación, las pérdidas del terreno, 8 Ha aproximadamente y el peligro de ser afectado por fuertes vientos e inundaciones que complicarían los trabajos de recuperación tras el paso del evento meteorológico pudiendo acortar drásticamente la probada larga vida útil de las instalaciones fotovoltaicas ,por otra parte, ¿El país tendrá las áreas suficientes para colocar todos los paneles que se necesitan ahora y en el futuro? Si consideramos solo los gastos en divisas que se invertirían en el proyecto hipotético y lo sustituiríamos por paneles y micro inversores en las viviendas se podrían comprar paneles solares de 250 WP y su correspondiente micro inversor 139 USD y 154 USD respectivamente = 239 USD se podrían adquirir con los 8000000 / 293 USD un total de 27303 paneles con su inversor, listos para generar ,por su sencillez de instalación en los techos de las viviendas, la cifra increíble de 27303 paneles multiplicados por 250 WP = 6835750 W / 1000 = 6825,75 kW / 1000 = 6,82575 MW, este análisis se puede seguir profundizando y los resultados seguirán dando nuevas mejoras en lo

técnico, económico y en lo ambiental, eficiencia y operación, que este trabajo no podrá tratar por el volumen de las ventajas que solo resumiré al final del mismo y recordar que esta tecnología por mucho tiempo seguirá desarrollándose y surgirán nuevas ideas y posibilidades de una tecnología que llego para quedarse. por ejemplo los micro inversores se pueden ensamblar en Cuba al igual que los de 1kW que están en fase de producción junto a los paneles abaratando aún más los resultados, la fábrica "Che Guevara" debe ampliar su producción lo más posible. Otro aspecto económico de esta modalidad de instalación es que esta inversión se recupera casi totalmente por parte del estado porque el panel se le vende al cliente.

´´Cliente productor y consumidor de energía´´ (Prosumidor)

Todos los clientes ahorraran entre 37 y 45 kW mensuales con un solo panel de 250 WP ó 300 WP respectivamente (los kW más caros que son los últimos de la factura) y los que hacen gastar DIESEL en los grupos electrógenos de auxilio para no dar el apagón, con el tiempo cientos de miles de clientes podrán tener suministro eléctrico con balance neto o ganancias por generación a la red por tener amplios espacios en sus techos, esta forma de generación eléctrica será mayor en los mayores asentamientos poblacionales y menor en los más pequeños, ninguna otra forma de generación eléctrica se puede introducir en las áreas residenciales sin crear un caos ambiental, esta forma masiva de generación ´´Mega Distribuida´´ es limpia, sin ruido, sustentable, segura e inagotable traerá mucho más beneficios que perjuicios en un país como el nuestro con prácticamente el 100 % de las viviendas electrificadas con el sistema electro energético nacional, tenemos la oportunidad de trabajar para acercarnos a la facturación cero residencial y muy buena parte de la facturación industrial en un tiempo relativo pequeño, asistido por las tecnologías de control inteligente y sin que corran peligro de sufrir afectaciones climatológicas y las inevitables perdidas de áreas dado lo enorme del sistema, que sería imposible de proteger de forma eficaz y segura de otra manera.

Además esto le dará al sistema energético fiabilidad e inmediatez y seguridad en la generación, alejándose los peligros y afectaciones provocados por, ciclones, inundaciones ,robos u otros tipos de desastres, este revolucionario y espectacular cambio influirá de forma decisiva , mejorando la economía del hogar y la del país, disminuyendo las infracciones por fraude que son aproximadamente 12 %,, reducción de las pérdidas por transmisión, 8-12 %

y distribución (16-22 %) aliviando los circuitos y bancos sobrecargados, facilitando las inversiones futuras de desarrollo prácticamente en cualquier parte del país, sin grandes inversiones, reduciendo las afectaciones al medio ambiente, logrando la participación y el interés masivo de millones de personas los que al final adquirirán una cultura y conducta energética activa y poderosamente responsable , quizás sea este el logro más valioso que se tenga. Es probable que en algunos aspectos parezca como si se exagerase las bonanzas de la energía eléctrica fotovoltaica y en especial de esta forma de instalación de pequeños inversores automáticos e inteligentes de bajo voltaje de corriente directa, conectados en paralelo que con los años también se pondrán obsoletas. Pero en otros aspectos lo más probable es que nos quedemos muy por debajo de lo pronosticado, apareciendo nuevos aspectos e ideas dado el rápido y vertiginoso desarrollo de las nuevas tecnologías. Por lo que recomendamos ensayar y tomar uno o varios barrios pilotos y calcular el ahorro generación que se puede tener en el mismo, de acuerdo al estado tecnológico de la instalación, hablar con los vecinos y sin hacer grandes inversiones repartir los paneles con sus micro inversores integrados en el propio panel y listos para ser conectados en cualquier tomacorriente después de colocarlo en el techo en una primera etapa (vender con facilidades de pago para compulsar y succidiar hasta donde se pueda esto, es a nuestro modo de ver muy importante) (paneles entre 250 y 300 WP preferiblemente) uno o dos por cada viviendas según se estime, seleccionado bancos de transformadores sobrecargados con zonas de bajo voltaje y monitorear en tiempo real, puede ser por ROUTERS vía Ethernet ó Internet y comprobar lo expuesto ,no se perderá nada en la prueba piloto. También se puede aprovechar para monitorear, ordenar y homogeneizar la tecnología más conveniente a utilizar dado el gran número de fabricantes y un universo de características y posibilidades que facilitarían además la creación de nuevas normas y planificar las etapas de desarrollo de las futuras inversiones. Es Muy probable que no pocas personas comiencen a traer paneles del exterior lo cual sería muy bueno que se sumarian a los planes previstos pero tendríamos que adelantarnos para explotar esta idea, facilitar problemas aduanales para que fluya, publicando las características de los paneles e inversores que sean compatible con el sistema adoptado y cuantos paneles por zonas se pueden colocar en las primeras etapas, de seguro no será más complejo que lo que hace la empresa de comunicaciones ETECSA con la tecnología móvil que no es precisamente para ahorrar o producir energía sino todo lo contrario para

consumirla y la gente para gastar dinero (no es una crítica si no un elogio) en tiempo record tiene 5000000 de celulares de varias generaciones que si fueran paneles de 300 WP con micro inversores inteligentes serian 1500000Kw /1000 = 1500 MW las personas hubieran ahorrado los últimos 45 kW sobre los 200 kW que cuestan a 60 centavos un monto de 900000 pesos. Para el 2030 un total de 2171MW serán generados por FRE y de las cuales serían fotovoltaica 700 MW que representa el 32,3% del plan con 2 paneles de 300 WP que se le vendan por viviendas se podrían generar casi el mismo tiempo en que se distribuyen los paneles pensamos que en unos meses a lo sumo (2 años) que generarían una potencia de 0.6 kW por cliente multiplicados por 3 885 900 viviendas=2331540 kW / 1000 = 2331,54 MW que supera en 160,54 MW al plan general que representaría el 107 % de sobre cumplimiento del compromiso en tiempo record todos gracias al PETROSOL estratégico cubano, el retos de las fuentes aportarían además lo planificado y en el 2030 sobre cumpliríamos la meta. No se puede tener como criterio fatal que la energía fotovoltaica todos los días deja de generar al llegar la noche, todo lo contrario las fuentes renovables de energía y en especial la fotovoltaica tienen suficiente potencial para satisfacer varias veces nuestras necesidades energéticas por lo que debemos también aprender a guardarla.

CONCLUSIONES

En la investigación se proponen opciones de ubicación de los paneles solares fotovoltaicos en los techos de las viviendas, edificios públicos y entidades estatales, pues en la actualidad en nuestro país son ubicados en parques o mega parques solares, lo que trae como consecuencia su posible deterioro provocado por los huracanes que nos azotan sistemáticamente, disminuyendo su larga vida útil (25 años) sin contar con los gastos en las atenciones y mantenimiento, la logística que se debe importar para su instalación y su correcta explotación. El objetivo es lograr el desmontaje de forma rápida, mayor protección frente a los desastres naturales y que se genere energía a la red desde el sector residencial, lo cual sería un nuevo paradigma de generación. Teniendo en cuenta las características reales de posición geográfica de Cuba se realizó un estudio sobre las ventajas de la colocación de paneles solares de inyección a la red en las viviendas, beneficiando el plan gubernamental de instalar 700 MW para el 2030 con esta importantísima y versátil fuente de energía renovable. La Generación Residencial que traería un sin número de otras

ventajas tecnológicas y energéticas, otro aspecto a tratar mucho más importante todavía son el aumento de las aéreas destinadas a tal fin que cada vez serán de mayores y de mayores dimensiones en así como en más lugares quedarían diseminados por toda la isla ya en estos momentos hay 34 parques que ocupan un área de Km cuadrados cuando lleguemos al 2030 prácticamente el país tendría en todos los municipios instalaciones de este tipo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ahorro de energía, La esperanza del futuro./et.al.- Editora Política, La Habana, 2001.
2. ARRASTÍA ÁVILA, Mario A. La educación en temas de energía. Resultados y perspectivas en el contexto de la Revolución Energética en Cuba. En libro Educación Energética, energías renovables y cambio climático. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico Campus Universitario Sur. Santiago de Compostela. España. Pp.23-32, 2008.
3. ARRASTÍA ÁVILA, Mario A.Educación energética de respeto ambiental. En revista Energía y Tú, No. 35, julio-septiembre 2006. Pp. 8-13. Cubasolar. La Habana, 2006.
4. ARRASTÍA ÁVILA, Mario Ay col. Ahorro de energía y respeto ambiental. Bases para un futuro sostenible. Editorial Política. La Habana, 2006.
5. ARRASTÍA ÁVILA, Mario Ay col. Educación científica y energética: importancia para la Revolución Energética en Cuba. Editado por Cubaenergía. La Habana, 2006.
6. AYES AMETLLER, G. N. Revolución energética un desafío para el desarrollo. Editorial Científico-Técnica. La Habana, 2008.
7. BLANCO SILVA, F. ¿Estamos fomentando las renovables?. Una mirada desde la docencia. En Libro Educación, energía y desarrollo sostenible. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico Campus Universitario Sur. Santiago de Compostela. España. Pp.137-144, 2004.
8. CANO–VILLALBA**,** M. y col. Datos para un debate energético y sobre el desarrollo sostenible: conocimientos de los estudiantes y presencia en los libros de textos. En Libro Educación, energía y desarrollo sostenible. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico Campus Universitario Sur. Santiago de Compostela. España. Pp.153-165, 2006.

9. CHAVEZ, IDALBERTO. Dimensionado o Diseño de Sistemas Solares Fotovoltaicos Autónomos.--p 5 - 9.--En Energía y Tú.--No. 15.--La Habana, jul – sep, 2001.

10. Colectivo de autores. Energía y desarrollo sostenible. La Habana: Ed. Política, 2007.- p7 – 14.
11. Energía y Desarrollo Sostenible. / Fernando González Pérez, Ramón Pichs Madruga, Manuel Fernández Rondón…et.al. – La Habana: Editora Política, 2007
12. Escuela Nacional de Industria Básica. Manual de Grupos Electrógenos. / La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.
13. FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ**,** M. A.; FUNDORA Ll, J.; ARRASTÍA A., M. Educación energética comparada en cuatro países de Iberoamérica. ICE Universidad Santiago de Compostela. Galicia. España, 2008.
14. FUNDORA LLITERAS, Juan. La educación energética en Cuba, realidades y perspectivas. En libro Educación, energía y desarrollo sostenible. Servicio de Publicaciones e intercambio Científico
15. LÓPEZ ALCANTUD**,** J. y col. El estudio de la energía como ocasión privilegiada para abordar la situación de emergencia planetaria. En Libro Educación, energía y desarrollo sostenible. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico Campus Universitario Sur. Santiago de Compostela. España. Pp.335-349, 2007.
16. MENÉNDEZ PÉREZ, E. Y FEIJÓO LORENZO, E**.** Energía y conflictos internacionales. Sociedad y ecología. Conferencia en Congreso Internacional sobre Educación, energía y desarrollo sostenible. Santiago de Compostela. España, 2006.
17. MINED. Programa de Ahorro de energía en Cuba. Proyecto docente educativo. La Habana, 1997.
18. Ministerio de la Industria Básica[MINBAS. Ahorro de energía. La Esperanza del Futuro. Editorial Política, La Habana, 2001.
19. TURRINI, Enrico. El camino del Sol un desafío para la humanidad en el tercer milenio. Una esperanza para los países del sur. Edición corregida, actualizada y ampliada. La Habana: Editorial CUBASOLAR, 2006.
20. TURRINI, ENRICO. El camino del sol. La Habana: Ed. Ponton Caribe, S.A, 2007.- p117 – 120.

RECUPERACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL VIBRADOR ELECTROMAGNÉTICO EN RAMPA DINÁMICA, PARA LA OBTENCIÓN DE FUNDIDOS DE METALES FERROSOS Y NO FERROSOS

Ms.C. Lourdes Morales Peralta;
lourdesm@uho.edu.cu;
Profesora Auxiliar;
Universidad de Holguín, Cuba
Dr.C Rigoberto Pastor Sánchez Figueredo;
rigo@uho.edu.cu;
Profesor Titular;
Universidad de Holguín, Cuba.
Lic. Luis Amaro Guerra Castro;
ccastroq@uho.edu.cu;
Profesor Instructor;
Universidad de Holguín, Cuba.

RESUMEN

Esta investigación da solución a una de las tareas del banco de problemas de la empresa Fundición de Aceros Hierro de Holguín y del laboratorio Cortes de Metales de la Universidad de Holguín en cuanto a la necesidad de recuperar un vibrador electromagnético para la realización de investigaciones sobre fundiciones de metales por el método de vertido dinámico. Este vibrador se encontraba en desuso, para la recuperación del mismo se consultó a expertos y recopiló la bibliografía necesaria lo cual permitió conocer los antecedentes y el estado actual sobre el tema investigado, permitiendo desarrollar una tecnología de recuperación del vibrador electromagnético y construcción de una rampa para el vertido dinámico. Se instaló un diodo semiconductor a la entrada de corriente de la bobina el cual le suministra corriente pulsante a la misma aumentando la velocidad de vibraciones tecnológicamente necesarias.

Palabras Clave: Vibrador Electromagnético, Método vibratorio

ABSTRACT

This research provides a solution to one of the tasks of the problem bank of the Holguín Iron Smelting company and of the Cortes de Metales laboratory of the University of Holguín regarding the need to recover an electromagnetic vibrator to carry out research on foundries of metals by the dynamic pouring method. This vibrator was in disuse, for the recovery of it, experts were consulted and the necessary bibliography was compiled, which allowed to know the background and current state of the subject under investigation, allowing the development of an electromagnetic vibrator recovery technology and the construction of a ramp. for dynamic pouring. A semiconductor diode was installed at the coil's current input which supplies pulsing current to it, increasing the speed of technologically necessary vibrations.

Keywords: Electromagnetic Vibrator, Vibratory method

INTRODUCCIÓN

El estudio de las vibraciones se refiere a los movimientos oscilatorios y a la fuerza oscilada con ellos. Todos los cuerpos que poseen masa y elasticidad son capases de vibrar. Las mayorías de las máquinas y estructuras experimentan vibración hasta cierto grado y su diseño requiere generalmente consideración de su conducta oscilatoria.

Hay dos clases generalmente de vibraciones, libres y forzadas. La vibración libre ocurre cuando un sistema oscila bajo la acción de fuerzas inertes al sistema mismo y cuando la fuerza externamente aplicada son inexistentes. El sistema bajo la vibración libre vibrara a una o más de sus frecuencias naturales que son propiedades del sistema dinámico que depende de su distribución de masa y de rigidez.

La vibración que tiene lugar bajo la excitación de fuerzas externas e3s una vibración forzada. Cuando la excitación es oscilatoria, el sistema es obligado a vibrar a la frecuencia de excitación. Si esta coincide con una de las frecuencias naturales del sistema, se produce una situación de resonancia y ocurren oscilaciones peligrosamente grandes.

La falla de estructuras mayores como puentes, edificios o alas de aviones es una horrible posibilidad, bajo resonancias. Así el cálculo de las frecuencias naturales es de capital importancia para el estudio de las vibraciones.

Una vibración puede ser definida como un movimiento *de ida y vuelta* alrededor de un punto de referencia. Sin embargo, definir las características necesarias y suficientes que

caracterizan un fenómeno como onda es, como mínimo, algo flexible. El término suele ser entendido intuitivamente como el transporte de perturbaciones en el espacio, donde no se considera el espacio como un todo sino como un medio en el que pueden producirse y propagarse dichas perturbaciones a través de él. En una onda, la energía de una vibración se va alejando de la fuente en forma de una perturbación que se propaga en el medio circundante (Hall, 1980: 8). Sin embargo, esta noción es problemática en casos como una onda estacionaria (por ejemplo, una onda en una cuerda bajo ciertas condiciones) donde la transferencia de energía se propaga en ambas direcciones por igual, o para ondas electromagnéticas/luminosas en el vacío, donde el concepto de medio no puede ser aplicado. Por tales razones, la teoría de ondas se conforma como una característica rama de la física que se ocupa de las propiedades de los fenómenos ondulatorios independientemente de cual sea su origen físico (Ostrovsky y Potapov, 1999). Una peculiaridad de estos fenómenos ondulatorios es que a pesar de que el estudio de sus características no depende del tipo de onda en cuestión, los distintos orígenes físicos que provocan su aparición les confieren propiedades muy particulares que las distinguen de unos fenómenos a otros.

DESARROLLO

Tipos de vibradores

1.2.1. Vibradores Eléctricos

1. Vibradores externos para tolvas, cribas y mesas vibrantes.
2. Vibradores externos monofásicos, trifásicos y de corriente continúa desde 5 hasta 6500 kg. de fuerza.
3. Vibradores con Masas ajustables para ajustar la fuerza de vibración a las necesidades concretas de la aplicación.
4. Vibradores con Motores eléctricos de gran calidad.
5. Vibradores con Rodamientos SKF en todos los modelos.
6. Vibradores Aptos para trabajar en ambientes con atmosfera potencialmente explosiva.
7. Vibradores Aptos para trabajo continuo.
8. Vibradores Sin mantenimiento ni engrase.

1.2.5 Silos Rectangulares o Cilíndricos con Fondo Plano:

Se monta directamente en el lateral del silo, justo por encima del punto donde el ángulo natural de reposo del material corta el lateral.

2.2 Recuperación del Vibrador Electromagnético.

Basado en el levantamiento anterior se cumplieron un grupo de pasos para la recuperación del vibrador electromagnético como los siguientes:

1. Se limpió el vibrador utilizando en primer lugar un cepillo de acero y después pliegos de lija gruesa eliminando el óxido encontrado en las partes afectadas.
2. Luego se cubrió con pintura antioxidante, aplicando dos capas de pintura y dos capas más auto luz para protegerlo de la humedad y un nuevo ambiente corrosivo.
3. Los tornillos del vibrador son componentes fundamentales ya que están encargados de unir la parte superior del núcleo en forma de E y la base del vibrador, estos tornillos son en forma de espárragos, M-16 y de acero-30. Los mismos se repusieron por nuevos de iguales cualidades. En ellos van alojados los separadores que realizan la función de separar la parte superior del núcleo con la base del vibrador electromagnético.
4. Se le colocó una nueva bobina está formada por un alambre "enrollado" sobre un núcleo formando N espiras en serie. La corriente que circula por un hilo crea un campo magnético. Dentro del arrollamiento existe, pues, un campo B que es proporcional a la corriente y al número de espiras, debido a la adición de los campos magnéticos creados por cada espira. Suponiendo que este campo es perpendicular a las espiras, el flujo en cada una de ellas viene dado por el producto del campo por el área de la espira. Si este flujo varía con el tiempo, creará una diferencia de tensión vε en cada espira, con lo que se obtiene una diferencia total de tensión v entre los terminales L de la bobina igual a la suma de las tensiones en cada espira, ya que éstas están en serie. La variación del flujo en las espiras de la bobina se debe a la variación del campo magnético. Como que el campo magnético es proporcional a la corriente que atraviesa la bobina, resulta que vL es proporcional a la variación de la corriente en la bobina. La bovina electromagnética como una de las partes mas importantes del vibrador electromagnético, lo primero que hicimos fue desmontarla del equipo, desenrollar el alambre de la misma, se contaron la cantidad de vueltas de alambre de cobre,

medimos con un micrómetro el calibre del alambre. Después de tener estos datos se procedió a la búsqueda de los materiales necesarios para hacer el trabajo de recuperación de la bovina del vibrador electromagnético, fue necesario buscar papel electro aislante, barniz y espaguetis electro aislante después de tener los materiales antes mencionados se procedió al ensamble de la misma, lo primero que se hizo fue proceder al enrrollado de la bovina colocando entre capas de alambre de cobre una capa de papel electro aislante el cual permite que no halla rozamiento mecánico entre las capas de alambre de cobre, acto seguido se le da un baño de barniz electro aislante y se termina de cubrir el enrrollado con papel electro aislante. La bovina se conecta a la corriente alterna de 220v a través de un cable rolla col que sale de la mesa vibratoria hasta los componentes de control eléctricos.

5. Se concibe un acoplamiento del vibrador electromagnético con las partes móviles de máquinas de manera tal que permita una sucesión continua de oscilaciones que dé lugar a efectos de deslizamiento despegue retacados y otros, según el tipo de aplicación, pudiéndose asociar la armadura vibrante de un aparato .
6. Se elimina el empleo de bridas, soportes y otros elementos similares, consiguiéndose que el electroimán ocupe un espacio muy reducido, así como el sistema móvil asociado lo cual permite la posibilidad de obtener con un mismo volumen o envergadura. la máxima, amplitud de vibración.
7. El sistema de fijación del cuerpo se ha concebido de modo que las partes destinadas a recibir los tornillos de montaje no sobresalgan respecto a la carcasa del aparato, sino que está dispuesta externamente, pero formando entrantes con relación a aquel cuerpo, con lo que no se aumenta la envergadura resultante. También se ha realizado la entrada del cable de alimentación eléctrica para la bovina del dispositivo vibrador de manera que quede aislado de las oscilaciones producidas.
8. La figura 2.1 muestra la sección longitudinal conjugada con una de las dimensiones máximas del vibrador.

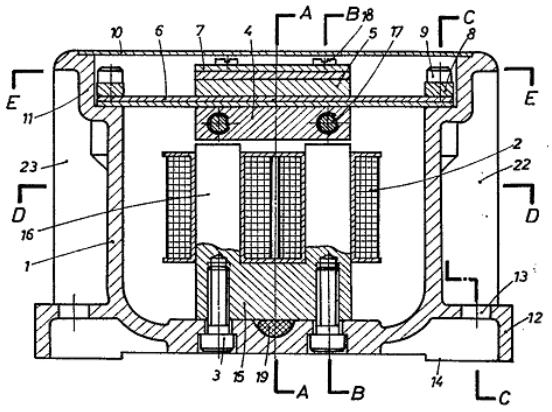
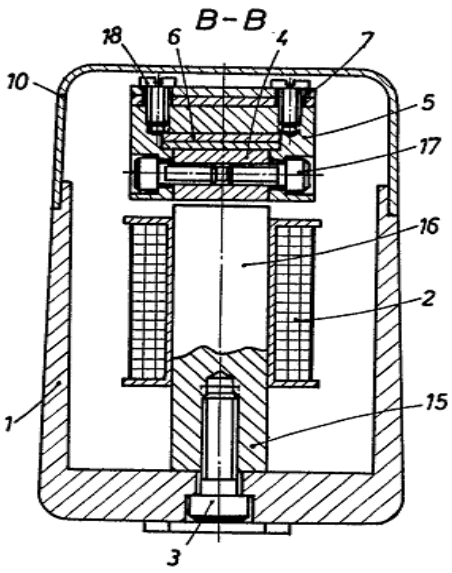


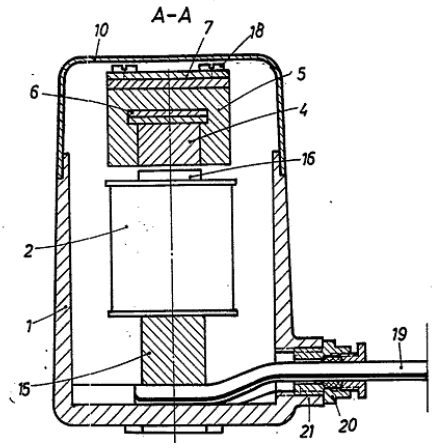
Fig. 2.1 Sección Longitudinal

9. Las figuras de 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2,6 constituyen secciones transversales del cuerpo del vibrador por planos indicados, A-A, B-B, C-C, D-D y E-E en el primer dibujo.

Fig.2.2 Sección Transversal A-A.

Fig. 2.3 Sección B-B





Los elementos designados con número en la figura corresponden a la parte siguiente:

Carcasa (1) hecha preferentemente de fundición y destinada a alojar el dispositivo vibratorio, teniendo forma de vaso de sección preferentemente rectangular.

La bovina del electroimán (2) , cuyo núcleo se fija mediantes tornillos al fondo del cuerpo (1), que constituye un asiento mecanizado, teniendo además una ranura para el cable de alimentación para las bovinas.

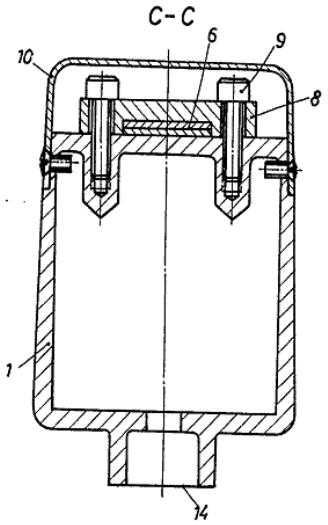


Fig.2.4 Sección C-C

La armadura del electroimán, que se fija mediante la pieza (5) a los resortes (6), los cuales llevan asociadas las masas (7), en números susceptible de variantes y que se ajusta hasta conseguir la sintonización de la oscilación de los resortes con la frecuencia ideal del sistema, las bridas de fijación de los resortes, sujetas mediante los tornillos (9), la tapa de cierre hermético, que remata el cuerpo del aparato, la parte superior ensanchada del cuerpo (1), destinada al asiento de los extremos de los resortes.

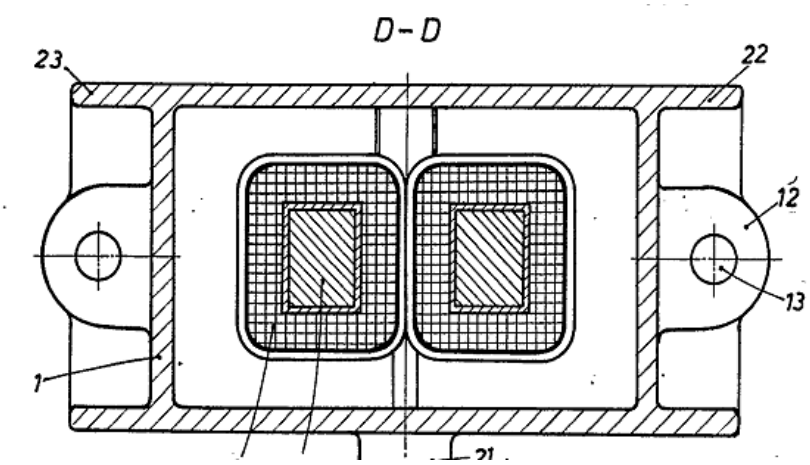


Fig. 2.5 Sección D-D

La base inferior ensanchada acopla con el fondo del cuerpo (1), el apoyo del vibrador sobre la superficie que se desea accionaron las oscilaciones generadas, utilizándose para ello

tornillos o espárragos pasantes por los orificios. (13) siendo (14) el borde inferior de aquellas partes,(15) núcleo del electroimán en forma de U, cuyos brazos (16) comportan sendas bovinas (17) tornillos de acoplamiento entre la armadura (4) y las piezas (5) asociadas a ellas (18) tornillos de sujeción de las masas (7) en la parte superior de los resortes.

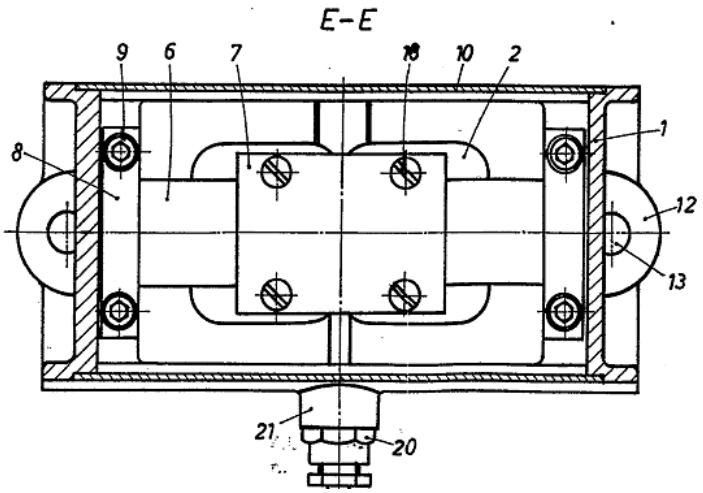


Fig.2.6 Sección E-E

10. Los cables de alimentación para las bovinas del electroimán, pasante a través de un prensaestopas, sujeto en un saliente tubular (21) formado en la parte inferior del cuerpo (1), de manera que al apretar o fijar el electroimán se bloquea el cable, evitando que, por efecto de las oscilaciones producidas por el aparato vibre también el cable, lo que reduciría la vida útil del mismo.
11. En el montaje del cuerpo del vibrador sobre la superficie que se desea accionar, la disposición de los tornillos o espárragos en los salientes (12) no implica una envergadura superior respecto al conjunto del aparato, ya que aquellos elementos sujetadores quedan en el interior de las aberturas laterales (22) y (23), formadas a consecuencia de la reducción de la sección útil del sistema vibratorio en su parte media o inferior.
12. Se instaló un rectificador media onda (Un diodo) para aumentar el nivel de pulsaciones de ciclos de corriente alterna el cual variara la frecuencia de vibración del equipo permitiendo aumentar las vibraciones hasta los niveles tecnológicos requeridos para la obtención de fundidos por el método dinámico.

2.3. Ventajas de la recuperación realizada al vibrador electromagnético.

Facilita los accionamientos de partes móviles del vibrador electromagnético, caracterizada esencialmente por la realización física de un vibrador asociable a cuya masa interesa comunicar una oscilación entretenida, con un bastidor rígido en forma de vaso de sección rectangular cuyo fondo constituye el asiento mecanizado para el tramo central del núcleo del electroimán, el cual queda sólidamente sujetos mediante tornillos, en tanto que los extremos de los brazos paralelos del núcleo llevan enfrentada la armadura vibrante, la cual esta asociada, por medio de piezas adicionales de sección en forma de E y mediante tornillos transversales, a la embocadura superior de la carcasa en forma de vaso, con posibilidad de incorporación a la parte asociada a la armadura de masas adicionales en forma de láminas sujetas mediante tornillos y susceptible de variarse en su número de acuerdo con las características de oscilación del aparato y de su sintonización con la frecuencia ideal de la parte móvil a accionar

La entrada del cable eléctrico de alimentación hacia las bovinas se realiza con el empleo de un cable rollalcool hermético y amortiguador de manera que al fijar la posición del cuerpo del electroimán al bastidor del aparato, queda bloqueado el cable, impidiéndole la vibración indeseada del mismo, con la consiguiente prolongación de su vida útil.

CONCLUSIONES

El Resultado de esta investigación no solo ha permitido la recuperación y adaptación a una rampa dinámica del vibrador electromagnético, sino que además la innovación de instalación de un diodo en la entrada de corriente a la bovina permite aumentar la frecuencia y amplitud de vibración a los niveles tecnológicamente necesarios.

Valoración Socioeconómica

Esta tecnología de reparación permite la disminución del índice de rechazo y la perdida metálica, además aumenta el rendimiento metálico y el Rendimiento Tecnológico General de la Fábrica, lo que permite producir con mayor calidad, más rápido y a menor costo lo que permite salir al mercado con un producto más competitivo.

Valoración del aporte a la Defensa

Una vez recuperada y adaptada esta rampa vibratoria se utilizara en la producción de artículos fundidos por el método de vertido dinámico en los talleres de fundición ferrosa y no ferrosa de la Fundición Acero Hierro de Holguín, los cuales son utilizados en la reparación y

modernización de la técnica militar en las Empresas 60 Aniversario de la Revolución de Octubre y Héroes del 26 de Julio.

Valoración Tecnológica.

Esta investigación ofrece una solución a partir de la cual se podrán recuperar vibradores electromagnéticos, teniendo como innovación el aumento de las vibraciones con la instalación de un diodo en la entrada de la corriente de la Bovina, lo cual hace más sustentable a el entorno tecnológico dinámico.

Valoración Medioambiental.

Con la reparación y adaptación a una rampa dinámica del vibrador electromagnético, se obtienen fundidos por el método de vertido dinámico, lo cual disminuye el índice de rechazo y la perdida metálica lo que influye de manera directa y positiva en el Rendimiento Tecnológico General del Taller, lo que significa la generación de menos desechos sólidos y disminución de las emisiones gaseosas, permitiendo un entorno más sostenible.

PROPUESTAS DE ACCIONES QUE CONTRIBUYAN A GESTIONAR Y PRESERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE HOLGUÍN, EN FUNCIÓN DEL DESARROLLO LOCAL

Ms.C Dilma Ramírez Saldaña;
dilma@infomed.sld.cu;
Centro Provincial de Ataxia. Cuba
Ms.C Mariam Rosales Gutiérrez;
mariam@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín. Cuba
Dr.C Mirelis Gainza González;
mgainzag@uho.edu.cu;
Centro Provincial de Ataxia. Cuba

RESUMEN

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 cabecera de la provincia de igual nombre, con una extensión superficial de 657,8 km², de ellos 49.6 pertenecen a la ciudad, 1.2 a San Andrés y el área rural 605.0 Km. cuadrados, ocupando el 7.1 por ciento del territorio de la provincia. Predomina el clima tropical seco, como en todo el país se diferencian dos épocas: la seca que se extiende desde el mes de noviembre a abril y la época de lluvia es de mayo a octubre. Por su posición geográfica limita al norte con los municipios Gibara y Rafael Freyre en el lugar conocido como Sabanilla, al sur con Cacocúm y Báguanos en el lugar que ocupa el Aeropuerto Civil, al este con Rafael Freyre y Báguanos 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. Dentro del sistema fluvial sus ríos principales son: Matamoros, Cacoyugüin, Los Lirios, Almirante y Mayabe. Como vía de solución a la problemática, ¿Cómo contribuir a que los ciudadanos holguineros contribuyan a gestionar y preservar el medio ambiente en la ciudad de Holguín en función del desarrollo local? con un enfoque de sostenibilidad hacia la Agenda 2030. El Objetivo General de la investigación es:

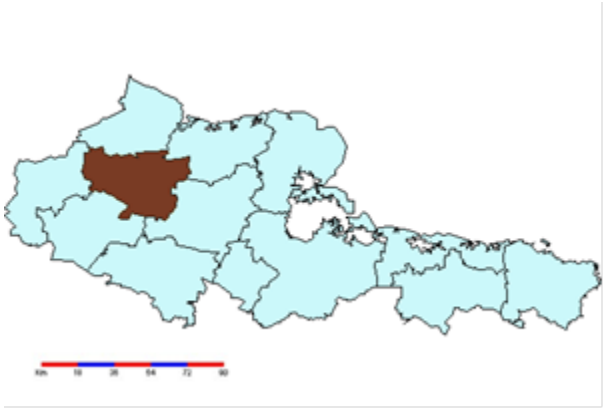
Diseñar un Sistema de capacitación a sus habitantes sobre gestión ambiental, para contribuir a la protección del medio ambiente y al desarrollo local sostenible del territorio holguinero.
Palabras Clave: medio ambiente, desarrollo local, sostenibilidad.

ABSTRACT

The Holguín municipality was constituted on January 18, 1752 with the name of "City of San Isidoro de Holguín". In 1976 the new administrative political division was adapted and Holguín was created as the head municipality of the province of the same name, with a surface area of 657.8 km², of which 49.6 belonged to the city, 1.2 to San Andrés and the area rural 605.0 km square, occupying 7.1 percent of the province's territory. The dry tropical climate predominates, as in the whole country two seasons are different: the dry one that lasts from November to April and the rainy season is from May to October. Due to its geographical position, it limits to the north with the municipalities Gibara and Rafael Freyre in the place known as Sabanilla, to the south with Cacocúm and Báguanos in the place that the Civil Airport occupies, to the east with Rafael Freyre and Báguanos it is limited by the Gibara River and the west with Calixto García it limits the Janata River. The limits of the city as such were established in the Río Jigüe, Río Marañón and Río San Miguel. Within the fluvial system its main rivers are: Matamoros, Cacoyugüin, Los Lirios, Almirante and Mayabe. As a solution to the problem, how can we contribute to the citizens of Holguin contributing to managing and preserving the environment in the city of Holguín based on local development? with a sustainability focus towards the 2030 Agenda. The General Objective of the research is: To design a training system for its inhabitants on environmental management, to contribute to the protection of the environment and the sustainable local development of the Holguin territory.
Keywords: environment, local development, sustainability.

INTRODUCCIÓN

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 cabecera de la provincia de igual nombre, con una extensión superficial de 657,8 km², de ellos 49.6 pertenecen a la ciudad, 1.2 a San Andrés y el área rural 605.0 Km. cuadrados, ocupando el 7.1 por ciento del territorio de la provincia. Predomina el clima tropical seco, como en todo el país se diferencian dos épocas: la seca que se extiende desde el mes de noviembre a abril y la época de lluvia es de mayo a octubre. El promedio de precipitaciones anuales es de 1 200 mm, temperatura media de 25.3º C. Los meses de junio a agosto son los de más calor alcanzando temperatura de hasta 35.5º C. Por su posición geográfica limita al norte con los municipios Gibara y Rafael Freyre en el lugar conocido como Sabanilla, al sur con Cacocúm y Báguanos en el lugar que ocupa el Aeropuerto Civil, al este con Rafael Freyre y Báguanos 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.



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, la terrigenocarbonatadas 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 metros cúbicos, correspondiendo a la presa de riego de San Andrés 6.70 metros cúbicos, Güirabo, Cacoyugüin y Gibara son de abasto de agua con 15.2; 5.62 y 65.6 metros cúbicos 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, Luís Peña y otros patriotas revolucionarios.

Las principales actividades económicas están vinculadas con las industrias sideromecánica, alimentaria, bebidas y tabacos, comercio y transporte,

Son importantes sus producciones de equipos e implementos agrícolas, productos lácteos,

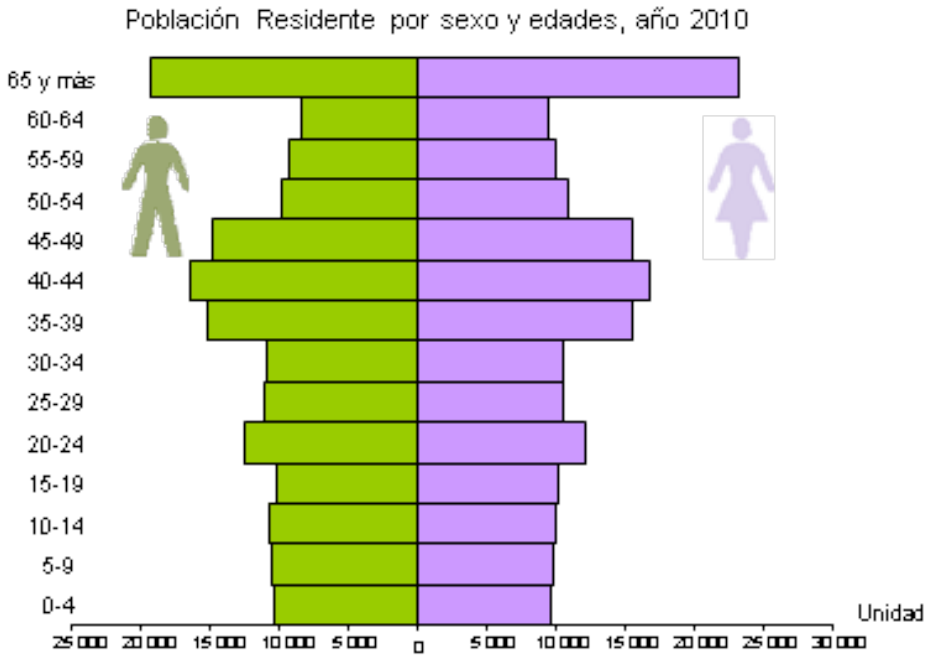
CONCEPTO	UM	2010
Extensión superficial	Km^2	658
Población residente	U	334 428
Hombres		170 074
Mujeres		174354
Grado de envejecimiento	%	17,6
Tasa media anual de crecimiento (por 1 000 hab.)		4,82
Densidad de población	hab/km^2	523,4
Grado de urbanización	%	85,9
Tasa de natalidad (por 1 000 hab.)		11,9
Tasa de mortalidad general (por 1 000 hab.)		7,1
Tasa de mortalidad infantil (por 1 000 nac. vivos)		2,0
Tasa de nupcialidad (por 1 000 hab.)		4,7
Tasa de divorcialidad (por 1 000 hab.)		2,9
Tasa migratoria interna (por 1 000 hab.)		3,1
Tasa migratoria externa (por 1 000 hab.)		- 3,1
Superficie agrícola por habitante	ha/hab.	0,11
Habitantes por médico	U	121
Habitantes por estomatólogo	U	959
Escuelas	U	259
Unidades de servicios de salud		
de ello: Hospitales	U	6
Policlínicos	U	10
Clínicas estomatológicas	U	3

cervezas, cigarros, muebles sanitarios y azulejos.

METODOLOGÍA

El método utilizado para la construcción de la estrategia de desarrollo municipal fue solicitar las proyecciones a cada uno de los sectores y luego se realizó la integración. El secretario de la asamblea expresó en entrevista que tienen previsto que los consejos populares participen por lo que incluirán estos análisis en la agenda de trabajo, solo chequean los proyectos de desarrollo con una frecuencia semanal. Según lo expresado por los entrevistados se puede afirmar que el método de construcción de la estrategia de desarrollo municipal es sectorial.

Fuente: Anuario Estadístico Holguín.2011



Instituciones culturales por consejo popular.

El municipio Holguín tiene las instituciones culturales siguientes:

Instituciones culturales	**Consejo popular**
Casa de Cultura de Holguín	Centro ciudad Sur
Casa de Cultura de San Andrés	San Andrés
Centro Cultural Lalita Curbelo Barberán	Centro ciudad Norte
Monumento al Che	Pedro Díaz Coello

Sede Cultural Venga la Esperanza	Alcides Pino
Sede Cultural Graciela Bustillo (Casiguaya)	Salida de San Andrés
Sede Cultural Oscar Lucero	Edesio Pérez
Centro Cultural Comunitario “Casa del Cuento”	Loma de la Cruz
Sede de Alas buenas	Centro Ciudad Norte
Casa de Faustino Oramas	Centro Ciudad Norte
Salón Benny Moré	Centro Sur
Cabaret Nocturno	Edecio Pérez
Centro de Promoción Cultural La Sandunguera	Centro Norte
Casa de la música.	Centro Norte
Oficina del historiador	Centro Norte
Promotora literaria	Centro Norte
Museo La Periquera	Centro Norte
Museo Casa Natal Calixto García	Centro Norte
Museo de Ciencias Naturales	Centro Sur
Museo de la Clandestinidad	Centro Sur
Cine Martí	Centro Norte
Cine Frexes	Centro Norte

Teatro Guiñol	Centro Sur
Teatro Eddy Suñol	Centro Sur
Teatro Ismaelillo	Centro Sur
Salas de video 7	San Andrés
Salas de video 4	Edecio Pérez
Salas de video 2	La Cuaba
Salas de video 4	Aguas Claras
Joven Club 8	Centro Norte Centro Sur Pueblo Nuevo

Existencia y acceso a medios de comunicación formal o informal.

Medios de Comunicación. Dimensión Cultural Formales	
Medios de difusión masiva	Acciones anuales
Radio Angulo	44662
Radio Holguín	
Televisión: Tele cristal	1251
Prensa Escrita: Semanario AHORA	363
Prensa Escrita: Periódico Cultural "La Luz"	
Revista Ámbito	

Medios de Comunicación. Dimensión Cultural Informales

Boletines	Acciones anuales
Bahibrama	12
Voz al infinito	9
Serafín	12
Areito	4
Verano a lo caliente	2

Fuente: Taller de Indicadores de equidad y participación Holguín, enero 2013

Medios de comunicación. Dimensión Ambiental		
Formales	Informales	Comentarios
TV local • Espiral • VSD • A buen tiempo • En 1er plano • Fiesta campesina. • Mitos de salud. • En familia	Vídeo conferencias, talleres, charlas educativas, plegables, Afiches. Boletines Boletín agro meteorológico Publicación de artículos en sitios web Portal de la Ciencia Holguinera	Se tocan los temas de género y desarrollo local en algunos espacios, pero no existen programas especializados. Los medios generalmente no transversalizan los temas de género, y utilizan un lenguaje sexista. Aún no están suficientemente visibilizados los temas referidos al Desarrollo Local, no obstante, en algunos espacios intervienen especialistas.
Radio Ecociencia Mitos de la salud, Radio Holguín. Enhorabuena (Secciones de salud), Radio Holguín. Estamos tan cerca, Radio Angulo.	Se trabaja en base a desarrollar un programa radial sobre gestión.	En estos espacios intervienen especialistas en diferentes ramas de las ciencias los cuales son invitados para abordar un tema escogido por cada Director de programa, por lo que no existe una coherencia en el panorama informativo y no se concilian intereses.

Fuente: Taller de Indicadores de equidad y participación Holguín, enero

Dimensión Cultural	**Grupos de activismo**	**Cantidad**
Manifestaciones	Música	64
	Danza	4
	Teatro	8
	Artes Plásticas	1
	Literatura	1
Proyectos de iniciativas locales	C.P. Alcides Pino Proyecto Venga la Esperanza, C.P. Alex Urquiola, Fiesta de colores, C.P. Pedro Díaz Coello, Bona Amiko, C.P. Distrito Lenin, Cantándole al sol, C.P. Dist, Lenin, Taller Nene Traviesa C.P. Dist, Lenin, Tu sábado con Celso, C. P Centro Sur, Hospital Pediátrico, Alegría de vivir, C.P. Villa Nueva, Somos la esperanza del mundo	8

Fuente: Taller de Indicadores de equidad y participación Holguín, enero 2013

Proyectos: 128

Cantidad de personas con capacidades en temas de desarrollo local, gestión, participación y género (x sexo, localización, estatus socio/económico).

Capacidades	Masculino	Femenino	Local
Educación Popular	47	53	Género, participación, trabajo grupal y

			comunitario, ecología política.
PDHL	49	51	Gestión de proyectos, género y medioambiente.
IMDL	41	49	Gestión de proyectos.
Cultura	19	17	Gestión de proyectos, género y medioambiente.
Educación innovadora	18	53	Innovación educacional, género y participación.

Delegados a las asambleas municipales del Poder Popular por sexo, color de la piel y grupos de edad.

Los Delegados de la asamblea municipal son todos los delegados de circunscripción en ella participa además como invitados los miembros del Consejo de administración que no son delegados.

Miembros del Consejo de Administración que no son delegados	Hombres	Mujeres
18	11	7

Fuente: Gobierno Municipal Holguín.

23 Cantidad y tipos de Grupos de activismo local (proyectos, iniciativas locales, presencia de otros actores no institucionales, redes, grupos informales, redes, iniciativas comunitarias no formales, etc.)

Dimensión Sociedad Civil	**Grupos de activismo**	**Cantidad**
Discapacitados	Asociación Nacional de Ciegos (ANCI), Asociación Nacional de Sordos (ANSOC) y	3

	Asociación Cubana de Limitados Físicos Motores (ACLIFIM)	
Agropecuarias	Asociación Cubana de Agricultores Pequeños (ANAP), Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Asociación Cubana de Trabajadores Forestales (ACTAF)	3
Organizaciones de masas	Comités de Defensa de la Revolución (CDR) y Federación de Mujeres Cubanas (FMC)	2
Organizaciones juveniles	Organización de Pioneros José Martí (OPJM), Federación de Estudiantes de la Enseñanza Media (FEEM) y Federación de Estudiantes Universitarios (FEU)	3
Asociaciones artísticas	Asociación de Hermanos Sainz (AHS) y Unión Nacional de Escritores y Artistas Cubanos (UNEAC)	2

Fuente: Taller de Indicadores de equidad y participación Holguín, enero 2013

CONCLUSIONES

1/ Socializar y enriquecer los contenidos de la valoración de los indicadores de equidad y participación necesarios para el diagnóstico municipal en correspondencia con los objetivos del proyecto y del programa.

2/ Desarrollar capacidades y habilidades de mediación y concertación en las personas e instituciones involucradas al proyecto que les posibilite transformar su realidad con acciones sostenibles

3/ Lograr desde posiciones consensuadas la planificación e implementación de las acciones de transformación de rehabilitación ambiental y respuestas al cambio climático

4/ Evaluar y monitorear el cumplimiento del cronograma de acciones y presupuesto del proyecto.

5/ Promover publicaciones, audiovisuales, materiales didácticos y otros que posibiliten socializar los aprendizajes y saberes construidos desde las acciones del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Martínez, C. (2004) La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
- Mayo, I. (1999). Estudio de los constituyentes personológico del estilo de vida. Tesis de en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. Universidad de La Habana, La Habana.
- Millaes, A. y Monzón, R (2017) Manual de Gestión de las Cooperativas Agropecuarias. La Habana: Editorial INFOIIMA.
- Novo, M. (1997) La educación ambiental formal y no formal, dos sistemas complementarios. España: Revista Iberoamericana de Educación.
- Novo, M. (1998) La Educación Ambiental, bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Editorial Universitas S.A, UNESCO.
- Roque, M.(2000) El estado de la educación ambiental en los umbrales del siglo XXI, un estudio de caso. Caracas: Simposio de países iberoamericanos, III Congreso Iberoamericano de educación ambiental.
- Santos, I. (2015). El perfeccionamiento de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el Sistema Nacional de Educación de Cuba. Retos y perspectivas. (Curso 10 Pedagogía). La Habana: Educación Cubana.
- Vázquez, D. (2013) El patrimonio cultural campesino y la educación ambiental. Holguín: Conciencia Ediciones.

SIGNIFICACIÓN DE LOS ARREGLOS PRODUCTIVOS LOCALES PARA EL DESARROLLO LOCAL CUBANO: EXPERIENCIAS DESDE UN CENTRO DE SERVICIOS DE ALTA TECNOLOGÍA

MSc. Kerslin Velázquez Rodríguez;
kvelazquez@ uho.edu.cu;
Universidad de Holguín
DrC. Luis Orlando Aguilera García;
loag@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín
MSc. Juan Carlos Pérez Cuello;
jccuello@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín

RESUMEN

El desarrollo científico que experimenta el mundo contemporáneo exige la implementación de enfoques integradores en los procesos de gestión del conocimiento y la innovación. El motivo principal de este trabajo, es la búsqueda de una forma de organizar la producción local en el sector de los servicios que se ajuste a las características socioeconómicas de Cuba.

El desarrollo local constituye un proceso de naturaleza multidimensional y dinámica referente a los planos económico, político, social, cultural, ambiental, tecnológico y territorial. El desarrollo de la base productiva local implica la transformación estructural del territorio, a través de determinadas formas organizativas de la producción, redes mediante las cuales se articulen todos los actores pertinentes en función de un objetivo común, que se ha declarado sea el mejoramiento del nivel de vida de la población. En el capitalismo desarrollado, estas formas organizativas de la producción local se han manifestado en los Sistemas Productivos Locales, mientras en el capitalismo subdesarrollado, debido a las características que emanan de esta condición, no es posible encontrar como generalidad, encadenamientos lo suficientemente sólidos como para ser clasificados como ¨sistemas¨, por lo que autores brasileños han clasificado como ¨arreglos¨ a las formas de organizar la producción local imperante en este grupo de países.

En aras de contribuir al desarrollo exitoso de este proceso, en el siguiente trabajo se presenta un acercamiento a la importancia de los Arreglos Productivos Locales para el desarrollo local cubano desde la experiencia de centros de servicios de alta tecnología.
Palabras claves: arreglos productivos, desarrollo, servicios de alta tecnología

ABSTRACT

The scientific development experienced by the contemporary world requires the implementation of integrative approaches in the processes of knowledge management and innovation. The main reason for this work is the search for a way to organize local production in the service sector that adjusts to the socioeconomic characteristics of Cuba.

Local development constitutes a process of a multidimensional and dynamic nature referring to the economic, political, social, cultural, environmental, technological and territorial levels. The development of the local productive base implies the structural transformation of the territory, through certain organizational forms of production, networks through which all relevant actors are articulated based on a common objective, which has been declared to be the improvement of the level of life of the population. In developed capitalism, these organizational forms of local production have manifested themselves in Local Productive Systems, while in underdeveloped capitalism, due to the characteristics that emanate from this condition, it is not possible to find as a generality, chains strong enough to be classified as ¨systems¨, which is why Brazilian authors have classified as ¨arrangements¨ the ways of organizing local production prevailing in this group of countries.

In order to contribute to the successful development of this process, the following work presents an approach to the importance of Local Productive Arrangements for Cuban local development from the experience of high-tech service centers.
Keywords: productive arrangements, development, high technology services

INTRODUCCIÓN

Los documentos rectores de la política y la economía en Cuba destacan el tratamiento de la temática local, así como introducen una serie de cambios en el funcionamiento de la economía del país al establecer que la empresa estatal socialista es la forma principal de la economía nacional. Resulta entonces necesario un trabajo continuo en el papel de estas formas

organizativas como contribución al desarrollo en este ámbito y con ello del país. Los procesos de desarrollo local deben estar sustentados en determinadas formas organizativas de la producción y los servicios, redes mediante las cuales se articulen todos los actores pertinentes en función de un objetivo común, el mejoramiento del nivel de vida de la población.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este trabajo ha prevalecido el método de revisión bibliográfica a partir de los núcleos conceptuales fundamentales que lo conducen. Como referencia se han tomado criterios de autores principales sobre el tema y en algunos casos de reciente publicación. A partir de esas posturas se realiza un análisis crítico y se determinan las consideraciones acordes al objetivo de este trabajo. Además, se ha empleado la observación no participante y la entrevista para la caracterización del Centro Regional para la Cirugía Neonatal de Holguín como centro de servicios de alta tecnología.

DESARROLLO

Las primeras investigaciones que abordaban la cuestión territorial fueron elaboradas por la Escuela Histórica Alemana y estuvieron dedicadas a la temática de la localización de la empresa, pero no fue hasta finales del siglo XIX con los aportes de Alfred Marshall que se propuso una entidad de base territorial como unidad de estudio del desarrollo económico. La organización industrial definida por Marshall se basa en algunas causas de la concentración identificadas por él, además de características del territorio tales como ubicación e infraestructura. De esa interacción, así como de las conexiones entre las empresas y entre estas y el entorno, depende el éxito de los Distritos Industriales. Los Distritos Industriales Marshalianos constituyen una de las formas que adoptan los Sistemas Productivos Locales (SPL). La conformación de SPL no se limita únicamente a la escala municipal, en ocasiones el ámbito local de acción abarca varios municipios con características económicas, laborales y medioambientales similares.

La idea de extender el uso del concepto de SPL a cada modelo organizativo de la producción y los servicios (Garófoli, 1991), basado en la presencia de economías externas, de recursos específicos, de conocimientos tácitos no transferibles y en la introducción de formas específicas de regulación que identifiquen y mantengan la originalidad del desarrollo, es

compartida por este trabajo. De igual forma, se asume el concepto de SPL que combina las características de un modelo productivo, de un modelo espacial y de un modelo social, dimensiones que no son excluyentes debido a su mutua interdependencia. Aunque existe diversidad en las definiciones aportadas sobre los SPL, se han desarrollado algunas manifestaciones que evidencian un pensamiento propio sobre esta temática. Así lo corrobora la propuesta de autores brasileños miembros de la Red de Pesquisa de Sistemas Productivos e Innovativos Locales (Redesist) que con sus méritos y limitaciones, en opinión de los autores, es más adecuada a las condiciones del subdesarrollo.

Según Amorim, Moreira e Ipiranga (2004) los Arreglos Productivos Locales (APL) se constituyen en una forma incipiente de organización sistémica entre pequeñas empresas, teniendo en cuenta que cuando haya una transformación de esta forma para otra de estructura más compleja, los APL se convierten en SPL. Por su parte, Tahim (2008) defiende que los APL representan gran potencial para la región donde están localizados. De igual forma, alerta acerca de la necesidad de que las políticas públicas sean formuladas de acuerdo con las idiosincrasias de cada arreglo, y no una política en masa, donde cada arreglo necesite adaptarse a ella.

Como elemento analítico central para este trabajo, se establece el análisis de los procesos de innovación, generación y difusión de conocimientos, así como su impacto sobre la prestación de servicios y productos de la salud en el territorio. Unido a estos aspectos específicos, al adentrarse en el estudio de los APL se verifican procesos de generación y socialización de conocimientos, esencialmente tácitos, por parte de empresas, organizaciones e individuos. Los procesos de aprendizaje constituyen fuente fundamental para la transmisión de conocimientos y la ampliación de la capacitación productiva e innovativa de las organizaciones. La capacitación innovativa posibilita la introducción de nuevos productos, procesos, métodos y formatos organizacionales, siendo esencial para garantizar la competitividad sustentada por los diferentes actores sociales. Además, es a través de los procesos de aprendizaje que se amplían los diferentes tipos de conocimientos, competencias y habilidades.

Otra dimensión central del referente de investigación en los APL aborda las articulaciones entre los actores y el "ambiente local" y, específicamente, con el variado conjunto de organizaciones y factores que conforman un sistema innovativo. En los estudios realizados

con el uso de este referencial, el análisis de la importancia de la dimensión local alcanza relevancia. Se busca entender en qué medida las características de este tipo de ambiente, la mano de obra, los agentes productivos, la infraestructura física, de financiamiento y conocimiento, las instituciones de representación y desarrollo, así como las demás facetas del territorio, influyen y contribuyen para el desarrollo de capacitaciones productivas e innovativas, la competitividad y el desempeño económico de la región.

Los APL no deben ser concebidos como estructuras monolíticas, en las cuales las fuerzas que dirigen una determinada "dinámica interna" apuntan necesariamente hacia una "convergencia" o "igualdad" de las estrategias y de los niveles de capacitación de los actores en su interior. Por el contrario, las evidencias sugieren que estos APL son estructuras intrínsecamente complejas y heterogéneas, cuyos actores poseen características asimétricas, vinculadas a la consolidación de competencias técnicas y cognitivas específicas, que condicionan las posibilidades de interacción mutua entre ellas.

Como el referencial de APL es, antes de todo, un método de análisis, se entiende que cualquier actividad productiva puede ser tratada a partir de este referencial. Cassiolato y Lastres (2003), plantean que donde exista alguna actividad productiva, se puede hablar de un APL en desarrollo, por más fragmentado y desestructurado que éste sea. La metodología RedeSist constituye una herramienta muy útil para el estudio de casos de APL, sobre todo para aquellas actividades vinculadas a los servicios que sin dudas, ha sido el sector menos tratado. Una contribución importante del presente trabajo es abordar cuestiones todavía poco estudiadas sobre cómo se configuran los procesos de generación, capacitación e innovación para el caso específico de las actividades vinculadas a la salud. La salud posee una importancia central para el desarrollo nacional, regional y local. La misma está relacionada a dos direcciones generales de desarrollo: de un lado la salud opera como factor estructurante del estado de bienestar social y de otro, como factor generador de crecimiento económico, siendo esta una de las áreas más dinámicas del desarrollo en términos de consumo de productos y servicios, generación de empleo, investigación e innovación.

El campo de la política social y la dinámica industrial y tecnológica son dos vertientes indisociables. De esta forma, tanto desde el punto de vista analítico como normativo, el sistema de salud debe ser comprendido a partir de un doble enfoque que abarque la competitividad económica y sus dimensiones de bien público y servicio social esencial. Los

estudios precedentes de APL evidencian la dimensión territorial del sistema productivo e innovativo de la salud, al identificar las especificidades y potencialidades referentes a la prestación de dichos servicios, así como las interacciones de los mismos con otros subsistemas. La territorialización del sistema de salud constituye una mayor articulación de los diferentes actores y procesos que conforman el mismo en el territorio en el cual se insertan. Esto implica, una mayor articulación de la oferta con la demanda/necesidades de servicios y productos de la salud y de éstas con las dimensiones de generación de conocimientos, representación, coordinación y promoción, en localidades específicas. A partir de esta articulación, pueden ser dinamizadas las potencialidades productivas en el territorio y mejorar la atención a las necesidades de salud.

Se debe señalar, que al estudiar determinados APL no necesariamente deben coincidir en una estructura específica, no sólo por los actores constituyentes del aparato institucional, sino también por la estructura sociocultural de cada uno, incluso se plantea que existen diferentes grados de fragmentación del territorio cognitivo, tanto por la ausencia de agentes específicos de un sistema complejo, o por la lógica de organización y estructuración de las relaciones y los procesos. Tales lógicas son condicionadas por el aparato institucional, aspectos económicos y relaciones de poder que se establecen entre los diferentes actores constituyentes del sistema.

Para el sector de la salud se ha adaptado el concepto de APL en el contexto cubano aportado por Herrera (2013): ¨ *Concentración geográfica de actores diversos, conectados a partir de una actividad de servicios específica, representada por una organización que, nacida producto de necesidades y disponibilidad de recursos locales, tienen como objetivo fundamental la satisfacción de estas necesidades. Constituye una forma de gestión social encaminada a desarrollar las fuerzas productivas materiales, eliminar las desproporciones territoriales, elevar la productividad del trabajo y desarrollar la gestión del conocimiento*¨.

Si bien el foco de atención de esta teoría son los micro-emprendimientos de la esfera productiva, los APL cubanos deberán contemplar la potencialidad que constituye para el país el sector de los servicios, específicamente la salud pública. Para el logro de este objetivo habrá que avanzar en la elaboración de leyes y establecer el ámbito de representación institucional que viabilice la interrelación entre estas formas organizativas de los servicios más allá del territorio, así como las relaciones con el resto de los actores sociales que se

relacionan a su alrededor. Sin embargo, las alianzas no son sencillas de desarrollar y resultan aún más difíciles de mantener activas a lo largo del tiempo. Para ello han de tenerse en cuenta un conjunto de variables subjetivas y culturales tales como el consenso, la confianza, el equilibrio y la comunicación.

Las relaciones entre el SIN (Sistema Nacional de Innovación) y el sector de la salud, evidencian que este último es considerado un espacio económico interdependiente que caracteriza tanto un sistema de innovación como un sistema productivo (Gadelha, 2010). Al mismo tiempo este sector posee un fuerte potencial de generación de conocimientos y cuenta con una gran presencia del Estado en la regulación y promoción. Así, el sistema de innovación en la salud es una revisión creativa de las demarcaciones tradicionales entre producción y prestación de servicios. Según Redesist (2008), existen seis dimensiones dentro del sistema de innovación de la salud: I+D, manufactura, mercados domésticos, mercados internacionales, propiedad intelectual y regulación. A partir de ellas, se debe pensar en una construcción de competencias de una manera sistémica, que sea eficaz para disminuir el problema bastante común, de desconexión entre la prestación de servicios de salud con las políticas de innovación y cuestiones referentes a las demandas locales.

Mugabe (2005), por su parte, afirma que la noción de sistema de innovación de la salud contempla además de las instituciones de I+D a científicos del área, organizaciones de prestación de servicios médicos, incluso al sistema político que también determina las interacciones entre los actores. El sector de los servicios no solamente recibe las innovaciones de los industriales, también posee capacidad endógena de innovación, presenta intensa interacción con proveedores y clientes y es el principal subsistema en términos de generación de empleo y renta (Gadelha, 2010). Así, es considerado un aspecto estratégico para el proceso sistémico de innovación, tornándose el núcleo central de análisis de los APL de la salud.

En Cuba a partir de los esfuerzos por tratar de construir un nuevo modelo económico, y específicamente en los documentos fundacionales de la Organización Superior de Dirección Empresarial BIOCUBAFARMA se emplea con mayor frecuencia el término ¨empresa de alta tecnología¨ (EAT) o ¨empresa estatal socialista de alta tecnología¨, ajustándose más al contexto cubano. Este concepto tiene en su fundamento la experiencia por más de tres décadas del sector biotecnológico, del cual no sólo son significativas sus valiosas producciones sino además, la forma en que se ha estructurado un nuevo tipo de organización

científico-productiva (Lage, 2014). El término *alta tecnología* no posee una definición precisa, aunque las fuentes que lo abordan coinciden en que es aquella tecnología que se encuentra en el estado del arte o nivel más alto de desarrollo, o sencillamente, la tecnología más avanzada disponible en la actualidad. Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente, la alta tecnología se caracteriza por una rápida renovación de conocimientos y por su elevado grado de complejidad, lo que exige un esfuerzo continuo en investigación y una sólida base tecnológica.

Los documentos rectores de la política y economía en Cuba establecen que la empresa estatal socialista es la forma principal de la economía nacional (Proyecto de Lineamientos de la Política Económica y Social, cap. Vl, 2010). A través de ella se expresa la propiedad social sobre los medios de producción y la distribución del producto social según el trabajo. Para Cuba, dada la estructura demográfica y cultural de su población y la escasez de recursos naturales, la empresa manufacturera tiene que ser exportadora, de alto contenido tecnológico y generar productos de alto valor agregado, con una muy estrecha vinculación entre la ciencia y la economía. Unido a ello, sus interacciones con el mundo científico presupuestado, esencialmente con el universitario, deben ser muy específicas. Debe ser la empresa estatal de alta tecnología o de alto valor agregado quien intervenga entre la innovación y su valor económico como forma organizativa que resulte de la creciente integración entre ciencia y economía.

La experiencia y el conocimiento tácito de los centros que contienen y protegen conocimiento incorporado hacen único el producto o servicio que brindan. Sin dudas, es esta otra fuente de valor agregado y se impone la búsqueda de formas más eficientes para realizar ese valor en las transacciones comerciales con países industrializados. Las EAT y de alto valor agregado están llamadas a trazar una estrategia para prestaciones tales como el desarrollo de patentes, la construcción y difusión del conocimiento, las conexiones internacionales y los convenios en igualdad de condiciones. Dicho todo lo anterior, los servicios de especialización con alto valor agregado tendrían como principal característica, no la alta tecnología en sí misma, si no con tecnología actual, brindar un servicio altamente especializado a partir de su potencial científico.

El sector de la salud, en aquellas áreas con alto grado de especialización y valor agregado puede ser considerado como una empresa de servicios de alta tecnología, en lo que se ha

reconocido como la conexión entre ciencia y economía. Según los planteamientos de Agustín Lage (2006:5), ¨la empresa estatal socialista de alta tecnología no es una empresa convencional pero tampoco es un centro científico, no encaja en ninguno de los dos esquemas y sería un error tratar de amoldarla a cualquiera de ellos¨.

En la actualidad se evidencia, para el sector de la salud, que no resulta suficiente su práctica sobre la base de una ciencia constituida o de tecnologías consolidadas. En este contexto se encuentra el Centro Regional de Cirugía Neonatal de Holguín (CRCN), el cual por los resultados de su práctica médica y su organización científica durante los últimos años, ha transitado a un estadio superior que lo ubica, dentro del sistema de salud cubano, como un centro de servicios de alta tecnología. La cirugía pediátrica se ha fortalecido como especialidad debido a los resultados exitosos que ha tenido en la corrección de las afecciones quirúrgicas del recién nacido. En los últimos 45 años, ha experimentado un gran impulso en su desarrollo, muchas de las malformaciones congénitas, antes incompatibles con la vida, hoy tienen una supervivencia sobre el 90 por ciento.

En la sociedad cubana la política de salud está ligada a la política social, la política educacional y la científico-tecnológica conformando una tríada programática encaminada al objetivo de crear las bases para un proyecto social justo y equitativo. La política de salud establece nexos con los valores sociales, fruto de un proceso de transformación radical de las relaciones sociales: es el resultado de los valores ideopolíticos expresados en el proceso revolucionario de cambios en la realidad social, a la vez que como política modela los nuevos valores sociales, justicia y equidad social.

El CRCN de Holguín, primero de su tipo en el país, fue fundado en 1994, con sede permanente en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y de la Pedraja, garantizando la atención médica especializada a niños de las provincias del oriente de Cuba. Dicha institución ha ido gestando todo un sistema de innovación donde conocimiento y transformación social de alta sensibilidad para la población, van imbricados con un elevado compromiso social. El principal logro del centro radica en la supervivencia global de la región en la cirugía neonatal, que se eleva del 63 por ciento en sus inicios, hasta alrededor del 92 en la actualidad, crecimiento que evidencia la labor cohesionada, eficacia y alta preparación con que se trabaja en dicha institución. Los logros de supervivencia en las afecciones quirúrgicas complejas son comparables con los de los mejores centros del mundo,

ubicados en su mayoría en países desarrollados. Esto corrobora la premisa que la utilidad del saber no atenta contra la ciencia de alto nivel. Decisiva ha sido la aplicación de acciones de un equipo multidisciplinario, que sienta las bases para la Regionalización de la actividad quirúrgica en Holguín y la creación de un grupo de investigación en Cirugía Neonatal. Ese colectivo lo integran hoy más de 25 investigadores de 10 especialidades médicas, entre ellas: Genética, Embriología, Histología, Anatomía patológica, Imagenología, Neonatología, Cirugía neonatal, Anestesiología, Nutrición clínica y Rehabilitación, además cuenta con el apoyo de varias instituciones.

Destaca además la contribución del centro a la formación de recursos humanos, obteniendo como resultados hasta la actualidad más de 50 especialistas. En este grupo, se encuentra un alto nivel de trabajo transdisciplinar con conexiones tecnológicas de alta envergadura asociadas a la red de redes, formación on line, donde se integran investigación – formación. El CRCN de Holguín ha introducido protocolos de tratamientos y guías de buenas prácticas en la asistencia médica al paciente quirúrgico, como patrón de tratamiento a situaciones específicas o patologías relevantes. Esta dirección de trabajo ha permitido hasta la actualidad la implementación de 22 protocolos médicos para la atención clínico-quirúrgica a las malformaciones congénitas, con lo que se benefician pacientes provenientes de una población de más de 4 millones de habitantes, es decir, de las cinco provincias orientales.

La trayectoria recorrida por el centro lo vinculan con algunas de las características de lo que se conoce como ¨Modo 2¨ de producción de conocimientos, ¨ modelo en red que articula fuertemente a muy variados actores e intereses, dando lugar a redes tecnoeconómicas y procesos de innovación distribuidos¨ (Núñez y Hernández, 2013: 65-69). Una de las particularidades en la formación de los profesionales vinculados al trabajo del CRCN de Holguín, es la necesidad de que estén cada vez más ligados a los espacios colectivos e interdisciplinarios. Para un país como Cuba, que desde los primeros años del triunfo revolucionario, traza políticas públicas para saldar la deuda histórica en áreas tan sensibles como la educación y la salud, contar con un servicio de elevada calificación científica y con un objeto social altamente sensible, representa un gran desafío, teniendo en cuenta que, salvar la vida de pequeños que no llegan al mes de nacidos contribuye, entre otros aspectos, a mantener la tasa de mortalidad infantil que actualmente registra el territorio y el país.

En la actualidad la sociedad cubana transita por un nuevo contexto, con cambios importantes y un propósito que va encaminado a un modelo económico propio, por lo que en el futuro mediato la cirugía neonatal debe avanzar hacia los presupuestos de la economía del conocimiento y en especial, la formación del recurso humano, que debe tener un alto valor científico, pero además ha de estar motivado y comprometido.

CONCLUSIONES

Los procesos de gestión del conocimiento y la innovación resultan esenciales para fomentar el desarrollo de un centro de servicios de alta tecnología, cuyo mayor capital reside en las personas, en sus conocimientos y en los vínculos que se establecen entre éstos y la propia experiencia. El estudio del CRCN de Holguín, teniendo en cuenta las interrelaciones entre los diversos actores sociales identificados, da cuenta del funcionamiento de un APL. Sus características, así como el favorable contexto que propicia la Regionalización de la cirugía neonatal, lo configuran como una forma organizativa de los servicios en la región, capaz de transformarse y evolucionar en correspondencia con los actuales objetivos de desarrollo del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

Amorim, M., Moreira, M. e Ipiranga, A. (2004). A construção de uma metodologia de atuação nos arranjos produtivos locais (APLs) no Estado do Ceará: um enfoque na formação e fortalecimento do capital social e da governança. Interações. *Revista Internacional de Desenvolvimiento Local*, *No. 9*, pp. 25-34.

Cassiolato, J. E. y Lastres, H. (2003). O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. En Lastres, H., Cassiolato, J. E. y Maciel, M. L. (Eds), *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local.* cap. 1 (pp. 21 – 34). Rio de Janeiro: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economía.

Gadelha, C. (2010). The Health Economic Complex in Brazil: modes of coordination and implications for NIS in the health area. 8va Conferencia Internacional Globelics. Kuala Lampur, Malaysia.

Garófoli, G. (1991). *Modelli locali di sviluppo*. Milán: Franco Angelí.

Herrera, Y. (2013). *Arreglos productivos locales: una propuesta para Cuba.* (Tesis inédita de doctorado). Universidad de la Habana, Cuba.

Lage, A. (2006). La Economía del conocimiento y el Socialismo: ¿hay una oportunidad para el desarrollo?, Consultado 10 de febrero del 2014, Disponible en: http://www.cubasocialista.cu/cs41/cseconomia.htlm

Lage, A. (2014). En el día de la ciencia cubana ¿una empresa estatal socialista de alta tecnología? Consultado 5 de enero del 2015, Disponible en: http://www.cubadebate.cu/etiqueta/ciencia-y-tecnología.htm

Núñez Jover, J. y Hernández, J. L. (2013). "Educación superior y desarrollo local: hacia sistemas locales de innovación". *Revista Universidad y Desarrollo Local*, Vol. 9, No. 3, pp. 65-69. La Habana.

Pavón J. y Hidalgo, A. (1997). *Gestión e innovación. Un enfoque estratégico.* Madrid: Ediciones Pirámide.

RedeSist. (2008). Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Rio de Janeiro: RedeSist-IE/UFRJ. Consultado 10 de diciembre de 2015, Disponible en: http://www.sinal.redesist.ie.ufrj.br

Tahim, E. (2008). *Inovação e meio ambiente: o desafio dos arranjos produtivos de cultivo de camarão em cativeiro no estado do Ceará.* (Tesis inédita de doctorado). Instituto de Economía, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Río de Janeiro.

POSIBLES CONSECUENCIAS Y PROPUESTAS PARA LA ECONOMÍA SOCIAL ANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN MÉXICO A PARTIR DE SU COMPETITIVIDAD

Dra. en A. Elizabeth Adriana Santamaria Mendoza;
adrianasantamaria@upvt.edu.mx;
Universidad Politécnica del Valle de Toluca
easantamariam@uaemex.mx;
Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México
Mtro. en E. Elías Eduardo Gutiérrez Alva;
eegutierreza@uaemex.mx;
Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El mundo entero está viviendo una experiencia de la que poco se tenía conocimiento entre la población, como lo es la contingencia sanitaria COVID19, lo que ha desencadenado situaciones en el aspecto social, político y económico. En México, se prevén consecuencias no satisfactorias, por lo que debe darse unas propuestas pertinentes una vez que termine la emergencia sanitaria o generar oportunidades a partir de la competitividad o en las capacidades que se pueden desarrollar en este tipo de circunstancias. La economía social es uno de los sectores donde más recienten el impacto económico, pues son microempresarios que se dedican a producir productos o servicios en los que tienen competitividad y que viven al día. El objetivo es dar a conocer posibles consecuencias y propuestas para la economía social ante la emergencia sanitaria en México a partir de su competitividad. La metodología empleada es exploratoria, se fundamentó en información de fuente secundaria emitida por el Instituto Nacional de Economía Social principalmente. Se dieron las propuestas para apoyar la economía social y buscar que disminuir los impactos negativos esperados en México.

Palabras clave: Economía social, emergencia sanitaria, competitividad

ABSTRACT

The entire world is living an experience that was little known among the population, such as the COVID19 health contingency, which has triggered situations in the social, political and economic aspects. In Mexico, unsatisfactory consequences are foreseen, so that pertinent proposals must be made once the health emergency ends or opportunities must be generated based on the competitiveness or capabilities that can be developed in this type of circumstances. The social economy is one of the sectors with the most recent economic impact, since they are microentrepreneurs who are dedicated to producing products or services in which they are competitive and who live up to date. The objective is to publicize possible consequences and proposals for the social economy in the face of the health emergency in Mexico based on its competitiveness. The methodology used is exploratory, it was based on information from a secondary source issued by the National Institute of Social Economy mainly. Proposals were made to support the social economy and seek to reduce the expected negative impacts in Mexico.

Keywords: Social economy, health emergency, competitiveness

INTRODUCCIÓN

La economía social es uno de los objetivos de la presente administración federal para lograr disminuir la desigualdad, y ahora más con la emergencia sanitaria que México y el mundo están viviendo. El sector social ha resentido más la contingencia sanitaria al suspender sus actividades económicas para poder subsistir día con día, esta emergencia sanitaria del Covid 19 ha afectado a gran parte de la población que son los que sustentan la economía del México con ello. El covid_19 es un virus cuyo brote inicio en China, afectando la forma de vida de toda la sociedad en todos los contextos político, económico y social.

En México con el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES), impulsando a las empresas de autoempleo o conjunto de pequeños empresarios; donde uno de los problemas que enfrentan es su nivel de competitividad, ante el crecimiento y posicionamiento de las grandes empresas. El objetivo de este trabajo es presentar posibles consecuencias y propuestas para la economía social ante la emergencia sanitaria en México a partir de su competitividad.

En este trabajo de tipo descriptivo, se destacan las generalidades de la economía social; la emergencia sanitaria, las consecuencias ante la situación y las propuestas, entre ellas las que ha dado a conocer el Gobierno para apoyar las actividades productivas de esto sector social, ante el problema que enfrentan ante el cierre prematuro o reducción de ventas de sus productos lo que reduce su calidad de vida, aunado a los problemas sanitarios que ha generado el virus covid-19. las cuales requieren de administración por lo que necesitan capacitación y financiamiento para puedan ser más eficientes, el gobierno debe dar seguimiento y fomentar el uso adecuado de los recursos. Y por último las conclusiones.

CONTENIDO

Generalidades de la Economía Social

La economía es permanente en todos los contextos de la sociedad, ante la búsqueda de los satisfactores para cubrir necesidades, así como las actividades económicas para generar fuentes de empleo, propicia un sistema que incluyente. La evolución de la economía incentiva la participación de la política económica, la cual se auxilia de la administración pública para la aplicación de apoyos para la población que tiene problemas económicos para adquirir los satisfactores de necesidades básicas, dando origen a la economía social.

La economía social también se le conoce como economía solidaria o del tercer sector, que está relacionada con la satisfacción de necesidades sociales y a la mejora de calidad de vida de los habitantes, así como, tratar de solucionar los problemas sociales permanentes de las formas organizativas sociales (Chaves, 1999). Para Fernández (2013), la economía social es el conjunto de las actividades económicas y empresariales en entidades que persiguen el interés colectivo de sus integrantes, el interés general económico y/o social.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2009) afirma que la economía social y solidaria designa a las empresas y organizaciones con característica específica producir bienes, servicios y conocimiento, con objetivos sociales y económicos, promoviendo la solidaridad. Según Carpi (1997) al observar la crisis del modelo de producción y de distribución, surgen las tendencias y el interés por la Economía Social, puesto que las

transformaciones socioeconómicas en el contexto de crisis, -desempleo, incertidumbre, políticas, inseguridad, entre otros elementos-, pueden explicar la movilización de la sociedad civil en busca de soluciones colectivas.

La economía social tiene como fundamento es el trabajo, el conocimiento del recurso humano y su sistema de organización, sin embargo, se requiere la base material de la economía como medios de producción, crédito, tener sus propios mercados (Chaves, R., et Monzon, J. 2000). La economía social se ha enfocado en los sectores más afectados por la desigualdad, por lo tanto, la economía social debe incluir a todos, no excluir. (Coraggio, 2002).

El Sector Social de la Economía en México actualmente está conformado por: Sociedades Cooperativas y Sociedades de Solidaridad Social, en general están 50 mil empresas constituidas, 12 millones de personas asociadas que representa el 28% de la población económicamente activa, que representan a los Organismos del Sector Social de la Economía (OSSE) muestran diversidad en: madurez organizativa, composición social, giro, tamaño, resultados económicos y sociales e influencia en las comunidades donde se ubican (INAES, 2015).

En la figura 1 se proporcionan brevemente los antecedentes históricos de la economía social.

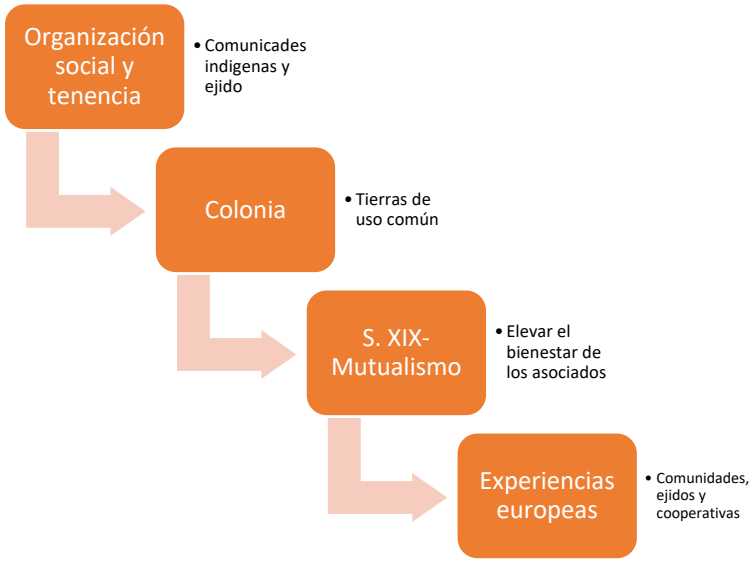
Figura 1. Antecedentes históricos de la economía social.



Fuente: Elaboración propia con datos de Coraggio (2002).

Como se observa en la figura 2, la economía social en México a través del tiempo se ha destacado por la organización de las comunidades indígenas y de ejido, para regular y administrar sus actividades económicas.

Figura 2. Antecedentes de la economía social en México.



Fuente: Elaboración propia con datos de INAES (2015).

Resumiendo, los problemas que afrontan empresas y organismos que pertenecen en la Economía social están: desempleo, distribución de la renta, calidad de los servicios públicos, vivienda, sanidad, educación, entre otros. (Monzon, 2012). En la práctica, las empresas desarrollan una actividad productora de bienes y/o servicios cuyo funcionamiento organizativo, a nivel microeconómico difiere de los otros modos, es decir, la economía formal, o los capitalistas. Se puede deducir que las personas que están en este sector social requieren de apoyos gubernamentales, principalmente capacitación, ante esto la economía social pone a discusión las dificultades de los programas de autonomía a través de los emprendimientos sociales en México, así como su intento por promover, a partir de instituciones de economía social, la generación de autoempleo y generación de riqueza (Sánchez, M. 2013).

Instituto Nacional de Economía Social (INAES)

Se crea el 23 de mayo de 2012, con la publicación en el Diario Oficial de la Federación de la Ley de Economía Social y Solidaria. El INAES tiene como objeto instrumentar políticas públicas de fomento al sector social de la economía, con el fin de fortalecer y consolidar al sector como uno de los pilares de desarrollo económico del país, a través de la participación, capacitación, investigación, difusión y apoyo a proyectos productivos del sector.

Las funciones del INAES están:

- Instrumentar la Política Nacional de Fomento y Desarrollo del Sector Social de la Economía.
- Propiciar condiciones favorables para el crecimiento y consolidación del Sector, mediante el establecimiento del Programa de Fomento a la Economía Social.
- Formular y ejecutar programas y proyectos de apoyo público a la promoción, fomento y desarrollo del Sector.
- Impulsar el diseño de políticas públicas en el ámbito educativo que fomenten el desarrollo de la economía social y solidaria en las instituciones educativas del país.
- Favorecer cadenas productivas de valor, locales, regionales, nacionales y globales, que sirvan para el escalamiento progresivo de los Organismos del Sector.

El INAES tiene como estrategias el fomento de la economía social y señala como líneas de acción, realizar la promoción, desarrollo y cooperación regional e intersectorial de las empresas de la economía social para mitigar las diferentes formas de exclusión económica y productiva; así como fortalecer las capacidades técnicas, administrativas, financieras y gerenciales de las empresas de la economía social.

Entre los beneficios del Sector Social de la Economía a partir del INAES (2015) se destacan: las capacidades y recursos generando sinergias, revitalización entre las comunidades rurales y urbanas, fortaleciendo el desarrollo local o regional; generación capital social a escala local: relaciones de solidaridad y confianza, espíritu comunitario, participación en la sociedad, fomenta una mayor cohesión social: integra a personas excluidas y marginadas, desarrolla capacidades emprendedoras en las personas que promueven el desarrollo local, se favorece procesos de integración productiva y crea redes para participar en los mercados en mejores condiciones y se contribuye a disminuir las desigualdades sociales.

Los participantes de la Economía Social tienen que trabajar en conjunto con la supervisión de la Administración Pública en este caso de la Secretaría de Economía, para se cumpla la razón de ser de INAES. En el siguiente apartado se proporciona el contexto teórico de la competitividad.

Contexto Teórico de la Competitividad

La competitividad es la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar una determinada posesión en el entorno socioeconómico. La necesidad de las empresas sociales por ser competitivas surge del entorno actual de los negocios, así como de los siguientes factores: *Hipercompetencia global***,** la competencia exponencial entre las empresas; *Globalización económica***,** la integración de proveedores, productores e intermediarios en todas las actividades económicas que incentivan el comercio; *Entorno dinámico***,** empresas que deben ajustar y adaptar sus estrategias competitivas; por último, *Conocimiento,* uso de las tecnologías de información y de comunicación, que acelera la competitividad entre las empresas (Mendez, 2011).

La competitividad genera productividad y fortalece las capacidades de la empresa social para enfrentar a la hipercompetencia, al transformar las ventajas comparativas en competitivas. También se considera como un fenómeno sistemático inherente a la interfuncionalidad de los niveles económicos desde el nivel empresarial, de la economía nacional, del gobierno y de las instituciones (Méndez, 2011).

Klauss Esser, Wolfang Hillebrand, Dirk Messner y Jörg Meyer-Stamer del Instituto Alemán de Desarrollo, afirman que existen cuatro niveles analíticos que integran la competitividad (Mendez, 2011): **Meta**: capacidad de los agentes a nivel local, regional, nacional o supranacional para crear condiciones a favor para el dinamismo industrial; **Macro**: conjunto de condiciones nacionales y supranacionales que ejercen presiones sobre las empresas, mediante exigencias para tener oportunidades de desarrollo a escala local y regional; **Meso**: correspondiente al Estado y a los principales actores sociales que desarrollan políticas específicas de apoyo, fomentan la formación de estructuras y articulan los procesos de aprendizaje en la sociedad; y **Micro**: corporaciones que producen para compradores extranjeros, identificables y no para un mercado global.

Las empresas de economía social participan en los diferentes niveles analíticos de competitividad, por lo que el gobierno debe impulsar los aspectos que estas empresas pueden generar la competitividad en suma sean cooperativas posicionadas.

La ventaja competitiva de las empresas, según Porter (1982) se desarrolla con la cooperación de las industrias agrupadas en conglomerados llamados clusters. La empresa social debe crear su estrategia competitiva (Bateman, 2004), al desarrollar el saber hacer de la empresa que va a competir, así como los objetivos y las políticas serán necesarios para alcanzar la ventaja competitiva. En consecuencia, la empresa debe considerar determinantes para su ventaja competitiva (Porter, 2007).

En el Diamante de Porter, o Diamante de la Ventaja Nacional, en su determinante, condiciones del factor, se refiere a los insumos de producción apropiados para la industria. Las condiciones de la demanda son los clientes exigentes por lo que se deben destacar las actividades de la mercadotecnia. Las empresas de industrias relacionadas e industrias de apoyo se relacionan con la distribución y posicionamiento de los productos (Eiteman, 2010).

Emergencia sanitaria

En México, la emergencia sanitaria fue declarada en marzo, por el Covid-19. Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos, quienes pueden tener infecciones respiratorias como un resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto recientemente es el COVID-19 cuando estallo el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019, es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo (OMS, 2020).

El gobierno mexicano reconoció la emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (Covid-19). En marzo del 2020, el gobierno acordó medidas extraordinarias en todo el territorio nacional, como la suspensión inmediata de actividades no esenciales en los sectores público, privado y social, con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión del virus Covid-19 en la comunidad, para disminuir la carga de enfermedad, sus complicaciones y muerte por COVID-19 en la población residente en el territorio nacional.

El gobierno solicitó a las diferentes dependencias del gobierno federal y a los tres órdenes de gobierno en el ámbito de sus respectivas competencias brindar el apoyo para el éxito de la declaración, tomando las medidas necesarias bajo una estrategia coordinada y alineada a los valores y compromisos de la actual administración. El Gobierno de México reitera a la ciudadanía la necesidad de abstenerse de realizar actividades fuera de casa, mantener la sana distancia y las medidas básicas de higiene, con el fin de evitar un mayor número de contagios.

En México cuando se declaró la emergencia sanitaria se confirmaron 251 casos y dos defunciones por COVID-19 en Durango y Cuidad de México. Las entidades: Estado de México (1), Puebla (1) y Jalisco (4) tuvieron como hallazgo resultado POSITIVO a Covid-19. Los portadores no desarrollan signos y síntomas de la enfermedad. Los casos positivos de: Sinaloa (1), Coahuila (1) y Estado de México (1) en su seguimiento resultaron negativos en su segunda toma de muestra, por lo que se consideran recuperados. Actualmente se tienen casos sospechosos en investigación en diferentes entidades de la Republica. En seguimiento a la búsqueda intencionada de posible circulación de Covid-19 en el país, se han analizado 182 muestras de IRAG negativas a influenza y a otros virus respiratorios, provenientes del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, cuyo resultado fue negativo para SARS-CoV-2.

Las medidas de prevención recomendadas por la Dirección General de Promoción de la Salud mediante la práctica de acciones para el cuidado de la salud y así evitar el contagio de enfermedades respiratorias, son: lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o utilizar gel con base de alcohol al 70%. Al toser o estornudar, utilizar el estornudo de etiqueta, que consiste en cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo. No tocarse la cara, la nariz, la boca y los ojos con las manos sucias. Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en: casas, oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión. Alguno de los síntomas; fiebre mayor a 38°C, dolor de cabeza, dolor de garganta, escurrimiento nasal, entre otros.). Hasta el momento sigue la contingencia sanitaria.

Posibles consecuencias

Las consecuencias previstas son: reducción de la actividad económica no esencial, las comunidades estudiantiles deben permanecer en casa, con una continuidad en línea de los estudios, con las medidas sanitarias, de igual manera se redujeron los espacios para servicios bancarios, en resumen, un reajuste a la vida cotidiana de la población.

En el ámbito económico, el cierre de empresas con actividades no esenciales propició el desempleo principalmente en las micro y pequeñas empresas. Aunque el gobierno solicito el apoyo por parte de la iniciativa privada, para no reducir la planta docente, sin embargo, las empresas viven de sus ventas y una vez cerradas, no hay podido mantener a su fuerza laboral,

La sociedad enfrenta muchos retos, el gobierno debe dar las posibles soluciones al contar con fondos de contingencia para este tipo de eventualidades.

Posibles propuestas

En los hogares mexicanos, pueden crear cubrebocas, gel antibacterial, o algún tipo de producto que ayude a los cuidados responsables que la sociedad debe tener. El gobierno federal para apoyar a los integrantes de la economía social ha planteado y llevado a cabo la promoción y aplicación de apoyos social para ayudar a sobre llevar la situación económica y crítica que se está viviendo. El gobierno federal emitió apoyos para la economía social entre los que destacan:

Apoyos financieros a los empresarios para que sigan manteniendo su planta laboral, mediante la dispersión de 2 millones de créditos a microempresarios, complementándose con otros apoyos financieros que tiene el gobierno federal como préstamos personales o préstamos hipotecarios que tienen FOVISSSTE e Infonavit.

Un apoyo es el crédito solidario, las empresas que lo han solicitado son del sector servicios ubicándose en este rubro: restaurantes, hoteles principalmente. En comercio, destacan pequeños negocios, misceláneas; otras actividades se aprecian transformación, construcción, servicios sociales, comunicaciones y transportes, agropecuario y extractivas, eléctrica y agua. El crédito es exactamente las mismas condiciones con que se estableció el otro, en 25 mil pesos.

El gobierno mediante la Secretaria de Economía creó el apoyo solidario a la palabra. Están también los "Microcréditos para el Bienestar" como es su nombre oficial, mejor conocido como "Tandas para el Bienestar", forma parte de los 25 o 30 programas prioritarios del Gobierno de México. “Tandas” es uno de ellos coloca créditos y apoyos sin tasa de interés y desde un monto que le puede servir, precisamente, a un microempresario. Otro apoyo "Jóvenes Construyendo el Futuro" que terminaron sus 12 meses de capacitación y por eso le llamamos la modalidad "Mes 13".

"Sembrando Vida" programa de la Secretaría de Agricultura, que tienden al sector agropecuario y sus actividades como comercios, servicios, manufactura, industria y producción mediante el financiamiento de 6 mil pesos, las personas lo que hacen es comprar algunos de los equipos, herramientas, insumos, mercancía que les estaba haciendo falta. El gobierno desea impulsar la economía social por lo que busca un modelo alternativo, desde lo popular, lo local, la economía micro donde se mueve toda la empresa familiar mediante finanzas solidarias, comercio, consumo responsable, para generar e integrar alternativas.

Se han descrito brevemente los apoyos para la economía social, en la capacidades o competitividad de los empresarios, pueden tener los elementos para mantenerse en el mercado, aunque pueden ser aún insuficientes.

CONCLUSIONES

La economía social abarca a todas las empresas que se constituyen para cubrir sus necesidades básicas, y conciben actividades económicas de organismos de propiedad social, además de las relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, así como la conformación y administración asociativa, para satisfacer las necesidades de sus integrantes y de las comunidades donde se desarrollan.

La competitividad es la capacidad de una organización de producir bienes o servicios demandados con más eficiencia y eficacia que otras organizaciones. Las empresas en conjunto como un proceso de integración de recursos que pueden desempeñar una tarea o una actividad de forma integral.

El covid-19 es un virus que ha afectado la vida de los ámbitos: económico, político y social. La emergencia sanitaria en México conlleva áreas de oportunidad principalmente en la economía social que mueve las actividades económicas, el gobierno trata de proteger y de impulsar en la medida de lo posible y las medidas sanitarias la iniciativa privada.

El gobierno ha propuesto apoyos que incentiven la producción de las empresas en la elaboración de productos esenciales con apoyos emitidos por la Secretaria de Economía que ha creado e impulsado para el logro de este fin, falta apreciar el desarrollo de la contingencia sanitaria y el tiempo que durará, así como, las condiciones para reactivar la vida diaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bravo, M. (2010). Introducción a las finanzas. 4ª edición. México: Pearson.
- Batres, R. (2006). *Competitividad y desarrollo internacional. Cómo lograrlo en México*. México: Mc. Graw Hill.
- Carpi, J. (1997). *La Economía Social en un mundo en transformación*. España: CIRIEC – España.
- Chaves, R. (1999). *La economía social como enfoque metodológico, como objeto de estudio y como disciplina científica.* Universitat de València. Revista de Economía Pública y Cooperativa, num 33 diciembre 1999, pp 115-139. España: CIRIEC-España
- Chaves, R. et Monzon J. (2000). *Economía social y sector no lucrativo: actualidad científica y perspectivas*. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, nº 37, abril 2001, pp. 7-33. Disponible en: www.ciriec.es www.uv.es/reciriec Consultado el 20 de diciembre 2014.
- Coraggio, J. (2002). *La economía social como vía para otro desarrollo social. Documento de lanzamiento del debate sobre "Distintas propuestas de Economía Social". Urbared, Red de Políticas Sociales.* Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Defourny et al. (1997). *Inserción y nueva economía social.* España: CIRIEC – España. Valencia_ IUDESCOOP.
- Eiteman, D. (2010). *Finanzas en las Empresas Multinacionales.* 12ª Edición. México: Pearson Prentice Hall.

- Fernández, D. (2013). *La economía social: el acento latinoamericano, en "Miradas sobre la economía social y solidaria en México".* México: Universidad Iberoamericana: Puebla.
- Hitt, I. (2008). *Administración estratégica: Competitividad y globalización*. (7ª ed). México: Cengage Learning.
- Instituto Nacional de la Economía Social. 2015. [en línea]. Disponible en: http://www.inaes.gob.mx/index.php/ley-de-economia-social-y-solidaria . [18 de enero de 2015].
- Méndez, J. (2011). *La economía en la empresa. En la sociedad del conocimiento. 4ª edición.* México: Mc Graw Hill.
- Monzon, J. L. (2012). La economía social en la Unión Europea. España: Comité Económico y Social Europeo. [en línea]. Disponible en: http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/qe-30-12-790-es-c.pdf [8 de febrero de 2016].
- Nacional Financiera (Nafinsa) (1987). [en línea]. Disponible en: file:///C:/Users/DELL%20PC/Downloads/BAJA250.pdf [8 de febrero de 2016].
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). *Conferencia regional de la OIT sobre Economía Social*. Nueva York. Octubre 2009. Estados Unidos: OIT
- OECD (1992). *The technology and the economy.* France: OECD.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). *Coronavirus*. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses Fecha de consulta: 11 de mayo de 2020
- Palafox et al. (2013). *Comercio justo y economía social solidaria: una alternativa de integración económica.* Proceedings of International Business and Social Sciences and Research Conference. 16-17 december 2013. Hotel Mariiott Casamagna, Cancun, México.
- Porter, M. (2007). *Estrategia Competitiva*: *Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la competencia.* México: Grupo Editorial Patria.
- Sánchez, M. et al (2013). *Economía social. Conceptos y prácticas como alternativa de desarrollo socioeconómico en México. Programas Educativos de Desarrollo de*

Negocios y Gestión Empresarial e Ingeniería Financiera y Fiscal. México: Universidad Tecnológica de Tula Tepeji.

- Subsecretaria de Prevención y Promoción Sanitaria (2020). *Comunicado Técnico Diario Covid-19*. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/542974/Comunicado_Tecnico_Diario_COVID-19_2020.03.21.pdf Fecha de consulta: 12 de mayo de 2020
- Villarreal, R. (2006). *El método de competitividad sistémica de los agronegocios en la cadena global de valor*. México: ISCD Y CECIC.

HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE MERCADO EN MYPES

M. en E. Edgar Olvera Espinosa;
edgar.olvera@utvtol.edu.mx;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
M. Fernando Pedroni Lar;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
M. en Dania Elba Villaseñor Padilla;
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

RESUMEN

La planeación estratégica de mercadotecnia requiere de información oportuna para la toma de decisiones, tarea que puede estar lo suficientemente sistematizada en las grandes organizaciones, sin embargo, para las micro y pequeñas empresas puede ser desalentador tomar decisiones anticipadas a causa del desconocimiento del mercado. En este sentido se diseñó la herramienta para evaluación de la competitividad, cual se integra a partir de un análisis de factores internos y externos, donde se analizan factores clave de la competencia. Al considerar las variables de posicionamiento, crecimiento en la industria y posicionamiento en el mercado, permite al gerente o propietario contar con una perspectiva que permitirá orientar estrategias para mejorar su competitividad. En esta investigación se presenta el proceso de recopilación de datos para el empresario, así como la herramienta de análisis.

Palabras clave: Competitividad, micro y pequeñas empresas, posicionamiento, liquidez.

ABSTRACT

Strategic marketing planning requires timely information for decision-making, a task that may be sufficiently systematized in large organizations, however, for micro and small companies it can be discouraging to make advance decisions due to market ignorance. . In this sense, the tool for evaluating competitiveness was designed, which is integrated from an analysis of internal and external factors, where key factors of competition are analyzed. When considering the variables of positioning, growth in the industry and positioning in the market,

it allows the manager or owner to have a perspective that will guide strategies to improve their competitiveness. This research presents the data collection process for the entrepreneur, as well as the analysis tool.
Keywords: Competitiveness, micro and small companies, positioning, liquidity.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se desarrolló en el municipio de Lerma de Villada Estado de México con una muestra aleatoria de 40 veterinarias. Se consideró este giro de negocios porque mediante un sondeo se identificó que en su mayoría cuentan con menos de 5 trabajadores y el propietario es quién toma las decisiones a partir de su conocimiento empírico de negocios. Para recolectar la información se obtuvo información de sus libros de diario y se les apoyó con cierta sistematización de información. Durante la recolección de datos se identificó que la mayoría contaba con los mismos servicios y casi los mismos proveedores, sin embargo el manejo de la información, marcó una diferencia en la proyección de los negocios. Al recolectar la información del crecimiento en la industria, el posicionamiento y la liquidez de sus líneas de producto o servicio fue posible integrar la matriz BCG, donde se presentó información confiable que arrojó una perspectiva del negocio para la toma de decisiones.

MARCO TEÓRICO

Usualmente la matriz BCG forma parte del análisis situacional de una empresa, en el cual se estudian tanto factores internos como externos de la organización, por lo que es importante identificar los diferentes tipos de estrategias, para ello debe considerarse también el nivel de competidores que se encuentran en el mercado. Si bien puede ser resultado de una estrategia, es importante identificar la situación en la que se encuentra el negocio.

Por otra parte, es necesario conocer sí una industria en crecimiento. En cuanto empieza a tener demanda el producto de la industria, ésta desarrolla las características de una industria en crecimiento en la cual la demanda que se presenta por primera ocasión se expande rápidamente a medida que nuevos clientes entran en el mercado. Por lo común, una industria crece cuando los clientes se familiarizan con el producto, los precios disminuyen porque se consiguen la experiencia y las economías de escala y se desarrollan los canales de

distribución. (W. L. Hill, 2009), ante ello es necesario adaptar el negocio o líneas del negocio para aprovechar las oportunidades.

Si bien el giro que se eligió para esta investigación se encuentra en un estado de madurez, entendiéndolo cuando: el mercado está totalmente saturado, la demanda se limita al reemplazo y el crecimiento es bajo o cero. El crecimiento proviene de la expansión demográfica que incorpora clientes nuevos al mercado o de un aumento de la demanda de reemplazo. (W. L. Hill, 2009).

Una estrategia de contracción se puede entender cuando los recursos sean limitados con relación a la competencia, considerar la retirada de los segmentos más pequeños para concentrarse en los segmentos de mayor potencial amenazados por los competidores, esta estrategia se aplica en el caso donde la empresa contiene la capacidad e interés suficiente como para seguir operando en varios segmentos de mercado, donde la incursión de otra empresa con mayor respaldo financiero puede generar efectividad. En esta situación la empresa agredida deberá concentrarse en aquellos productos conde goza de una mayor calidad y participación de mercado relativa. (Delgadillo Moreira, 2011).

Respecto al mercado veterinario es menester considerar que “En los últimos años se ha observado un crecimiento de la tendencia de humanización de las mascotas en México por factores que incluyen el rápido aumento de los hogares compuestos por una o dos personas y una tendencia cultural de integrar a las mascotas en actividades cotidianas”. De acuerdo con el artículo publicado por Forbes, en los últimos años se ha observado un crecimiento de la tendencia de humanización de las mascotas en México por factores que incluyen el rápido aumento de los hogares compuestos por una o dos personas y una tendencia cultural de integrar a las mascotas en actividades cotidianas; tan sólo en 2016 se registró un gasto en mascotas por 36.1 millones de pesos en México (Forbes, 2017).

De acuerdo con la agencia investigadora de mercados Euromonitor International, en los próximos cinco años crecerá un 30% el mercado de alimento para mascotas. Este movimiento

registrará un incremento del 23% en los ingresos de los negocios del sector. Para el 2020 se comercializará un millón de toneladas de comida (América Retail, 2018).

La matriz BCG representa, en forma gráfica, las diferencias entre las divisiones en términos de la posición de la participación relativa en el mercado y de la tasa de crecimiento industrial. La matriz BCG permite a una empresa con divisiones múltiples dirigir su cartera de negocios por medio del análisis de la posición de la participación relativa en el mercado y la tasa de crecimiento industrial de cada división respecto a todas las demás divisiones de la empresa. La posición de la participación relativa en el mercado se define como la razón o índice de dividir la propia participación en el mercado en una industria en particular entre la participación en el mercado de la empresa rival más importante en esa industria (Fred, 2003).

Con respecto a los porcentajes de la tasa de crecimiento que se ubican en el eje *y* varían de 20 a -20%, siendo 0.0 el punto central. Estos rangos numéricos se utilizan con frecuencia para los ejes *x* y *y*, pero se podrían establecer otros valores numéricos según se considere apropiado para empresas en particular (Fred, 2003). Para esta investigación se desarrolló una escala propia, misma que se explica en el método.

Con respecto al tamaño del círculo, representa una división independiente, corresponde a la proporción del ingreso corporativo generado por esa unidad de negocios y la rebanada de la gráfica de pastel indica la proporción de las utilidades corporativas que generó esa división.

A partir de lo anterior, las divisiones ubicadas en el cuadrante I de la matriz BCG se les llama Interrogantes, las que se localizan en el cuadrante II se conocen como Estrellas, las que se encuentran en el cuadrante III se les califica como Vacas generadoras de efectivo y las divisiones situadas en el cuadrante IV se denominan Perros. Según indica la perspectiva mundial, un mayor número de empresas japonesas se convierten en Estrellas con el cambio de las políticas que antes desalentaban a las mujeres para convertirse en gerentes (Fred, 2003). Dónde:

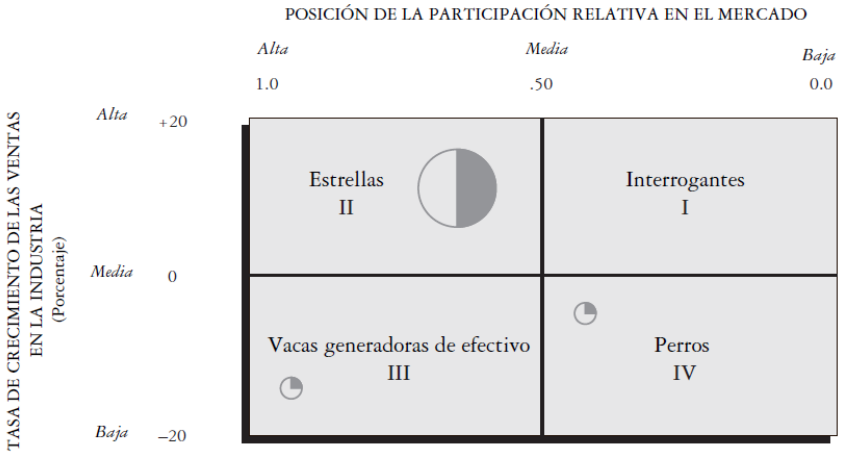
Las interrogantes: las divisiones del cuadrante I tienen una posición baja de la participación relativa en el mercado, aunque compiten en una industria de crecimiento rápido.

Las estrellas: las divisiones del cuadrante II (denominadas con frecuencia Estrellas) representan las mejores oportunidades a largo plazo de la empresa para el crecimiento y la rentabilidad.

Vacas generadoras de efectivo: las divisiones ubicadas en el cuadrante III tienen una posición alta de la participación relativa en el mercado, pero compiten en una industria de crecimiento lento.

Perros: las divisiones del cuadrante IV de la empresa tienen una posición baja de la participación relativa en el mercado y compiten en una industria de crecimiento lento o nulo; se les ha denominado Perros, porque son consumidoras de efectivo en la cartera de la empresa (Fred, 2003).

En su propuesta de formulación de la estrategia, Fred Davis lo presenta en una matriz de cuatro cuadrantes en el cual se colocan los resultados de la evaluación de cada una de las divisiones. Como se aprecia en la figura 1.



Fuente: Adaptado de Boston Consulting Group, *Perspectives on Experience* (Boston: The Boston Consulting Group, 1974).

Figura 2 Matriz BCG (Fred, 2003)

MÉTODO

Para esta investigación se partió de los principios de la matriz BCG para aplicarse en micro y pequeñas empresas a partir de información que puede estar a su alcance. Se aplicó en una muestra representativa de 40 microempresas del mismo giro: veterniarias.

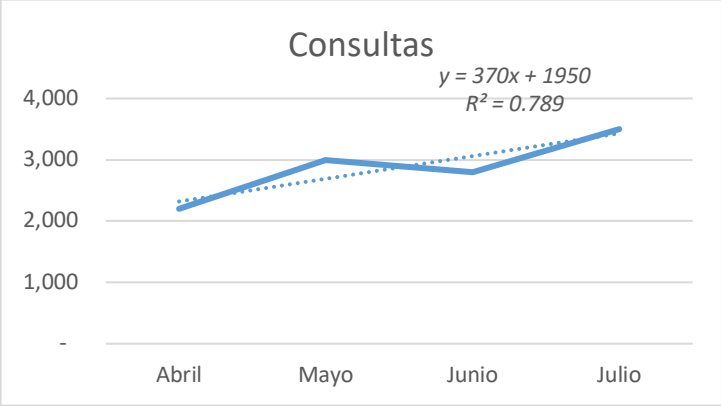
Para la valoración de las variables se estandarizó a una escala de 10 los valores tanto de *x*, como de *y*. Para integrar el eje *x* perteneciente al crecimiento en la industria, se consideró la información del valor R^2 de la pendiente, a partir del histórico de ventas de los últimos 4 meses, sin considerar que para este giro de negocio la demanda puede ser estacional.

Se aplicó en específico a los principales productos y servicios que oferta este tipo de negocio, como se aprecia en la tabla 1. Cabe mencionar que se utilizaron precios promedio.

Tabla 3 Cálculo del crecimiento de ventas (Elaboración propia)

Producto o servicio	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	R^2	*10
Vacuna	1,000	1,100	1,200	900	0.04	4
Consultas	2,200	3,000	2,800	3,500	0.78	7.8
Estética	2,500	3,000	3,500	2,200	0.0082	0.082
Esterilización	800	900	1,500	2,000	0.93	9.3
Alimentos	300	500	800	1,200	0.97	9.7
Accesorios	900	850	1,000	1,100	0.76	7.6

El valor de R^2, se obtuvo de la fórmula de la pendiente para cada producto o servicio como se ejemplifica en la gráfica 1. Al graficar el histórico de ventas, se obtuvo:



Gráfica 1 Cálculo de la pendiente en el segmento de consultas (Elaboración propia)

Para obtener el valor de posicionamiento y graficarlo en el eje *x*, mediante una técnica de comprador misterioso, se obtuvieron los precios de los principales competidores de acuerdo a la ubicación geográfica, en una promedio de 5 km a la redonda y se realizó una ponderación de acuerdo con la afluencia de clientes que se observó durante una semana, y se indagó sobre los servicios que se prestan, de tal manera que se hizo una ponderación en la cual se calculó la participación con respecto a la competencia y se dividió el porcentaje del negocio entre el porcentaje del competidor con mayor porcentaje. Al final se multiplicó por 10 para estandarizarlo en la misma escala del eje *y*. Tabla 2

Tabla 4 Cálculo del posicionamiento (Elaboración propia)

Producto o servicio	**V**	**C1**	**C2**	**C3**	**%**	**Ponderación**	**Posicionamiento**
Vacuna	15%	25%	20%	40%	100%	0.38	**4**
Consultas	40%	20%	25%	15%	100%	1.00	**10**
Estética	35%	40%	25%	0%	100%	0.88	**9**
Esterilización	15%	15%	40%	30%	100%	0.38	**4**
Alimentos	10%	15%	25%	50%	100%	0.20	**2**
Accesorios	25%	20%	20%	35%	100%	0.71	**7**

La rentabilidad se calculó mediante el análisis de costos unitarios (CU), precio unitario (PU), promedio de unidades vendidas (UV), la Venta de ese producto o servicio, los costos

generados para identificar su utilidad bruta. Al dividir la utilidad bruta (UB) entre los costos, se obtuvo el factor de liquidez, mismo que se ocupó para distinguir el tamaño del círculo.

Tabla 5 Cálculo de la liquidez (Elaboración propia)

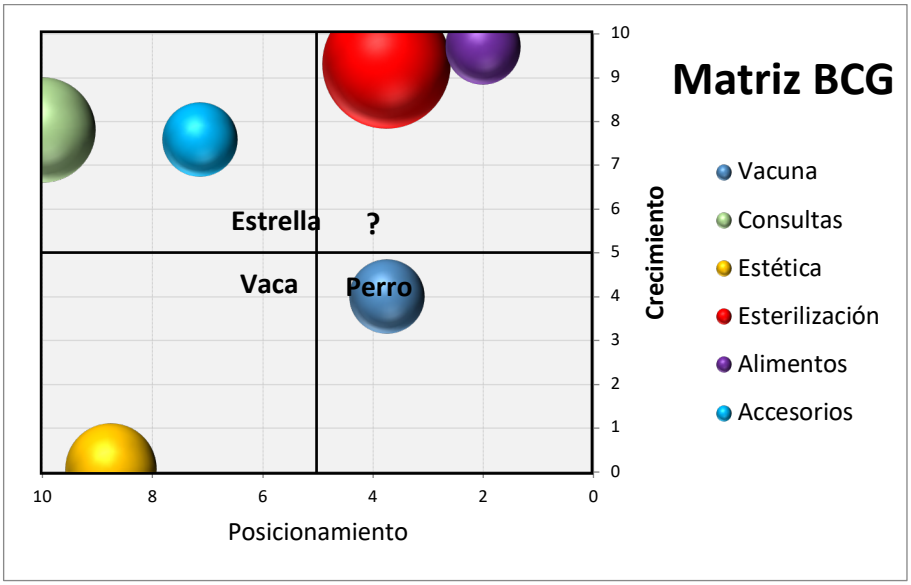
Producto o servicio	**CU**	**PU**	**UV**	**Venta**	**Costos**	**UB**	**Liquidez**	
Vacuna	100	200	9	1800	900	900	1	**1.0**
Consultas	50	150	56	8400	2800	5600	2	**2.0**
Estética	60	150	37	5500	2200	3300	2	**1.5**
Esterilización	100	400	11	4400	1100	3300	3	**3.0**
Alimentos	150	300	8	2400	1200	1200	1	**1.0**
Accesorios	60	120	28	3360	1680	1680	1	**1.0**

Los datos obtenidos se concentraron en una tabla.

Tabla 6 Concentrado de resultados (Elaboración propia)

	Liquidez	**Posicionamiento (*Eje x*)**	**Crecimiento (*Eje y*)**
Vacuna	1	4	4
Consultas	2	10	8
Estética	2	9	0
Esterilización	3	4	9
Alimentos	1	2	10
Accesorios	1	7	8

Los datos se graficaron mediante Microsoft Excel en un gráfico de burbuja y se sobrepuso la matriz BCG, invirtiendo el valor del eje *x,* suponiendo que el valor más cercano al extremos izquierdo indica un mejor posicionamiento.



Gráfica 2 Resultados de la matriz BCG (Elaboración propia)

Para la interpretación de datos es importante verificar su posición en los cuadrantes de la matriz, donde el tamaño de la esfera indica la rentabilidad del producto o servicio. Al validar la información con los propietarios de cada negocio se corroboró la veracidad de los resultados.

HALLAZGOS

Mediante este método es posible elaborar la matriz mediante información relativamente accesible para la organización.

Como es posible apreciar en la gráfica 2, los productos estrella son las consultas y la venta de accesorios, resultado que coincide con la estadística de crecimiento de la industria en la que se señala del crecimiento del presupuesto que una familia destina para sus mascotas.

Como producto perro se logró identificar las vacunas, lo cual tiene relación con que es un producto perecedero, y que además compite con un producto que el sector salud distribuye gratuitamente.

El método proporciona al propietario del negocio o en su defecto al gerente, información muy valiosa para la toma de decisiones y determinar prioridades.

CONCLUSIONES

La profesionalización de las micro y pequeñas empresas puede impulsarse mediante la adaptación de tecnología de la mercadotecnia estratégica. Si bien la matriz BCG tiene más de 40 años que se desarrolló, sigue proporcionando información oportuna para la toma de decisiones, y permite a gerentes y propietarios, determinar el curso que darán a los recursos disponibles.

Si bien uno de los principales problemas de las micro y pequeñas empresas es la sobrevivencia en los primeros 5 años de existencia, con una buena administración de recursos y una toma de decisiones apropiada en la inversión de los mismos, puede incrementar la probabilidad de permanencia, al emprender estrategias de diferenciación, crecimiento, contracción entre otras, son algunas de las acciones que se pueden emprender.

El estudio periódico de las variables mediante este método, puede arrojar información aún más valiosa; aunque esta investigación se realizó con el giro de veterinarias es posible aplicarse para otros giros comerciales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

América Retail. (20 de Marzo de 2018). *América Retail*. Recuperado el 30 de enero de 2019, de https://www.america-retail.com/mexico/mexico-cuanto-gastan-las-personas-en-sus-mascotas/

Delgadillo Moreira, M. (2011). Estrategias defensivas para generar poder de mercado. *PERSPECTIVAS*, 75-77.

Forbes. (3 de Agosto de 2017). *Forbes México*. Recuperado el 30 de enero de 2019, de https://www.forbes.com.mx/mexicanos-gastaron-36-1-mdp-en-sus-mascotas-en-2016/

Fred, D. (2003). Administración Estratégica. En *Administración Estratégica* (págs. 206-2011). México: Pearson Educación.

W. L. Hill, C. (2009). En *Administración estratégica* (págs. 61-63). México: Mc Graw Hill.

ABR, ABEJITAS EMPRENDEDORAS

M en A. María Teresa Martínez Contreras;
tetemartinez2005@yahoo.com.mx;
Facultad de Contaduría y Administración;
Universidad Autónoma del Estado de México
L.A. José Antonio Beltrán Enríquez;
pepe_beltran0407@yahoo.com.mx;
Facultad de Contaduría y Administración;
Universidad Autónoma del Estado de México
DR. en C. Filiberto Enrique Valdés Medina;
filivalmed@yahoo.com;
Facultad de Contaduría y Administración;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

Hoy en día se requiere fomentar en los estudiantes herramientas que además del conocimiento les permitan hacer frente a las tendencias actuales del entorno, es decir deben poseer habilidades transversales como el pensamiento crítico, toma de decisiones, resolución de problemas, persistencia, tolerancia, inclusión y trabajo colaborativo. De tal manera que las instituciones al impulsar en ellos estas actitudes contribuyen a formar estudiantes integrales que sean capaces de competir exitosamente en el mercado laboral.

Dentro de las estrategias didácticas innovadoras, que como docentes podemos implementar con los estudiantes, se encuentra el "Aprendizaje Basado en Retos", el cual surge para revolucionar los métodos tradicionales de enseñanza–aprendizaje. Esta estrategia de aprendizaje es particularmente interesante, porque implica que el estudiante se sensibilice de los diferentes problemas que le atañen, los priorice y trabaje colaborativamente para proveer alternativas viables de solución, permite identificar dentro de los equipos de trabajo las diferentes habilidades, conocimientos y destrezas que posee cada uno de los integrantes, mismas que habrán de complementarse haciendo de esta forma, que la participación de cada

uno de ellos sea fundamental , además de que les permite demostrar sus capacidades compitiendo consigo mismos

Siguiendo este modelo de aprendizaje fue como algunos docentes experimentamos en carne propia la forma en que se debe abordar esta estrategia, descubriendo satisfactoriamente sus bondades, titulando al proyecto “Abejitas Emprendedoras”.

Palabras Clave: ESTRATEGIAS, INNOVACION, RETOS, EMPRENDEDURISMO, APRENDIZAJE

ABSTRACT

Nowadays, it is required to promote in students tools that in addition to knowledge allow them to face current trends in the environment, that is, they must possess transversal skills such as critical thinking, decision-making, problem solving, persistence, tolerance, inclusion and collaborative work. In such a way that the institutions by promoting these attitudes in them contribute to training comprehensive students who are able to compete successfully in the labor market. Among the innovative didactic strategies, that as teachers we can implement with the students, is “Challenge Based Learning”, which arises to revolutionize traditional teaching-learning methods. This learning strategy is particularly interesting, because it implies that the student is sensitized to the different problems that concern him, prioritizes them and works collaboratively to provide viable alternative solutions, allowing to identify within the work teams the different skills, knowledge and abilities that each of the members has, which will have to complement each other, thus making the participation of each one of them essential, in addition to allowing them to demonstrate their capabilities by competing with themselves Following this learning model, it was like some teachers experienced firsthand how this strategy should be approached, successfully discovering its benefits, and entitled their project "Entrepreneurial Bees"

Keywords: STRATEGIES, INNOVATION, CHALLENGES, ENTREPRENEURSHIP, LEARNING.

INTRODUCCIÓN

Los estudiantes de hoy perciben el mundo como un lugar con abundantes e inquietantes problemas que necesitan ser atendidos mediante el uso de herramientas y estrategias

novedosas, un mundo en el cual los métodos tradicionales de enseñanza–aprendizaje ya no son funcionales pues no les proveen interés ni las herramientas de solución.

Hoy en día debido a la globalización los estudiantes aprenden de una forma distinta a la de hace algunos años, pues cuentan un amplio bagaje de información y gracias a las habilidades tecnológicas de la época en la que les ha tocado vivir, han dejado de ser agentes pasivos del conocimiento y consumidores de información, para convertirse en agentes activos y productores de la misma.

En este tenor, surgen diferentes alternativas para fortalecer la conexión entre lo que los estudiantes aprenden en la escuela y lo que perciben fuera de ella, con la finalidad de potenciar su capacidad de investigación sobre situaciones y sucesos reales que ocurren en su entorno y en donde también debe ser diferente el rol del docente, quien debe convertirse en el facilitador del conocimiento, personalizando el proceso de enseñanza-aprendizaje atendiendo inquietudes y preguntas individuales, y dosificando el apoyo para mantener el enfoque en un problema de interés del estudiante, en el cual, el docente mediante su expertiz, apoya al estudiante a encontrar soluciones.

Dentro de las nuevas tendencias de enseñanza aprendizaje se encuentra el Aprendizaje basado en Retos (ABR)

DESARROLLO

El ABR (Aprendizaje basado en Retos) surge como conector de los conocimientos y el entorno, de tal manera que hace que la educación sea motivante y pro activa, sensibilizando a los estudiantes de todos los problemas que le acontecen y en algunos de los cuales pueden participar interactuando con otros estudiantes, investigando y aprendiendo por sí mismos, aplicando conocimientos adquiridos y desarrollando sus competencias y habilidades para encontrar soluciones viables a los problemas planteados.

El ABR, tiene sus raíces en el aprendizaje vivencial de acuerdo con Akella, (2010), en donde se señala que es un enfoque holístico integrador del aprendizaje, que permite combinar la experiencia, la cognición y el comportamiento de los estudiantes.

Se integran al ABR algunas características importantes del aprendizaje vivencial como son:

- Reflexión, análisis crítico y síntesis de los problemas planteados.
- Promuever en los estudiantes la toma de decisiones, la iniciativa y responsabilidad de la información y de los resultados.
- Fomentar la creatividad y participación de los estudiantes tras la búsqueda de información y de soluciones.
- El alumno se involucra en el problema de forma integral
- La participación del docente es de promover, motivar y facilitar el aprendizaje,
- Se fomenta en todo momento la tolerancia, el respeto, el trabajo colaborativo y

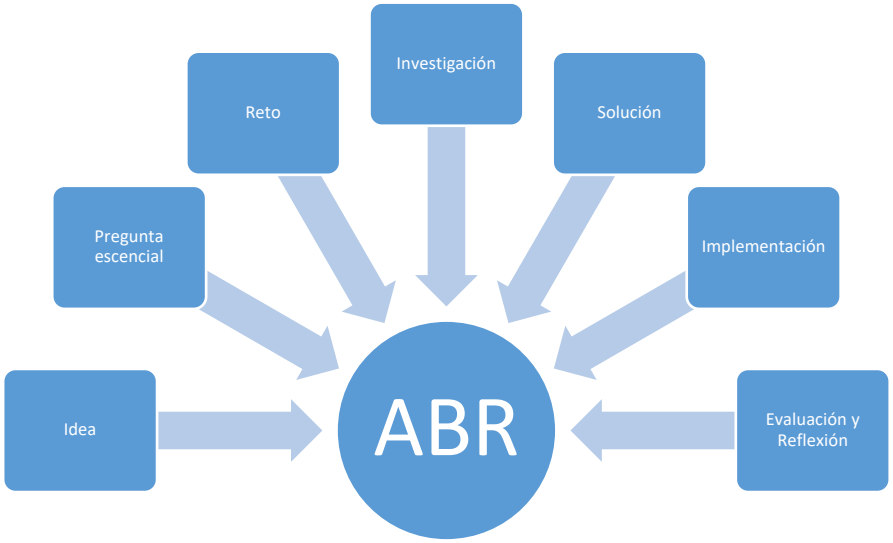
Es así como el Aprendizaje Basado en Retos, aprovecha el interés de los estudiantes por darle un significado práctico a la educación, mientras se desarrollan competencias claves como el trabajo colaborativo y multidisciplinario, la toma de decisiones, la comunicación avanzada, la ética y el liderazgo (Malmqvist, Rådberg y Lundqvist, 2015).

Otro punto de acercamiento al ABR, es el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos, el ABR, relaciona ambos conceptos mediante una nueva propuesta, a la que le denomina RETO, aprovechando que el ser humano por naturaleza cuenta con un carácter de competencia, por lo que el reto lo motiva o estimula a lograr el objetivo, detonando nuevos conocimientos y el allegarse de los recursos necesarios para resolver un problema real del entorno elegido por los estudiantes.

Se ha encontrado que es más apropiado que el alumno o estudiante elija su reto a seguir, que si se tratase de un tema o problema planteado previamente por el docente, pues de esta manera demuestra mayor interés y compromiso en proveer y generar colaborativamente un buen papel en cuanto al conocimiento e investigación realizada. Por lo que los esfuerzos para desarrollarlo y proveer una solución viable se ven incrementados.

La tecnología en este tipo de estrategia juega un papel muy importante, pues les permite explorar diversas fuentes de información que contribuyan a esclarecer el problema, así como les provee de opciones para la generación de soluciones creativas y formas en las que pueden presentar la solución de los retos a los que se enfrentan.

Apple fue uno de los primeros en integrar este tipo de estrategia de aprendizaje, considerando la siguiente metodología en su implementación.



Fuente de elaboración propia, con base en la información de Apple. Abril del 2020.

Parámetros que se recomienda considerar antes de comenzar con la metodología propuesta:

a) Establecer en el aula o lugar de trabajo un ambiente proactivo
b) Integración de equipos colaborativos máximo de 6 integrantes.
c) Motivar constantemente a los estudiantes
d) El docente deberá contar con las habilidades para facilitar el aprendizaje.

Una vez contemplados los parámetros señalados se procede poco a poco a cada una de las siguientes etapas del proceso.

1) Idea: En ésta etapa se sugiere que mediante lluvia de ideas los estudiantes exploren su entorno de múltiples formas y ámbitos a fin de descubrir problemáticas en las que pudiesen actuar y que fuesen de su interés particular, pudiendo ser problemáticas sociales, ambientales, de salud, sostenibilidad, etc.

2) Pregunta Esencial: Consiste en generar una serie de preguntas que dirijan hacia aquella que se acerque al problema de acuerdo al interés de los estudiantes y de la comunidad, de tal forma que guie a los estudiantes a aspectos más maleables del problema.

3) El Reto: Surge de las posibles respuestas a la pregunta esencial, creando en los estudiantes una solución mas concreta con acciones locales. Esta etapa implica el establecimiento de más preguntas relacionadas con la pregunta esencial, con lo que se identifican acciones, y recursos a emplear en busca de la solución más viable al tratar de dar respuesta a cada una de ellas, con ello se visualiza el camino que deberán seguir los estudiantes en busca de los fundamentos teóricos y prácticos para desarrollar soluciones innovadoras y realistas.

4) Investigación. Esta parte del proceso implica el manejo de herramientas de investigación cuantitativas y cualitativas empleadas en la solución del reto planteado. Como son, encuestas, entrevistas, videos, información documental, Técnica Delphi, entre otras. Implica esta etapa la forma en que el estudiante comunica en plenaria su reto y proceso seguido para encontrar la solución

5) Solución: Debe ser la más apropiada al problema planteado, debe ser práctica, concreta, claramente detallada, innovadora, actual, adaptable al entorno, económica y factible de ser implementada en el ámbito local .Debe visualizar las problemáticas que se puedan dar en su implementación y las formas de contrarrestarlas.

6) Implementación: Es la acción de poner en práctica todo lo planteado con anterioridad, de tal suerte que provea los beneficios y establezca los controles para las posibles fallas.

7) Evaluación y Reflexión: Este tipo de estrategia de aprendizaje implica una evaluación continua de los procesos por parte de los estudiantes, no del resultado de la implementación puesto que en ocasiones no son inmediatos porque pueden estar supeditados a la decisión de un tercero y/o los recursos necesarios para la solución del mismo, hace referencia a la reflexión al respecto de cada uno de los integrantes del equipo sobre las relaciones del contenido, experiencia, información obtenida y solución planteada.

Algunas de las Ventajas del empleo de esta estrategia de enseñanza aprendizaje son:

a) Se logra una comprensión más profunda de los temas, los estudiantes desarrollan su habilidad de análisis crítico, planteamiento de problemas y creatividad.(J. Icaza, 2015)
b) Los estudiantes se involucran en el problema y en la solución. (Gaskins, et al. ,2015)
c) Este enfoque se basa en el trabajo colaborativo y multidisciplinario.
d) Existe sensibilización de los integrantes de equipo ante un problema real de su comunidad.
e) El estudiante es proactivo, busca información para aclarar sus conocimientos
f) Se fortalecen los aprendizajes del aula con las situaciones reales del entorno.
g) Se potencian habilidades de comunicación, liderazgo, tecnológicas y de valores.

Aplicación Práctica.

Siguiendo este modelo de enseñanza aprendizaje surge “abejitas emprendedoras”, durante un curso de actualización docente en la Facultad de Contaduría y Administración. El curso fue impartido por una docente del Tecnológico de Monterrey, quien desde el año 2015 se ha visto

familiarizada con éste tipo de enseñanza aprendizaje, puesto que el Tecnológico lo tiene implementado como un nuevo modelo educativo. Sin embargo para los docentes de la FCA fue nuevo, en el sentido de que no habíamos visto su aplicación en casos concretos.

Fue así como durante un curso con duración de una semana y conformado por aproximadamente 20 docentes de diferentes áreas del conocimiento divididos en pequeños grupos colaborativos de trabajo, se pudo desarrollar el reto planteado en cada uno de los equipos, cabe señalar que solo haremos referencia este artículo al equipo en el cuál formé parte y que se denominó "Abejitas emprendedoras"

En un principio al equipo nos costó un poco de trabajo romper paradigmas y salir de la zona de confort que como docentes teníamos, logrando primero que nada, integrarnos descubriendo nuestras fortalezas y habilidades para poder canalizarlas efectivamente en el reto a plantear. Desarrollamos poco a poco cada una de las etapas del proceso, con nuestra Coach-Docente como apoyo y facilitadora, se generó la lluvia de ideas analizando los pros y los contras que en cada una de ellas veíamos, definiendo finalmente nuestro:

"ABR, Abejitas Emprendedoras"

Etapa del Proceso	Descripción
1. La idea general:	Concientización de la comunidad universitaria de la Facultad de Contaduría y Administración Unidad los Uribe.
Problema	Se carece de una cultura de recolección y separación de basura en la facultad de contaduría en la unidad los Uribe.
2. Pregunta esencial:	¿Cómo fomentamos la cultura de recolección y separación de basura en la facultad de Contaduría y Administración Unidad los Uribe?
3. EL RETO:	***Fomentar la separación y recolección de basura para generar una cultura ecológica en la comunidad***

	mediante la implementación de islas ecológicas en la Facultad de Contaduría y Administración en la Unidad los Uribe.
4. Investigación:	Consistió en la formulación de más preguntas relacionadas con el tema, establecimiento de medios y recursos empleados para responderlas, población a la que beneficia, búsqueda de información con los actores relacionados y fundamentación legal
5. Propuesta de Solución	Implementar Islas Ecológicas de cinco divisiones de 80 litros, islas ecológicas 53 litros, una islas por piso, una isla ecológica de 240 litros para la cafetería y contenedores de carga frontal de 1100ltrs. Estimación de costos, prototipos, actores involucrados, apoyos externos.
6. Implementación	Presentar la propuesta al director para la aprobación Someterlo el reto a los consejos de gobierno y académico, para su aprobación. Involucrar al proyecto a las diferentes áreas multidisciplinarias, involucrando al Coordinador de tutoría y a cada Coordinador de las distintas licenciaturas. Asignación de comisiones y responsabilidades.
7. Evaluación y Reflexión	Esta actividad implicó el desarrollo de la creatividad Se realizaron retos interesantes entre todos equipos Se retribuye a la sociedad con el planteamiento de retos que sean en beneficio de la comunidad. El tener una cultura de recolección y separación, puede permear a nuestros hogares y comunidad universitaria. El reto es integrador, ya que involucra a toda la comunidad para su desarrollo e implementación.

	Con la implementación de éste reto. La Facultad de Contaduría y Administración sería pionera en la UAEMex si se llegara a autorizar la implementación de la solución propuesta en éste reto y sería catalogada como Universidad Ecológica, Altruista y Auto sustentable.

Fuente de elaboración propia, abril del 2020.



Foto tomada a los integrantes del curso de ABR. 2019-A

CONCLUSIONES

- Fue un muy buen ejemplo de aplicación de la estrategia ABR
- Corroboramos las bondades de la estrategia y del trabajo colaborativo multidisciplinario
- Con este curso de una semana se obtuvieron excelentes resultados en todos los equipos, descubriendo que es viable el involucrar a los estudiantes en la detección de problemas de su entorno en los cuales ellos pudieran convertirse en parte de la solución.
- Pueden derivarse de la correcta aplicación de esta estrategia, proyectos de investigación y titulación académica

- Fue una actividad que nos sirvió a cada uno de los integrantes del equipo para comprender la metodología del ABR "Aprendizaje Basado en Retos".
- Es producto de un curso de actualización en el periodo 2019-A que se transformó en un emprendimiento de beneficio para nuestra comunidad universitaria.
- Genero el interés y motivación de los estudiantes (en este caso docentes) el desarrollar eficientemente esta estrategia.
- Se puede replicar la aplicación de esta estrategia de enseñanza aprendizaje en cualquier asignatura de cualquier área del conocimiento.
- El docente debe ser motivador y proactivo.
- El docente actúa en todo momento como facilitador y motivador del proceso.
- Se demostró con los resultados obtenidos en el curso de cada uno de los equipos, la efectividad de llevar a los diferentes espacios académicos cursos de actualización innovadores, que no solo sean teóricos sino que demuestren el impacto que estos pueden tener en los estudiantes.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS Y/O BIBLIOGRÁFICAS

(2016) "Aprendizaje basado en retos-ABR" Fundación Carlos Slim, Junio.

Apple (2011). "*Challenge based learning: A classroom guide*." Recuperado de: http://www.apple.com/br/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf Consultado en abril del 2020.

Camacho, Margarita, et al. (2019) Aprendizaje Basado en Retos: Trabajo Colaborativo https://docs.google.com/document/d/1cVrBb4SH8nI8MbNLDgxTlZue9aa7VRibj9FJFkAIjUM/edit?ts=5d2613e0# Consultado en abril del 2020.

Chemor, Beatriz.(2019) "Apuntes del Curso Aprendizaje basado en retos" DIDEPA, UAEMÉX. Toluca, Edo. de México. 12 Julio.

Fidalgo, Angel, et al (2017) "*Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria".* Revista Iberoamericana de Informática Administrativa.Número 25 Enero-Junio 2017. Pp 1-8. Recuperado de: https://zaguan.unizar.es/record/63507/files/texto_completo.pdf. Consultado en abril del 2020.

García, E. (2016) "Marco metodológico del Aprendizaje basado en retos de Apple".

Gaskins, W. B., Johnson, J., Maltbie, C., y Kukreti, A. (2015*). "Changing the Learning Environment in the College of Engineering and Applied Science"* Using Challenge Based Learning. International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP), 5(1), 33-41. Recuperado de: http://journals.sfu.ca/onlinejour/index.php/i-jep/article/view/4138 Consultado en abril del 2020.

Reyes, Soreya (2017) "*El Aprendizaje Basado en Retos, un modelo de formación corporativa. El caso Banorte".* Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de: https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/cr29tejMANE0oeUHplM0WJBHd0WOQh9mOGiV4Ecq.pdf Consultado en abril del 2020.

Olivares Silvia, et al (2018). Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública*Challenge based learning: Innovation experience to solve healthcare problems.* Volumen 19, Suplemento 3, Noviembre 2018. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518131730178X Consultado en abril del 2020.

EL USO DE LAS TAC y TIC COMO APOYO A UNA PEDAGOGÍA INNOVADORA

Ing. Alfonso Alejandro Chávez Marín;
alfonsochavezmarin@gmail.com;
Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx
M. en E. Q. Patricia Elena Vilchis Bernal;
patyvilchis@hotmail.com;
Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx
M. en E.P.D. Ana María Enríquez Escalona;
floscogitatio@yahoo.com.mx;
Plantel "Ignacio Ramírez Calzada" de la Escuela Preparatoria, UAEMéx

RESUMEN

Para contar con una pedagogía innovadora el docente debe de apoyarse en las diferentes tecnologías y sus herramientas, las cuales deben de ser amistosas para que a los estudiantes y docentes les sea fácil su uso e implementación y con esto se tenga una mejor comunicación entre la dupla docente estudiante. Estas tecnologías permiten estar en comunicación constante, lo importante es hacerla efectiva. Es cada vez mas evidente que la educación se dirige a un entorno a distancia ya que el mundo globalizado nos obliga a aprovechar mejor nuestro tiempo por lo que las TAC (Tecnologías de Aprendizaje Colaborativo) han crecido tanto en el ámbito educativo como en el laboral por lo que es importante conocer y hacer uso de estas tecnologías las cuales permiten el desarrollo de habilidades para la vida y tener una mejor preparación laboral, permite tener un contacto directo entre alumnos, docentes y administrativos una herramienta a la cual todos los participantes tienen acceso en la UAEMEX es Microsoft Teams.

Las TAC tratan de orientar a las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) para que no solo sean herramientas informáticas, sino que también se utilice en apoyo a la formación de los estudiantes por parte de los profesores

Palabras claves: TIC, TAC, Microsoft Teams, Innovación, Pedagogía.

ABSTRACT

In order to have an innovative pedagogy, the teacher must rely on the different technologies and their tools, which must be friendly so that their use and implementation are easy for students and teachers and with this, there is better communication between the pair student teacher. These technologies allow us to be in constant communication, the important thing is to make it effective. It is increasingly evident that education is aimed at a distance environment since the globalized world forces us to make better use of our time, so TACs (Collaborative Learning Technologies) have grown both in the educational field and in the workplace due to what is important to know and make use of these technologies which allow the development of life skills and have a better job preparation, allows direct contact between students, teachers and administrators, a tool to which all participants have access in UAEMEX is Microsoft Teams.

The TAC try to guide the TIC (Information and Communication Technologies) so that they are not only computer tools, but also used in support of the training of students by teachers

Key words: ICT, TAC, Microsoft Teams, Innovation, Pedagogy.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de nuestros alumnos nacieron cuando el internet empezaba a hacerse comercial y cuando empezaron a estudiar ya era mas comercial y accesible para muchas personas mas por lo que hay quien dice que ellos nacieron conectados puesto que eran muchas las paginas WEB dinámicas, redes sociales, herramientas multimedia, video conferencias y navegadores a los que podían acceder, así como a una computadora relativamente barata y con mayor capacidad que generaciones anteriores a ellos, también tienen acceso a teléfonos inteligentes con mayor capacidad y mas económicos.

Debido a esto nuestros estudiantes están mas familiarizados que nunca con la tecnología, pero esto no implica que sean los mejores buscando información o reconociendo paginas con contenido falso y páginas con información actual y de una fuente confiable.

Así como la tecnología ha ido evolucionando nosotros como profesores debemos mejorar y adaptar las nuevas tecnologías para facilitar nuestro que hacer docente. Que los estudiantes tengan una mejor comprensión de temas los cuales por nuestra experiencia sabemos cuales

pueden ser por lo que es importante adentrarnos a las TIC para así acercarles elementos que apoyen y mejoren su comprensión.

Como menciona Velasco (2017) la función de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) es el orientar a las TIC para que su uso sea formativo y pedagógico; por lo que no solo es aprender las TIC sino hacer que se utilicen en favor del proceso enseñanza-aprendizaje.

Una plataforma educativa virtual en un programa que tiene diferentes tipos de herramientas con fines para la docencia. Donde su principal función es facilitar la creación de entornos virtuales para apoyar la docencia en cualquier nivel a través de internet, sin tener algún conocimiento de programación.(“Plataformas educativas ¿Qué son y para qué sirven?").

Microsoft Teams tiene herramientas que permiten la comunicación síncrona y asíncrona entre docentes y alumnos además de que es posible tener un repositorio donde se pueden subir tareas, videos o documentos que el docente o alumno necesiten; algunas de las formas de comunicación pueden ser en una videoconferencia y esta puede ser grabada y guardada para que después accedan en caso de que tengan alguna duda. Permite realizar exámenes, wikis y muchos mas elementos que el docente necesite para llevar acabo su labor docente.

El informe de la UNESCO (2004) resume el rol tanto del docente como el del alumno en entornos de aprendizaje centrados en el alumno en la siguiente tabla:

Actor	Cambio de:	Cambio a:
Rol del docente	Transmisor de conocimiento, fuente principal de información, experto en contenidos y fuente de todas las respuestas	Facilitador del aprendizaje, colaborador, entrenador, tutor, guía y participante del proceso de aprendizaje
	El profesor controla y dirige todos los aspectos del aprendizaje	El profesor permite que el alumno sea más responsable

		de su propio aprendizaje y le ofrece diversas opciones
Rol del alumno	Receptor pasivo de información	Participante activo del proceso de aprendizaje
	Receptor de conocimiento	El alumno produce y comparte el conocimiento, a veces participando como experto.
	El aprendizaje es concebido como una actividad individual	El aprendizaje es una actividad colaborativa que se lleva a cabo con otros alumnos.

Fuente: Newby et al., 2000 en Unesco 2004, p. 28.

METODOLOGÍA

Algunas de las funciones que cumple el docente en este ámbito digital mencionadas por Cabero (2004) son:

Técnica: en donde apoya con consejos y apoyo técnico, gestiona los grupos de aprendizaje que forme para el trabajo en la red, monitorea a los alumnos respecto al funcionamiento técnico.

Académica: Dando información, clarificando y explicando los contenidos presentados, supervisa el progreso de los estudiantes, revisa las actividades realizadas, diseña actividades para facilitar la comprensión de la información, resuelve dudas respecto a las actividades.

Organizativa: Establece un calendario para el curso con entrega de actividades y trabajos, presenta normas de funcionamiento en la relación docente-tutor, mantiene contacto con los otros docentes y administrativos.

Orientadora: Hace recomendaciones publicas y privadas sobre el trabajo y la calidad del trabajo que se desarrolla en la red, asegura que los alumnos trabajan a un ritmo adecuado e informa a los alumnos sobre su progreso, lo guía y orienta.

Estas funciones son preferentes no lineamientos u obligatorias, pero si debe de tener en cuenta el docente para cuando se imparte una clase hibrida o en línea.

Un elemento importante es el docente ya que es el quien puede quién puede implementar el uso de las TIC en el salón de clases así como el apoyo de las TAC para qué estás tengan un Impacto relevante en los estudiantes apoyándoles en una mejor comprensión de los temas listos en clase esto puede ser utilizando el aula invertida basándose en Vídeos com a lecturas, Páginas de Internet o tex tos previamente estudiados y revisados por el docente los cual es deben de cumplir con el objetivo buscado para qué puedan mejorar sus habilidades dentro y fuera del aula.

Las TAC orientan a las TIC para usos formativos, para el estudiante y para el profesor, lo importante es incidir especialmente en los métodos, en dominar las TIC conocer los usos didacticos que tienen para el aprendizaje y la docencia (Lozano, 2011).

Velasco (Velasco Rodríguez, 2017) da los siguientes recursos TAC y sugiere algunos programas para apoyo en cada uno de estos:

Edición de video: Quick, splice y stuperflix.

Videos interactivos: Vizia y EDpuzzle.

Audio: SoundCloud, Audacity, Peggo y Vocaroo.

Imagen: Genially, Piktochart y Canva.

Gestión del aula: iDoceo y Additio.

Gamificación: Quizizz, Jeopardy Rocks, Arcademic y Cerebriti Edu.

Evaluación: Asper, Kahoot, Quiz Revolution y Google Forms.

Comunicación: Homeroom, Otter y Blogger.

Presentaciones: Emaze, Genially, Powtoon, Sparkol y Haiku Deck.

Generadores de actividades: Educaplay y Kubbu.

Mapas Mentales: Coggle y WiseMapping

Idiomas: Lyrics training, Locallingual y Forvo.

Producciones: Pixton, Tiki toki y Storybird.

Por lo que tenemos suficientes TAC como para seleccionar algunas y ponerlas en practica en clase, dependera del tema, la asignatura y el dominio del docente para seleccionar alguna que pueda a poyar al estudiante.

Hernández-Silva y Flores (2017) mencionan que el uso de las TIC han ejercido un fuerte impacto en las tecnologías digitales en distintos ámbitos de la educación, lo que ha probocado que se busquen nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje que infieran en los estudiantes

y en los docentes. Una de estas estrategias es el aula invertida (flipped classroom) la cual propone invertir la clase es decir actividades que normalmente se realizaban en clase ahora dejar que se hicieran en casa y algunas de las que se realizaban en casa ahora se realizaran en la escuela como cuando se dejaban tareas en casa ahora son actividades de clase y exposiciones por parte del docente ahora se deja una lectora o revizar un video. Lo cual quiere decir que las actividades a realizar en casa corresponde a los niveles más bajos de la taxonomia de Bloom y los que implican mayor esfuerzo cognitivo se realizan en clase con orientación del docente, como se muestra a continuación:

En casa se realiza el comprender y memorizar.

En clase se realiza crear, evaluar, analizar y aplicar.

DESARROLLO

Los docentes tienen que conocer sus programas educativos, definir las tecnologías a utilizar para que en caso de que no las dominen tomen cursos para prepararse y tener un mejor conocimiento de las tecnologías seleccionadas dentro de las cuales debe de estar el uso de videos, Páginas Web, Imágenes, Audio y alguna(s) plataformas educativas.

En nuestro caso se utilizo Schoology y Teams esto fue debido a que no se tuvo tiempo para capacitar a los profesores en el uso de Teams salvo un curso rápido para que dieran una clase en línea y grabara su sesión, colocándola en Teams, los trabajos, actividades y tareas se les pidieron por Schoology.

Para la implementación del aula invertida en la materia de algebra se inicio acercándole un video en YouTube a los estudiantes en donde se explica el tema, los estudiantes lo veían y a partir de este se iniciaba la clase por Teams preguntándoles que es lo que habían entendido, si tenían dudas, en caso de existir se iniciaba con un ejemplo muy simple para que ubicaran lo visto con el ejercicio que se estaba realizando, en la sesión que era en Teams se resolvían varios ejercicios y se le pedía a un alumno que resolviera otro y tratara de explicarlo para que así los demás compañeros escucharan y vieran una explicación diferente a la del docente, en la mayoría de las ocasiones los estudiantes llegaban al resultado correcto por un método mas largo pero válido, lo que deba confianza a los demás alumnos a poder participar.

Para las últimas clases se realizaron videos utilizando loom o grabando directamente del IPad en donde el docente era quien explicaba el tema y un ejercicio para mejor comprensión del

tema esto fue debido a que no todos los videos en YouTube cumplían con los objetivos de la clase; por lo que se decidió crear videos que los cumplieran.

CONCLUSIONES

El uso de una clase invertida en tiempos de pandemia fue una manera de optimizar tiempos para que el estudiante comprendiera el tema.

También es necesario invertir mas tiempo tanto para revisar el material a utilizar ya sea documentos o videos y asignarlos a los estudiantes.

La creación de videos para un tema especifico y que cumpla con las necesidades que se tienen implica dominio del tema, dominio de la herramienta a utilizar y mas tiempo para poderlo realizar. Antes de compartirlo con los estudiantes es importante que otro docente lo revise y en caso de ser necesario hacer las adecuaciones o correcciones pertinentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabero Almenara, J. (2004). La transformación de los escenarios educativos como consecuencia de la aplicación de las TICs: estrategias educativas. *Formación de La Ciudadanía : Las TICs y Los Nuevos Problemas, 2004-01-01, ISBN 84-609-0328-1*.

Hernández-Silva, C., & Flores, S. T. (2017). Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. In *Estudios Pedagógicos XLIII* (Vol. 3). Retrieved from https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n3/art11.pdf

Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, *5*(1), 45–47.

Plataformas educativas ¿Qué son y para qué sirven? -. (n.d.). Retrieved July 30, 2020, from https://www.aula1.com/plataformas-educativas/

UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Paris, Francia.

Velasco Rodríguez, M. Á. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. In *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje* (Vol. 3). Retrieved from http://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/index

LA IMPORTANCIA DEL PROGRAMA OPERATIVO ANUAL EN EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Maestría en Administración Jesús Edmundo López Hernández;
uapci.planeacion@gmail.com;
Ingeniería en Electrónica Hugo Sánchez Cervantes;
engine_hugo@hotmail.com;
Maestría en Estudios de Estados Unidos y Canadá
Renato Javier Santoscoy Arroyo;
maqui920@hotmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

Para el cumplimiento de indicadores y actividades el Programa Operativo Anual (POA) es sin lugar a dudas un instrumento que integra las metas que se indican en los Planes Rectores de Desarrollo Institucional (PRDI) de todas y cada una de las diferentes Universidades Públicas del País una muy representativa es la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) claro ejemplo de cómo se debe de ya que se formular y alinear en base a lo programado.

Es por ello de su importancia, ya que a través de los mismo se da cumplimiento al logro de los objetivos y políticas plasmadas en cada uno de ellos. Actualmente muchos de ellos consideran de gran importancia estructurarlos con el Modelo de Gestión para Resultados (GRP) que se caracteriza por el énfasis en los resultados ya que se busca aprovechar al máximo los recursos canalizados.

También es indispensable agregar que en el desarrollo y puesta en marcha del POA cada una de las actividades e indicadores así como las metas a cumplir deben de estar alineadas a los programas presupuestales ya que sin los recursos necesarios es muy difícil que se puedan cumplir en tiempo y forma.

Es importante además mencionar que el POA es instrumento guía para el desarrollo de cada una de las Instituciones de Educación Superior (IES) ya que trimestralmente se van dando

cumplimiento y se corrobora los resultados del mismo para tomar las acciones correctivas y preventivas conducentes para su cumplimiento al 100%

En la formulación y puesta en marcha del POA todas y cada una de las áreas de responsabilidad operativa en las IES son indispensables y esenciales para el correcto funcionamiento del mismo ya que la instrumentación se da como consecuencia de trabajo colaborativo entre las diferentes áreas de responsabilidad que tienen como función la operatividad de las instituciones educativas como son : Control Escolar, Biblioteca, Coordinaciones de Licenciatura o Jefes de División así como las Subdirecciones Administrativas y Académicas además de Extensión y Vinculación , Deportes y Difusión Cultural.

Palabras Clave: Programa Operativo Anual, Modelo de Gestión de Resultado, Marco Lógico, Plan de Desarrollo. Presupuesto

ABSTRACT

For the fulfillment of indicators and activities, the Annual Operational Program (POA) is undoubtedly an instrument that integrates the goals indicated in the Institutional Development Master Plans (PRDI) of each and every one of the different Public Universities of the Country A very representative one is the Autonomous University of the State of Mexico (UAEM), a clear example of how to do it, since it must be formulated and aligned based on what is programmed.

It is for this reason of their importance, since through them the achievement of the objectives and policies embodied in each of them is fulfilled. Currently, many of them consider it highly important to structure them with the Results Management Model (GRP), which is characterized by an emphasis on results, since it seeks to make the most of channeled resources.

It is also essential to add that in the development and implementation of the POA each of the activities and indicators as well as the goals to be met must be aligned to the budget programs since without the necessary resources it is very difficult to achieve them in time. and shape.

It is also important to mention that the POA is a guiding instrument for the development of each one of the Higher Education Institutions (HEI) since compliance is quarterly and the

results thereof are corroborated to take the corrective and preventive actions conducive to compliance. to 100%

In the formulation and implementation of the POA, each and every one of the areas of operational responsibility in HEIs are indispensable and essential for its proper functioning, since the instrumentation occurs as a consequence of collaborative work between the different areas of responsibility that their function is the operation of educational institutions such as: School Control, Library, Coordination of Bachelor's or Division Chiefs as well as the Administrative and Academic Sub-directorates as well as Extension and Linking, Sports and Cultural Diffusion.

Keywords: Annual Operating Program,Result Managment Model, Logical Framework, Development Plan

INTRODUCCIÓN

Un instrumento de gran valía e importancia a la hora del cumplimiento de los objetivos y metas es sin lugar a dudas el POA que se destaca por estar siempre alineado a los ejes rectores de los programas de desarrollo institucional de las diferentes IES, es por ello que se destina un área fundamental y de gran importancia para su control y puesta en marcha como lo es la Jefatura de Planeación, sin la cual difícilmente se podría obtener resultado alguno ya que precisamente es esta área la responsable de velar por que se formule de forma bien estructura todos y cada uno de las acciones y actividades que se plantean en los diferentes programas operativos anuales.

DESARROLLO

Como bien lo menciona (Chiavenato, 2020) …"La planeación realizada en el nivel institucional de una empresa recibe el nombre de planeación estratégica, Los dirigentes, en el nivel institucional de la empresa, cumplen la tarea primordial de enfrentar la incertidumbre generada por los elementos incontrolables e imprevisibles desde el ambiente de tarea y el ambiente general.

La planeación estratégica es la toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos que afectan o deberían afectar toda la empresa durante largos periodos. Es una planeación que incluye plazos más largos, es más amplia y se desarrolla en los niveles

jerárquicos más elevados de la empresa, es decir, en el nivel institucional. Es un proceso continuo de toma de decisiones estratégicas que no se preocupa por anticipar decisiones que deben tomarse en el futuro, sino por considerar las implicaciones futuras de las decisiones que deban tomarse en el presente".

Es por ello que el POA al ser un instrumento de planeación estratégica si toma muy en cuenta las prioridades de la alta dirección esto es, muestras que algunas IES que ya se encuentran en un proceso de consolidación habrá algunas otras que de reciente creación que evidentemente tendrán mayor necesidad de recursos y por lo mismo del mayor cumplimiento de indicadores, actividades y metas para poder afrontar en un futuro no muy lejano quizás, el incremento sustancial de una matrícula que habrá de demandar de mayores servicios, atención a sus alumnos con apoyos de tutorías, de equipo de cómputo, softwares, desarrollo de actividades culturales y deportivas para complementar su formación académica así como una mayor capacitación docente aspectos que son importantes a considerar en el planteamiento y puesta en marcha de los programas operativos anuales.

Es importante expresar el cómo se formula un POA desde sus inicios, se debe de partir de la base que para la conformación del mismo se debe de convocar a una reunión en la que se encuentren todas y cada una de las áreas de mayor relevancia e importancia dentro de la estructura jerárquica de la IES, donde se exprese las prioridades de cada uno de los departamentos para su perfecto desarrollo, esto con el propósito de realizar el PRDI de la IES Generalmente se convoca a cada uno de los espacios universitarios a que expresen por consensos sus prioridades, una vez ya detectadas cada una de estas se procede a la formulación del PRDI de la Universidad que se divide en su contenido en: Presentación, Contexto, Misión, Valores, Funciones sustantivas, adjetivas, proyectos, metas y apertura programática.

Una vez hecho esto se procede a alinear cada uno de los planes de desarrollo particulares de cada una de las IES al PRDI Institucional y de aquí emanan las actividades, acciones, indicadores y metas que habrá de formularse de siguiendo la metodología que a continuación se expresa:

Como primer paso se debe de capturar los datos generales de la IES como son: Nombre de la institución, nombre del director o responsable de la dependencia, así como la misión y visión del espacio académico, como segundo ´paso se debe de realizar la programación de

indicadores y la programación de las actividades en cantidad y también se calendariza para su debido cumplimiento, así como el área responsable de reportarla.

Una vez hecho esto previa autorización y visto bueno del área responsable de cada IES , la dependencia o institución universitaria deberá de entregar una impresión o enviar en electrónico el documento de la programación de cada una de sus actividades e indicadores para que de forma trimestral se capturen en el sistema asignado por cada IES los avances del cumplimiento de estos, aquí es importante destacar que los posibles resultados que se pueden obtener al dar seguimiento a las acciones, indicadores o actividades puede ir desde: Cumplimiento al 100%, Parcialmente cumplida o No Cumplida, si fuera la tercera opción se debe de dar una breve explicación del por qué no se cumplió en tiempo y forma.

Los indicadores y actividades ya programadas no se podrán aumentar ni disminuir una vez ya aprobados y se deberá de cuidar si su cumplimiento es anual, trimestral o semestral ejemplo de ello podría ser la matrícula de ingreso que se da de forma semestral o la asesoría a los estudiantes que se da de forma trimestral o los cursos de actualización y capacitación a los profesores.

Al momento de capturar en el sistema digital el avance de las mismas se deberá de contar con la evidencia correspondiente al cumplimiento de las acciones, actividades e indicadores plasmados al final de cada uno de los Planes de Desarrollo de las IES.

Así como compartir una copia de las mismas al Jefe de la Unidad de Planeación para efecto de posibles auditorias que se puedan dar a futuro.

De acuerdo a lo que menciona la Universidad de Guanajuato (Planeación, 2020)..” Los Programas Operativos Anuales se estructuran a través de un proyecto orientado hacia resultados y no a procedimientos o volúmenes de actividades a realizar. El proyecto se conformará por un conjunto de actividades presupuestadas y programadas para el cumplimiento de las metas y objetivos particulares de cada uno de los proyectos que conforman el POA de las entidades académicas y dependencias”.

Se dice además que dentro de la gran importancia que tiene el POA es que se considera como una técnica de gestión para el cumplimiento de las reglas para un año determinado las reglas de operación.

Uno de los elementos básicos e importantes para el cumplimiento del POA es el recurso humano ya que la implementación y puesta en marcha del mismo deberá de estar involucrado,

comprometido e inmerso en ello el personal responsable de cada una de las áreas involucradas.

Si planificamos a través del POA estamos en condición de contestar entonces a las siguientes tres preguntas: ¿Dónde estamos?, ¿A dónde queremos ir? Y ¿Qué necesitamos?

Además, estamos en condición de obtener de ventajas competitivas como bien lo menciona (RIVERA, 2020)… La planeación estratégica como herramienta es utilizada para la creación de valor en las empresas buscando la diferenciación frente a su competencia".

CONCLUSIONES

La importancia de contar con un instrumento como lo es el POA nos proporciona entre otras cosas lo siguiente:

- Confiabilidad en nuestro proceso operativos
- Certeza en nuestro trabajo
- Orientación a resultados
- Razón de ser
- Rumbo hacia el cumplimiento de los objetivos plasmados
- Alineación a nuestro Programa Rector Institucional
- Trabajo Colaborativo
- Diversificación de actividades
- Una mejor planeación en nuestros procesos
- Una mejor diversificación en nuestro trabajo
- Cumplimiento al presupuesto asignado a las actividades
- Cumplimiento al presupuesto asignado a los indicadores
- Cumplimiento al presupuesto asignado a las metas
- Alineación a los ejes rectores
- Cumplimiento a las metas Institucionales
- División del trabajo
- Elaboración de estrategias para el cumplimiento del mismo
- Servicios académicos adecuados
- Resultados

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chiavenato, I. (17 de 05 de 2020). *Administración,Proceso Administrativo*. Obtenido de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/41563102/planeacion_estrategica_1.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPlaneacion_estrategica_Objetivos_de_la_l.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=ASIATUSBJ6BAJPF2A3UJ%2

Planeación, U. d.-S. (17 de 05 de 2020). *Instructivo para la elaboración de un programa operativo anual*. Obtenido de http://www.celayasalvatierra.ugto.mx/images/rectoria/planeacion/guiapoa.pdf

RIVERA, E. M. (17 de 05 de 2020). *LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMO VENTAJA COMPETITIVA EN*. Obtenido de https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17023/EDUARDO%20MAURICIO%20MELO%20RIVERA.pdf;jsessionid=D284B4FD04D9F58CF79CD7BAA53DB9A0?sequence=1.

PROCEDIMIENTO PARA EL DISEÑO DEL SUBSISTEMA CONTABLE MEDIOAMBIENTAL DE LA EMPRESA AZUCARERA DE HOLGUÍN

M. Sc. Ela Rojas García;
erojasg@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín
M. Sc. Marilyn Peña Martínez:
Universidad de Holguín
M. Sc. Milagros de la Caridad Garbey Alvarado;
Universidad de Holguín

RESUMEN

La presente investigación responde a la necesidad de integrar la Contabilidad General y la Contabilidad Medioambiental en la Empresa Azucarera de Holguín. Debido a que el sistema contable actual no considera la identificación, registro y análisis del consumo de recursos medioambientales y se encuentra insertada en el proyecto: La educación ambiental comunitaria en los estudiantes de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Tiene como objetivo elaborar un procedimiento para el diseño del subsistema contable, que identifique, registre y analice explícitamente las operaciones medioambientales que ocurren en la Empresa Azucarera de Holguín. Los resultados alcanzados incluyen la presentación y fundamentación del procedimiento para la variable medioambiental y la gestión contable - financiera, que incluya desde la identificación, registro y análisis de las interacciones de la organización y el medioambiente hasta la evaluación de los resultados en materia de gestión para la aplicación consecuente de la estrategia medioambiental en los procesos de la entidad. En el proceso de investigación se utilizaron métodos teóricos como el histórico – lógico, hipotético – deductivo y modelación, además métodos empíricos como la observación científica, para la concreción de los métodos se utilizan procedimientos de análisis y síntesis, las encuestas y entrevistas no estructuradas.

Palabras clave: medioambiente, Contabilidad medioambiental, integración.

ABSTRACT

This research responds the need of integrating General Accounting and Environmental Accounting in Holguín Sugar Company, since the current accounting system does not consider the identification, registration and analysis of the consumption of environmental resources and is inserted in the project: Community environmental education in students of Bachelor of Accounting and Finance. Its objective is to elaborate a procedure for the design of the accounting subsystem, which explicitly identifies registers and analyzes the environmental operations that occur in Holguín Sugar Company. The results achieved include the presentation and rationale of the procedure for the environmental variable and the financial account management, which covers from the identification, registration and analysis of the interactions of the organization and the environment to the evaluation of the management results for the consequent application of the environmental strategy in the processes of the entity. Theoretical methods such as historical - logical, hypothetical - deductive and modeling were used in the research process, as well as empirical methods such as scientific observation. Analysis and synthesis procedures, and unstructured surveys and interviewsare used for the concretion of the methods.

Keywords: environment, environmental accounting, integration. sustainable development

INTRODUCCIÓN

En las últimas tres décadas, el tema del medio ambiente ha pasado a ser el centro de debate y del proceso de toma de conciencia y de decisiones en muchas partes del mundo, pues salvar el entorno significa de hecho preservar la humanidad. El mundo de hoy avanza rápidamente en el desarrollo y crecimiento económico. Se hace inminente la necesidad de buscar un desarrollo sostenible que propicie una garantía en el desarrollo sostenible para el corto, mediano y el largo plazo.

Las empresas juegan un papel importante en la búsqueda y aporte de soluciones tecnológicas a los problemas medioambientales. Todo ello es basado en la calidad de la interacción empresa-entorno, con el objetivo de integrar progresivamente los criterios de preservación del medio ambiente en los procesos de decisión de las organizaciones.

En la revisión de la literatura científica relacionada con el tema se ha observado que existe diversidad de criterios. Se reconoce la necesidad de protección del medioambiente (Pérez

Serrano & Gómez, 1999), por lo que se han incrementado paulatinamente los grupos de presión (Campbell, 2007) en relación con la necesidad de evidenciar en las informaciones emitidas por las organizaciones las interacciones entre el entorno empresarial y el medioambiente. Esto conlleva a que la información financiera refleje tanto los impactos generados por las entidades como las respuestas a las demandas de protección medioambiental crecientes cada día.

Como se conoce la Contabilidad convencional ha venido dejando fuera de su ámbito de estudio a aquellos costos e implicaciones que la empresa no internaliza, como son los medioambientales. Por otro lado, y con un efecto en cadena ha sido imposible desarrollar una adecuada gestión empresarial asociada al medio ambiente lo cual le crea desventajas críticas a estas entidades que incluso son percibidas por los clientes. Este fenómeno actualmente está siendo uno de los factores que de hecho está diferenciando en la pérdida de competitividad del sistema empresariales en el cuidado y conservación del medio ambiente y que se inscribe como una preocupante que necesita tener respuesta de manera inmediata.

La actuación negativa sobre el medio ambiente que ha caracterizado a los sistemas productivos modernos ha venido presentando atención especial respecto del tema del cuidado del medio ambiente, todo esto debido a las dificultades causadas por los desechos producidos de las industrias en su proceso productivo, lo que ha causado grandes pérdidas en los ecosistemas y riesgos en la calidad de vida de la población.

Por esta razón en el ámbito mundial se han creado normas ambientales que intentan resguardar el medioambiente, tratando de disminuir al máximo la contaminación, y al mismo tiempo exigiendo una reestructuración de la posición de las empresas ante este nuevo desafió.

Desde este contexto surge la necesidad de implantar un Sistema de Gestión Ambiental como núcleo principal para sobrevivir frente a un mundo altamente competitivo, perfeccionando los sistemas administrativos y productivos con la finalidad de lograr la efectividad del desarrollo ambiental y sus gestiones.

La puesta en práctica de los controles medioambientales en general depende en gran medida de la voluntad de los seres humanos y de su conciencia creadora, en el entendimiento de una filosofía de vida ligada a la naturaleza que es en definitiva la que ofrece los recursos para la subsistencia de toda la sociedad humana. Protegiendo a la tierra, salvamos la vida.

Administración empresarial, en *"Cualquier sistema de contabilidad económica que no incluya al medio ambiente omite una dimensión crucial para el funcionamiento del sistema económico y, en términos más generales, para la producción y el mantenimiento de la riqueza."*

En este contexto se aborda la inclusión de las cuentas medioambientales en el nomenclador de cuentas, desde una mirada crítica de ciencia y tecnología como expresiones de la política humana, en la formación del hombre nuevo y el desarrollo de la técnica como los dos pilares de la construcción de la nueva sociedad, no avanzar a ciega sino tener presente el desarrollo científico tecnológico en el mundo, se define además el desarrollo de la producción de los derivados del azúcar, que alcanzarán mayor precio que el producto principal, como una tarea estratégica para el país, en armonía con el pensamiento económico del Che que precisó con claridad que las empresas productoras deben tener una participación activa en el desarrollo tecnológico, debido a la necesidad de lograr una producción eficiente, en aras de obtener buenos precios, competitivos con el mercado mundial, para ello es prudente reducir costos.

DESARROLLO

La contabilidad ambiental se crea para identificar de forma separada los costos e ingresos relacionados con el ambiente, permitiendo dar pasos activos para establecer iniciativas que permitan aminorar los efectos ambientales existentes en la práctica contable tradicional, proporcionar nuevos sistemas de información y control, tanto financieros como no financieros, para fomentar las decisiones administrativas de tal manera que sean más benignas ambientalmente, fomentar el desarrollo de nuevos métodos de medición del desempeño, información y valoración (Gray, 1999) para dar paso a un sistema de información de dimensión social, en donde se evalúe el impacto de las actividades económicas de las empresas en la comunidad.

El estudio de los aspectos medioambientales, así como su repercusión en los resultados de las organizaciones han sido temas de gran importancia tratados por especialistas de diferentes países, (Serafy., 1987) (Naredo, dic. 1992.) (García Fronti, 1996) (Larrinaga González &LlullGilet, 1999) (García Diez, 2001) (Larrinaga González C., 2002) (Tejada Ponce, 2002) (Lladó, enero 2007). Sin embargo, el enfoque de análisis por parte de los economistas cubanos sobre esta problemática aún no ha sido abordado en toda su extensión, de ahí que

investigar este tema en la práctica empresarial cubana sea un tópico sobre el que vale la pena reflexionar.

Actualmente existe una **situación problémica** enfocada en que el sistema de contabilidad de las organizaciones empresariales no reconoce explícitamente las operaciones medioambientales, lo cual tiene diversas causas, tales como:

- El marco legal regulatorio existente en Cuba, no establece el reconocimiento de forma obligatoria de la las operaciones medioambientales que ocurren en las organizaciones empresariales.
- La diversidad y falta de consenso en los criterios para el reconocimiento, registro y presentación de información medioambiental en los sistemas de información contables, no permiten captar y evaluar la esencia de la realidad medioambiental empresarial. (Fernández &Larrinaga, 2007) (Moneva & Llena, 1996)
- Son limitados los procedimientos y normas para evaluar el desempeño medioambiental empresarial (análisis, interpretación y comunicación) desde un enfoque eficiente y eficaz.
- Insuficientes conocimientos por parte de los profesionales de la contabilidad en materia de medioambiente.

Lo explicado anteriormente afecta el alcance de los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas declarados para el 2030, de la cual Cuba es firmante; entre los que se destacan: agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsable y acción por el clima. En este contexto, la Empresa Azucarera de Holguín realiza sus operaciones, las cuales no están exentas de la problemática descrita. En la investigación ha sido posible constatar de forma empírica que el sistema contable de la entidad no considera la identificación, registro y análisis del consumo de recursos medioambientales, lo que serviría de base para lograr la efectividad en el proceso de toma de decisiones, declarándolo **como problema social.**

El **objeto de estudio** donde se manifiesta el problema es en los sistemas contables.

Para generar soluciones al problema se asume como **objetivo general**: elaborar un procedimiento para el diseño del subsistema contable que identifique, registre y analice explícitamente las operaciones medioambientales que ocurren en la Empresa Azucarera de Holguín.

Como posible respuesta anticipada al problema se propone la **hipótesis** siguiente: el diseño de un procedimiento para el subsistema de contabilidad que identifique, registre y analice explícitamente las operaciones medioambientales ocurridas en la Empresa Azucarera de Holguín, brindará información a la administración para la toma de decisiones, lo cual favorecerá la producción y consumo responsables.

Para la validación de la hipótesis y el logro del objetivo propuesto se hace necesario desarrollar las tareas de investigación siguientes:

1. Describir los fundamentos teóricos de los sistemas contables y de los subsistemas de Contabilidad Medioambiental de las organizaciones empresariales.
2. Realizar un diagnóstico del sistema contable y del subsistema de Contabilidad Medioambiental de la Empresa Azucarera de Holguín.
3. Describir el procedimiento para el diseño del subsistema de Contabilidad Medioambiental de la Empresa Azucarera de Holguín.
4. Demostrar la viabilidad de aplicación del procedimiento diseñado, mediante el desarrollo de un estudio de caso de la Empresa Azucarera de Holguín para un año determinado.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los métodos teóricos y empíricos, procedimientos y técnicas, según los criterios de Álvarez y Sierra (2006).

Para la realización exitosa del trabajo se utilizaron varios métodos y técnicas de investigación, como métodos Teóricos – Históricos, aplicando las técnicas Revisión bibliográfica general y discriminativa, posición crítica ante los hechos y evaluación de las tendencias, periodización, inducción - deducción y, análisis - síntesis.

Métodos empíricos; la observación como técnicas encuestas, entrevistas.

Se asume como procedimiento el expresado en las Normas ISO 9001 de 2015(2016), que lo define como la "forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso". Para la estructuración del procedimiento se tomó en cuenta la propuesta formulada por Velásquez (2014), que se adaptó a la naturaleza del objeto de estudio. En consecuencia, con ello se siguieron los elementos siguientes:

Definición del objetivo del procedimiento.

Precisión de su alcance, es decir, el campo y las limitaciones de su aplicación.

Definición de los posibles usuarios del procedimiento.

Planteamiento de las fases y pasos, con la precisión de sus objetivos específicos y la descripción que detalla lo que debe hacerse.

Propuesta de los métodos, técnicas y herramientas que pueden facilitar la realización de las acciones planteadas en cada paso.

Requisitos de la documentación: incluye las observaciones que recogen la información resultante de cada paso y posibilita constatar su cumplimiento y la del procedimiento en general.

Objetivo del procedimiento. Orientar a los administradores, financieros y especialistas de la Empresa Azucarera de Holguín en el desarrollo de la estrategia económica-financiera de la organización, auxiliado de un diseño eficaz que integre a las operaciones corrientes de la organización y la relación empresa- entorno.

Alcance del procedimiento. En su condición de herramienta metodológica es aplicada específicamente a la Empresa Azucarera de Holguín; pero su modelo de actuación es aplicable a otras entidades del sector azucarero siempre que se realice la contextualización correspondiente. A continuación, se muestra el modelo del procedimiento diseñado.

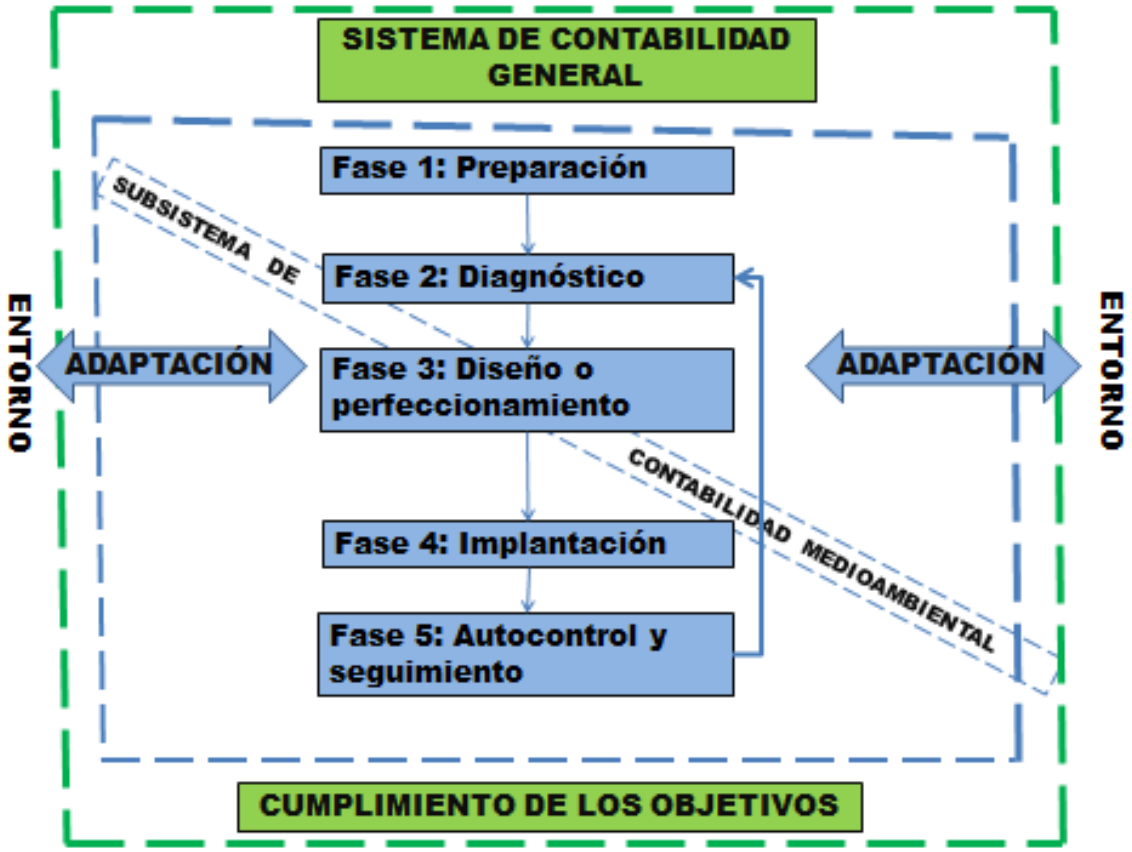


Ilustración 1. Modelo del procedimiento del subsistema de contabilidad medioambiental para la Empresa Azucarera de Holguín.

El procedimiento que se propone tiene como base el funcionamiento del sistema contable concebido en la organización a partir de las normativas vigentes. De ahí que se considere introducir cambios, que reconozcan la dimensión medioambiental en los procesos de toma de decisiones a partir de la información económico-financiera que se genere. Se tiene en cuenta para su implementación tanto la influencia del medioambiente sobre los procesos de la organización como los impactos que esta pueda generar en el entorno.

En cada fase debe recoger el objetivo de la misma, métodos, técnicas y herramientas utilizadas, fuente de obtención de la información y pasos: a modo de ejemplo, a continuación, se muestra cómo se desarrolla la primera fase y de este modo se procederá para las cinco fases del procedimiento. Se utilizarán los números de pasos necesarios en cada fase.

Fase 1: Preparación

El objetivo de esta fase es instruir al capital humano de la entidad objeto de estudio para el diseño del subsistema de Contabilidad Medioambiental, permitiendo su posterior aplicación como herramienta necesaria que reconozca la emisión de información para la acertada toma de decisiones en la entidad.

Para el desarrollo exitoso de la fase se precisa de la preparación del personal involucrado, tomando como premisa que la Contabilidad Medioambiental debe servir a la administración de la entidad, para determinar si la actuación medioambiental de la organización se desarrolla de acuerdo con los criterios establecidos. Tomando como referente los razonamientos planteados, se deben introducir cambios en el sistema de gestión contable y financiero, que favorezcan el reconocimiento del subsistema de Contabilidad Medioambiental, desde la identificación del hecho económico hasta su análisis para la toma de decisiones.

Es necesario el intercambio con los trabajadores, para comprometerlos con la realización del proceso y la forma en la que estarán involucrados en las actividades que se desarrollarán. Se proponen acciones que están dirigidas a la adecuación de las competencias del capital humano.

Técnicas de recopilación de información (revisión de documentos, entrevistas), sesiones de trabajo en equipo, encuestas, entre otras.

Fuentes de obtención de la información: expediente único de control interno, planeación estratégica, mapa de procesos, manuales de organización.

Paso 1: Involucramiento

Objetivo: comprometer a la administración y a los trabajadores con el subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado para la Empresa Azucarera de Holguín.

Para desarrollar el procedimiento es necesario obtener la aprobación de los sujetos de la administración de la entidad. Una vez que se tenga, se desarrollarán acciones que propicien el compromiso de esta y de los trabajadores con el subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado.

En función de la ejecución de esta fase se puede crear un plan de actividades coordinadas con los factores de la empresa que permitan la organización de las acciones diseñadas de acuerdo con las necesidades del personal y los aspectos claves de la preparación en función del resultado que se desea obtener. Deben fijarse responsables y fechas en función del control y la supervisión de estas acciones.

Paso 2: Capacitación

Objetivo: Capacitar a los recursos humanos en la implementación del subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado para la Empresa Azucarera de Holguín, garantizando el progreso del personal para la aplicación pertinente del subsistema planteado.

Es necesario partir de un diagnóstico de las necesidades de aprendizaje (DNA) al capital humano involucrado. A partir de este análisis preliminar se deben preparar en los fundamentos teórico – conceptuales de los sistemas de contabilidad y la gestión medioambiental y su relación, las etapas de desarrollo del procedimiento y las técnicas que se deben emplear.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar: sesiones de trabajo en equipo, capacitación en el puesto de trabajo, cursos de superación, entre otras.

Paso 3: Definición de responsabilidades

Objetivo: Establecer las responsabilidades del capital humano que trabajará en el rediseño del sistema contable y determinar las fechas de cumplimiento para las distintas fases del proceso.

En este paso se presentará el resumen del procedimiento propuesto, así como la necesidad de la recopilación de información necesaria para el desarrollo exitoso de la actividad, para ello se reúne el consejo de dirección de la organización.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar: métodos de planificación y programación.

Fase 2. Diagnóstico

El objetivo es: analizar la situación actual del sistema contable de la entidad de manera general, permitiendo verificar la forma de contabilización de los hechos económicos relacionados con la interacción del entorno y la organización.

La fase se realizará de modo que propicie el análisis detallado de las condiciones existentes en la organización para la introducción de la dimensión medioambiental en el sistema contable. Se analizarán de forma paralela la actividad medioambiental de la organización en el desempeño de sus procesos claves y el sistema contable propiamente dicho.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Revisión documental, observación, entrevistas, encuestas.

Paso 4: Análisis de la estrategia medioambiental de la organización

Objetivo: caracterizar los rasgos peculiares de la estrategia medioambiental de la organización para determinar la situación actual de la misma.

En este paso se realizará una caracterización del proceso de producción de bienes y servicios de la entidad, misión, visión, valores compartidos, matriz DAFO, áreas de resultados claves, objetivos medioambientales y criterios de medida. Permite verificar su grado de compromiso de la organización con el comportamiento ambiental responsable, traducido en estrategias, objetivos, indicadores y criterios que regulen el funcionamiento de la organización en su entorno.

Se deben tener en cuenta los aspectos siguientes:

- Número de objetivos y metas medioambientales planificados y alcanzados.
- Iniciativas de prevención de la contaminación aplicadas.
- Niveles de dirección con responsabilidades medioambientales específicas.
- Productos con instrucciones relativos a su uso y disposición medioambientalmente seguros.
- Tratamiento de residuales.
- Tratamiento de agua.
- Generación de fuentes renovables y no renovables de energía.

Todo lo anterior permitirá conocer las operaciones que generan impactos medioambientales, siendo el elemento básico del proceso contable.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Métodos de planeación estratégica, matriz de análisis de factores internos y externos, observación, medición y comparación.

Análisis del entorno legal en cuanto a los aspectos económicos y medioambientales

La Estrategia Ambiental constituye el documento rector de la política medioambiental de las entidades, independientemente de su nivel de subordinación, estableciendo los principios en los que se basa el trabajo con el entorno, caracteriza los principales problemas medioambientales y propone las vías e instrumentos para su prevención, solución o minimización. El grupo azucarero AZCUBA ha tomado estas premisas como base para elaborar su Estrategia Ambiental y sobre esta las unidades subordinadas elaboran las suyas. A partir de lo anterior la Empresa Azucarera de Holguín ha elaborado la Estrategia Ambiental en la propia se establecen las prioridades y líneas de acción, que sirven de base al trabajo y a la proyección medioambiental de la misma.

Paso 5: Análisis del proceso contable relacionado con las operaciones medioambientales

Objetivo: caracterizar las variables del proceso contable relacionado con las operaciones medioambientales de la entidad, para viabilizar el desarrollo eficaz de las medidas adoptadas y la posterior aplicación del subsistema de contabilidad diseñado para la organización.

Se describirán los procesos estratégicos claves y de apoyo de la organización y las operaciones relacionadas con el medioambiente derivadas de estos que puedan ser objeto de registro; así como los documentos primarios que las pueden amparar. Se analizará si en el catálogo de cuentas y en los procedimientos para el registro de las operaciones económico – financieras se incluyen las operaciones medioambientales.

Se revisarán las normas de contabilidad y de la información financiera aplicables al subsistema de Contabilidad Medioambiental. Se hará una observación de los estados financieros para ver si están presentes las cuentas relacionadas con el entorno.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar.

Observación, medición, comparación y revisión documental.

Fase 3: Diseño y/o perfeccionamiento

Objetivo: diseñar y/o perfeccionar el subsistema contable relacionado con la actividad medioambiental de la entidad, favoreciendo el control de los recursos relacionados con esta actividad.

En esta fase se realizará la propuesta para integrar la acción medioambiental en el sistema de gestión contable y financiero, auxiliado por el personal del departamento de contabilidad, comprometidos con el diseño presentado.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar

Observación, medición, comparación y revisión documental.

Paso 6. Diseño del proceso contable para que refleje la actividad medioambiental

Objetivo: Describir los métodos, procedimientos y recursos utilizados para el registro, control, análisis y presentación de las operaciones relacionadas con la acción medioambiental.

En este paso se deben realizar las acciones siguientes:

- Descripción de las operaciones medioambientales y los documentos primarios que las amparan.
- Preparación del clasificador de cuentas y los procedimientos para el registro de las operaciones relacionadas con el medioambiente, así como uso y contenido de las cuentas. Incluye las cuentas reales, nominales y memorando.
- Preparación de los registros en que se anotarán las operaciones, o el software que implantará.
- Descripción de las normas de contabilidad y de la información financiera aplicables a la actividad medioambiental.
- Adecuación de los estados financieros para que reflejen la extensión medioambiental.
- Elaborar los procedimientos para el cierre mensual y anual de los estados financieros.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Métodos y técnicas de la contabilidad general y de la medioambiental.

Fase 4. Implementación

Objetivo: desarrollar en la práctica el subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñada en la fase anterior.

El subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado, por sí mismo no funciona; se precisa organizar el proceso de implementación. Para lograr la efectividad de su encargo social, para el control de las operaciones referidas es necesario utilizar el procedimiento diseñado de manera eficiente.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Métodos relacionados con la organización, la ejecución y control de las tareas.

Paso 7. Implementación del subsistema de contabilidad medioambiental.

Objetivo: desarrollar con pericia el subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado y/o perfeccionado en la fase anterior.

Es necesario asignar tareas y responsabilidades a todos los involucrados, coordinar e integrarlas, establecer las líneas de autoridad y los canales de comunicación por donde fluirá la información útil. La implementación del subsistema de Contabilidad Medioambiental requiere que la entidad establezca reglas, cree políticas, motive a los empleados y asigne recursos.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Métodos de planificación y programación.

Fase 5. Autocontrol y seguimiento

Objetivo: comprobar la ejecución del subsistema de Contabilidad Medioambiental diseñado en la práctica para corregir las desviaciones mediante acciones rectificadoras.

Una vez concluidas las fases y pasos descriptos se produce un proceso de retroalimentación para ello se toma como punto de partida los resultados económicos y ambientales obtenidos. Si existe la necesidad de la inclusión de nuevas áreas de responsabilidad o de nuevas acciones medioambientales de entrada o salida se comenzará a desarrollar el procedimiento por la fase 3.

Se identificarán los hechos económicos que deban registrarse, a partir de las cuentas, subcuentas y análisis. En caso que el procedimiento sea necesario aplicarlo a nuevas entidades, que se produzcan cambios en algunos de los factores analizados, el mismo será implementado a partir de la fase 1.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar:

Métodos relacionados con la organización, la ejecución y el control de las tareas.

Paso 8. Evaluación del subsistema de contabilidad medioambiental.

Objetivo: establecer un sistema de monitoreo del subsistema de contabilidad medioambiental diseñado e implementado en la Empresa azucarera de Holguín.

El comportamiento real del funcionamiento del subsistema de Contabilidad Medioambiental permitirá mostrar las desviaciones producidas, con relación a lo diseñado y/o perfeccionado, lo que posibilitará tomar acciones oportunas para rectificarlas.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar: Métodos relacionados con la organización, la ejecución y control de las tareas

CONCLUSIONES

Como resultado de la presente investigación se pudo arribar a las conclusiones siguientes.

1. En la investigación se cumple con el objetivo al presentar un procedimiento para el diseño de un sistema de Contabilidad Medioambiental en la Empresa azucarera Holguín, el cual está formado por un modelo que contiene la lógica del proceso y un procedimiento donde se detallan los elementos que contiene.
2. La incorporación de nuevas cuentas, subcuentas y análisis permite identificar las operaciones medioambientales en la organización objeto de estudio, aspecto que reconoce la identificación del uso de recursos, su impacto y sus costos, lo que contribuirá en el proceso de toma de decisiones para la producción y consumo responsable.
3. El reconocimiento de las operaciones medioambientales a la gestión contable y financiera favorecerá la aplicación consecuente de la estrategia medioambiental en la organización.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ariza, D. &. (2008). Surgimiento, evolución y expansión de la responsabilidad social empresarial: una propuesta de comprensión crítica. En *Libro memorias VII Simposio nacional de investigación contable y docencia.*

Fernández, M., &Larrinaga, C. (2007). Memorias de sostenibilidad: responsabilidad. *Contaduría Universidad de Antioquia, 51*, 89-104.

García Diez, J. y. (2001). *"Reflejo de los Costes Medioambientales en los Estados Financieros". (CD – ROM). VII Congreso del Instituto Internacional de Costo y II Congreso de la AECD.P 19.* Univer. de León.

Gray, R. K. (1995). Methodological themes: constructing a research database of social and environmental reporting by UK companies. *Accounting, Auditing and Accountability Journal, 8*, 78-101.

Gray, R. O. (1987). *Corporate social reporting: Accounting and Accountability. Prentice-Hall, Hemel Hempstead.*

Herrada LLadó, T. (2006). *Planificación de las Variables Medioambientales en Instalaciones Turísticas. Caso Trip Cayo Coco.* Tesis Doctoral.

ISO, 14000 y 14001. (2004).” Sistema de gestión ambiental”.

Lamorú Torres, P., &Pelegrin Mesa, A. (2010). Reflexiones acerca del grado de avance de la contabilidad ambiental. Seminario *Internacional Derecho ambiental, Desarrollo Sostenible y Derechos Fundamentales*. Holguín, Cuba.

Larrinaga González, C. (2002). Contabilidad empresarial e información medioambiental. *Revista de Gestión Medioambiental* (1).

Larrinaga González, C., & LlullGilet, A. (1999). La Información Medioambiental en Las Cuentas Anuales.

Larrinaga, C. (2007). Aspectos Ambientales y Socioeconómicos de la Actividad Minera. *Revista Española de Finaciación y Contabilidad, 45*, 135-165.

Larrinaga, G. (abril-junio de 1995). *Revista Española de Financiación y Contabilidad, 83*, 293-416.

Lladó, H. (enero 2007). “Evaluación de la situación económica medioambiental en instalaciones turísticas de sol y playa" en Contribuciones a la Economía.

Llena Macarulla, F. (1999). *Enfoque económico del medio ambiente.* Obtenido de http://www.5campus.com/leccion/medio11.

otros, B. y. (1999). *“Analizar la teoría contable financiera con el fin de conocer la evolución del pensamiento contable y determinar el paradigma vigente.* Universidad de Buenos Aires.

Rodríguez, R., Ortega Ojeda, S., & Palomera., C. (2006). La relación entre la contabilidad y el medioambiente. *Organizaciones Fcultad de Contaduría y Administración*.

Tejada Ponce, Á. (2002). *Tesis Doctoral: La gestión y el control socioeconómico de las interacciones empresas- medioambiente. Contribución de la contabilidad a la gestión sostenible de la empresa. 2, 235- 246.* España.

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA REINGENIERÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES

Dra. Silvia Edith Albarrán Trujillo;
seat@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Mireya Salgado Gallegos;
msalgadog@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. Juan Carlos Pérez Merlos;
jcjcjc63@yahoo.com;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El concepto de reingeniería no es nuevo, desde mediados de los años 90 y en la década del 2000 en que se concretaron los principios sobre los que se rige la misma, está se aplica de manera continua en los procesos empresas, pero no sólo puede aplicarse en los procesos, también se aplica ahora en los sistemas de información automatizados tiempo atrás, éstos, pueden entorpecer en lugar de ayudar a los procesos, al haber sido diseñados para otras condiciones tecnológicas diferentes a las que rigen en la actualidad. Con los cambios continuos en la tecnología y a través de los años, se ha llegado al punto en las empresas, en que las primeras automatizaciones concretadas, ahora son obsoletas y/o requieren de actualización en tecnología y en los sistemas en sí. Para realizar lo anterior deben aplicarse metodologías de desarrollo lo suficientemente ágiles para que los cambios causen el menor impacto posible en aspectos relacionados con la competitividad de las empresas como es la presencia en medios o mantener una ventaja competitiva. El objetivo de este artículo es evidenciar los aspectos relevantes que afectan la competitividad en una pyme al realizar una reingeniería a los sistemas de información.

Palabras clave: Reingeniería, competitividad, sistemas de información

ABSTRACT

The concept of reengineering is not new, since the mid-90s and in the 2000s when the principles on which it was governed were specified, it is applied continuously in business processes, but not only can it be applied In the processes, it is also applied now in the information systems which were automated a long time ago, these can hinder rather than help the processes, since they have been designed for other different technological conditions from those that currently prevail. With the continuous changes in technology and through the years, the point has been reached in companies, where the first concretized automations are now obsolete and / or require updating in technology and in the systems themselves. To do this, development methodologies that should be applied, must be really agile so, the changes cause the least possible impact on aspects related to the competitiveness of the companies, such as the presence in the media or maintaining a competitive advantage. The objective of this article is to highlight the relevant aspects that affect competitiveness in an SME when they do the reengineering information systems.

Keywords: Reengineering, competitiveness, information systems

INTRODUCCIÓN

La reingeniería es una de varias técnicas administrativas que se utiliza para la mejora de procesos, tiene las características propias de una teoría o herramienta con comportamiento cíclico, es decir, es considerada como una herramienta vigente a pesar de haber aparecido desde inicios de los años 90 (Vergara Schmalbach, J. C., Fontalvo Herrera, T. J. & Morelos Gómez, J., 2013).

Hammer & Champy (2009), en su libro "*Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*", platearon los principios sobre los que se rige la misma, está se aplica de manera continua en las empresas.

Desde finales de la década de 1990 se ha hecho mención de la reingeniería de los sistemas de cómputo, la complejidad de los sistemas crece constantemente, requiriendo un uso disciplinado, rigurosos y sistemático de una metodología que permita dar certeza a la construcción de los mismos (Liu, X., Yang, H., & Zedan, H., 1997).

Un punto a resaltar en la reingeniería de sistemas se dio en el año 2000, donde muchos sistemas, en empresas de todos los tamaños, debieron readecuarse para su funcionamiento con el cambio de siglo.

Las PyMEs deben ser un tema importante de estudio para investigadores académicos de sistemas de información (SI) debido a que estas empresas son consideradas como el principal motor de la economía en México; y es que en muchos casos, las PyMEs son las empresas que más empleo dan. Es así, como un importante espacio del mercado, es cubierto por medio de estas empresas. Son la columna vertebral de la economía mexicana (Sánchez J., 2015).

La tecnología de la información, y de manera específica, los sistemas de información de hoy ofrecen no solo el soporte informativo necesario para administrar el negocio en términos de eficiencia, sino también soluciones para repensar cómo organizar su negocio para mantener la competitividad (Vasile, E., & Simion, D. O, 2019)

Cuando los sistemas de información requieren adecuaciones o una reingeniería completa, el proceso debería ser tan corto como sea posible de manera que las PYMEs mantengan su competitividad en el mercado mediante la innovación tecnológica.

METODOLOGÍA

Las fases que se siguieron para realizar este artículo son las siguientes:

Revisión de bibliografía, hemerografía e información disponible.

Planificación detallada del trabajo a realizar. Revisión del proceso de Reingeniería y la reingeniería de los sistemas de información.

Desarrollo, seguimiento y control del trabajo. Establecimiento de las relaciones entre la reingeniería, los sistemas de información y la competitividad de las PyME . Explicación y análisis de la relación entre la reingeniería y la competitividad de las PyMEs mediante la innovación tecnológica.

Conclusiones.

DESARROLLO

Una aseveración hecha por Hammer & Champy (1994), se sigue cumpliendo hoy en día: Es común aún hoy en día que se culpe a los empleados, a los encargados o la maquinaria cuando las cosas no marchan bien; cuando en realidad la culpa no es de ellos sino de la forma en qué

se trabaja. También es importante hacer notar que no es porque el proceso sea malo, sino que es malo en la actualidad debido a que el proceso fue diseñado para otras condiciones de mercado que se daban en el pasado. Los procesos cambian con el cambio de tecnología o cambio en condiciones de trabajo

De la Vara Ramírez, et. al. (2018) mencionan que "La reingeniería de software tiene como principal función reestructurar o rediseñar aplicaciones de software viejo y funcional en operación dentro de las empresas, que con los avances de tecnologías tanto de hardware y software se vuelven obsoletas, para lo cual es necesaria su operación sobre nuevas plataformas. Dentro de las PYMES en México es un punto poco tomado en cuenta enfocando la mayoría de las ocasiones en seguir trabajando con las aplicaciones originales o desecharlas por completo incurriendo en grandes inversiones tanto económicas como en tiempo".

La reingeniería de los sistemas, del software y las aplicaciones informáticas se puede realizar desde varias perspectivas, utilizando una reestructuración, ingeniería en reversa y hacia adelante (Liu, X., Yang, H., & Zedan, H., 1997), con enfoque de BPM -*Business Process Management*- (Tacury Mendoza, L. B., & Manjarres Quezada, F. A,2017), enfoques mixtos para obtención y replanteamiento de los sistemas (Palacios, A., & Eduardo, H., 2017), entre otros.

Es importante recalcar que una de las principales premisas que se manejan en las empresas es el alinear las tecnologías de información al negocio. Por ello, se toma en este artículo el enfoque de la reingeniería bajo BPM.

Business Process Management (BPM) es una solución diseñada para hacer que una organización sea más efectiva, más eficiente y más capaz de adaptarse a los crecientes desafíos comerciales. El principal desafío de BPM ha sido a menudo un punto de conexión dentro de una empresa entre la línea de negocio y el departamento de TI. Esto es precisamente el objetivo de la reingeniería de los sistemas en una empresa.

Con BPM, el proceso de desarrollo de software es similar al enfoque tradicional con todos los pasos. Este enfoque permite gestionar los procesos de negocio, y puede modificarse rápidamente para adaptarse al cambio en las necesidades de las actividades comerciales de la organización o para reestructurar los procesos comerciales existentes. Por otra parte, y dado que a muchos de los sistemas en las empresas funcionan remotamente, los servicios web se pueden reutilizar para los diferentes procesos. Estas características permiten un rápido

desarrollo de software, acortar el tiempo y reducir los costos significativamente, particularmente apropiado en una era donde todas las actividades comerciales en el mundo requieren cambios rápidos (Van Vy, N., & Duc, P. T.,2014)

El BPM, maneja el ciclo de vida mostrado en la figura 1, es posible incorporar las metodologías de programación como Kanban o Scrum en la reingeniería de los sistemas, considerando el propósito de las fases de definición del proceso, modelado y optimización del proceso y en la implementación del BPM.



Figura 1. Ciclo de vida del BPM. (Tacury Mendoza, L. B., & Manjarres Quezada, F. A., 2017)

Las etapas del BPM en las cuales se utiliza una metodología de programación tiene como propósitos (Tacury Mendoza, L. B., & Manjarres Quezada, F. A., 2017):

La definición del proceso es una etapa en el cual se definen los procesos del negocio y sus requerimientos y expectativas de los responsables del proceso, pretende dar a conocer los requerimientos a los encargados de desarrollo de la solución.

El modelado y optimización del proceso pretende convertir los requerimientos en una serie de tareas a ser desarrolladas en determinado orden para satisfacer los procesos, posteriormente se grafica un flujo, lo cual implica construir un mapa de proceso de negocio con los requerimientos a satisfacer. Se modela el proceso para asegurarse que el diseño alcance los resultados y beneficios esperados.

En la implementación se pretende convertir las definiciones de los procesos de negocio en una aplicación que puede ponerse a prueba.

Ahora se deberán incorporar las metodologías ágiles en el desarrollo de sistemas.

De acuerdo con Lei H. et. al. (2017), las metodologías ágiles son un grupo de métodos incrementales e iterativos, se han utilizado en la gestión de proyectos. Kanban y Scrum son dos poderosos enfoques ágiles de gestión de proyectos en desarrollo de software. El objetivo de Scrum y Kanban es logrado mediante la optimización del proceso de desarrollo, la identificación de las tareas, la gestión del tiempo de manera más efectiva y establecimiento equipos de trabajo.

Kanban y Scrum siendo metodologías ágiles tienen como características:

- Son propuestas metodológicas para lograr resultados más rápidos en el desarrollo de software, flexibles a los cambios, sin disminuir su calidad.
- Su base fundamental se redactó y proclamó en el "manifiesto ágil" que en un documento que hace énfasis en cuatro valores principales que deben soportar el desarrollo de software (Los individuos e interacciones por encima de los procesos y las herramientas, software funcionando por encima de la documentación, la colaboración del cliente por encima de la negociación del contrato, la respuesta al cambio por encima del seguimiento de un plan) y 12 principios que hacen referencia a las características que hacen la diferencian entre un proceso ágil y uno tradicional, y constituyen las ideas centrales del desarrollo ágil.

Scrum es una metodología iterativa e incremental de gestión de proyectos basada en el control de procesos, y para el presente en lugar de una metodología de gestión de proyectos se utiliza el BPM, basada en el control de los riesgos, optimiza la previsibilidad del proyecto. Consta de equipos de Scrum, eventos, artefactos y reglas. Las reglas son esenciales para unir equipos, eventos y artefactos durante el proyecto aunado a la solución continua de conflictos que se generan con un proyecto, hay un equipo Scrum que es el dueño del proceso y responsable de su correcto desarrollo.

Se mencionan como factores importantes en el proceso de Scrum (Lei, H., Ganjeizadeh, F., Jayachandran, P. K., & Ozcan, P., 2017): la transparencia como el proceso debe ser visible para todos aquellos que tengan alguna relación con el mismo, la inspección en la que los usuarios de Scrum deben inspeccionar los artefactos de manera frecuente para detectar los problemas en etapas tempranas y la adaptación en la que si un inspector determina que algún aspecto del proyecto es inaceptable, se deben hacer adaptaciones para evitar problemas posteriores

Kanban es otra metodología que apoya la gestión de proyectos para software, el desarrollo enfatiza la entrega "justo a tiempo". Su enfoque establece con precisión lo que el trabajo necesita y cuando necesita hacerse. Esto también prioriza las tareas, definición de flujo de trabajo y tiempo de entrega

La metodología Kanban se enfoca en hacer un trabajo directo en el momento adecuado, considerando las habilidades de los desarrolladores, puede tener diferentes conjuntos de habilidades y velocidades de trabajo, comienza por implementar componentes del proyecto. Además, los desarrolladores del proyecto no implementan características innecesarias, no escriben especificaciones que no pueden codificar, no codifican más de los que pueden probar y no prueban más de lo que implementa.

La visualización del flujo de trabajo, que muestra el progreso del proyecto es un aspecto significativo de la metodología Kanban (ver figura 2).

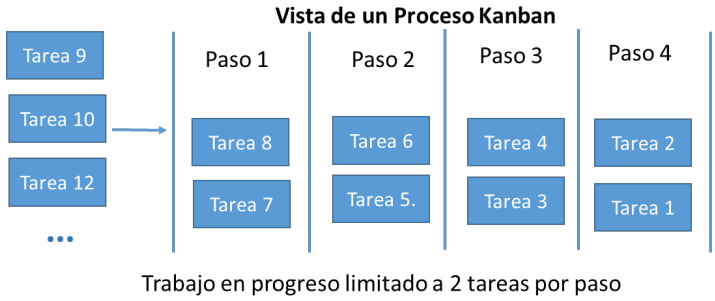


Figura 2. Vista de un proceso con Kanban (Lei, H., Ganjeizadeh, F., Jayachandran, P. K., & Ozcan, P., 2017)

A continuación se presenta un cuadro que detalla lo que deberá hacerse de cada metodología de acuerdo a la fase del BPM.

BPM	KANBAN	SCRUM
Definición del proceso	Creación de la “card wall” para visualizar las tareas y metas del proceso. Se determinan los pasos necesarios para implementar el proyecto y todas las tareas	Se establecen los equipos Scrum: los master de cada proyecto y los equipos de desarrollo. El propietario del producto es responsable de la creación de una lista de requerimientos y de explicar la perspectiva del proyecto al equipo.

	requeridas, escritas en tarjetas o adhesivas.	Se establecen estrategias para alcanzar la metas
Modelado y optimización	Se van completando las tareas, de manera que al completarse una de ellas se elimina de los pendientes y se continúa con otra.	El equipo modela y optimiza productos de manera iterativa e incremental. Se establece la lista de requisitos, funciones, mejoras y correcciones necesarias en el producto. Se debe revisar la funcionalidad técnica y la perspectiva de negocio.
Implementación	En cada iteración se agregan tareas que complementan o corrigen los avances en los diferentes pasos	Entrega durante varias iteraciones con varios incrementos del producto o parte del producto para alcanzar la metas. El propietario del producto es responsable de realizar retroalimentación constante a los productos que se entregan de manera iterativa.

Tabla 1. Fases de BMP y metodologías ágiles

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) generan 72% del empleo y 52% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. En México hay más de 4.1 millones de microempresas que aportan 41.8% del empleo total. Las pequeñas suman 174,800 y representan 15.3% de empleabilidad; por su parte, las medianas llegan a 34,960 y generan 15.9% del empleo. Las PyMEs se concentran en actividades como el comercio, los servicios y la industria artesanal, al igual que en trabajos independientes (Sánchez J., 2015). Muchas de estas empresas no tiene automatizados sus procesos o utilizan software básico para el manejo de su información. Los sistemas de información establecen un repositorio centralizado, seguro, escalable y altamente accesible para la información de las empresas. Proporciona flujos de trabajo configurables, estándar y repetibles para softwares de misión crítica, captura comentarios y aprobaciones electrónicamente, crea una pista de auditoría para respaldar el cumplimiento normativo, ofrece capacidades de búsqueda avanzada para encontrar rápidamente la

documentación de ingeniería relevante, mejora la eficiencia al proporcionar múltiples integraciones a ERP y aplicaciones de autoría y gestiona el intercambio de información con el entorno económico externo. La conducta de cualquier actividad económica, financiera o bancaria no se puede imaginar sin el uso de un fuerte soporte informativo que proporcionaría una ventaja competitiva sobre otros competidores en el mercado. Adquirir conocimiento a través de la información obtenida es el papel de la Tecnología de la Información que significa hardware, software, comunicaciones, redes, bases de datos, ofimática, así como todos los demás componentes de software y software necesarios para el procesamiento de la información. La tecnología de la información de hoy ofrece no solo el soporte informativo necesario para administrar el negocio en términos de eficiencia, sino también soluciones para repensar cómo organizar su negocio para mantener la competitividad (Vasile, E., & Simion, D. O., 2019).

Desde hace más de 20 años, se ha manejado que la innovación tecnológica es uno de los principales aspectos de competitividad. Las empresas, en general, enfrentan emergente consolidación de un conjunto de nuevos retos y nuevas realidades empresariales día a día (Moraleda A., 2004), estos retos seguirán cambiando en la reconfiguración actual de los mercados.

Sin embargo muchos de los aspectos de la innovación tecnológica que apoyan en la competitividad de las pymes, seguirán presentes en el mercado y el las empresas, estas empresas requerirán constantes cambios y la reingeniería de sus procesos y sus sistemas de información para permanecer en el mercado, las metodologías ágiles como Scrum y Kanban apoyarán en la permanencia de las mismas, tal y como se muestra en la tabla 2.

Aspecto de competitividad (Moraleda A., 2004)	**Metodologías ágiles (Scrum, Kanban)**
Disminución o manejo de cambios y discontinuidades	El desarrollo de software con este tipo de metodologías se considera flexible a los cambios, tanto en el desarrollo como en el mantenimiento. En el manifiesto ágil explicita “la respuesta al cambio por encima del seguimiento de un plan”.

Aspecto de competitividad (Moraleda A., 2004)	**Metodologías ágiles (Scrum, Kanban)**
Disminución o manejo incertidumbre y fluctuaciones	La incertidumbre solo puede ser controlada, por lo que apoyan lograr resultados más rápidos en el desarrollo de software que apoye en el manejo de incertidumbre y fluctuaciones.
Disminución o manejo de riesgos y amenazas de competidores	Los sistemas desarrollados pueden generar conocimiento que se comporta como una ventaja competitiva.
Focalización en sus competencias esenciales	Se basan en el "control de los procesos que de alguna manera pueden ser priorizados para centrase en las competencias esenciales.
Capacidad para transformar sus estructuras de costos fijos en estructuras variables y flexibles.	Fácil desarrollo o adaptación de aplicaciones de automatización de aplicaciones para cálculo de costos para incorporar estructuras de costos variables flexibles.
Mejorar su poder de resistencia y elasticidad para afrontar imprevistos	Los sistemas de información diseñados con metodologías ágiles, al procesar de manera correcta los datos, permiten el mejor seguimiento a variables de interés a la empresa, lo cual les permite hacer proyectos informados o bien proponer pronósticos para apoyo al alcance de sus objetivos.
Aumentar su capacidad de respuesta ante los cambios en el entorno	Estas metodologías están diseñadas para responder a los cambios.
Reconfiguración de la cadena de valor	Lo sistemas de información apoyan al generar conocimiento de apoyo en toma de decisiones en aspectos clave del negocio.

Tabla 2. Aspectos de la innovación tecnológica que apoyan en la competitividad de las pymes y su relación con metodologías ágiles.

Es así, como la reingenierías, considerando metodologías ágiles apoyan a mantener la competitividad en las pymes.

CONCLUSIONES

La reingeniería de sistemas es una técnica aún utilizada para adaptar o modelar sistemas dentro de las empresas, uno de los enfoques que se pueden utilizar para realizar una reingeniería de sistema es el enfoque BMP que es muy útil para poder rediseñar sistemas utilizando alguna metodología ágil como Scrum o Kanban.

Un aspecto muy utilizado en las empresas para mejorar su competitividad está centrado en la innovación tecnológica la cual apoya de manera sustancial mediante sus sistemas en la generación de conocimiento que apoya sus decisiones.

Las metodologías ágiles como Scrum y Kanban, tienen características que apoyan en la competitividad de la empresa y uno de estos aspectos es el constante cambio al que se enfrentan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Attaran, M. (2004). Exploring the relationship between information technology and business process reengineering. Information & management, 41(5), 585-596.

Bharati, P., & Chaudhury, A. (2015). SMEs and competitiveness: The role of information systems. Bharati, P. and Chaudhury, A.(2009),"SMEs and Competitiveness: The Role of Information Systems", International Journal of E-Business Research, 5(1).

De la Vara Ramírez, M. Á., Barraza, E. U., Durón, E. C., de Santiago Barragán, A., & Agundis, D. U. (2018). Uso de reingeniería de software en la reestructuración de aplicaciones científicas heredadas dentro de una empresa marmolera. Pistas Educativas, 36(114).

Hammer, M., & Champy, J. (2009). Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution*, A*. Zondervan.

Lei, H., Ganjeizadeh, F., Jayachandran, P. K., & Ozcan, P. (2017). A statistical analysis of the effects of Scrum and Kanban on software development projects. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, 43, 59-67.

Liu, X., Yang, H., & Zedan, H. (1997, August). Formal methods for the re-engineering of computing systems: a comparison. In *Proceedings Twenty-First Annual International Computer Software and Applications Conference (COMPSAC'97)* (pp. 409-414). IEEE.

Moraleda, A. (2004). La innovación, clave para la competitividad empresarial. U*niversia Business Review*, (1), 128-136.

Palacios, A., & Eduardo, H. (2017). Propuesta de Reingeniería del software orientada a objetos para mejorar la calidad del sistema informático en la empresa de joyas DESIGNS QUALITY EXPORTS SAC, 2016.

Sánchez José. Pymes. 26 Feb. 2015, Recuperado de https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes. Revista electrónica: Proteja su dinero. Pp. 25-27

Tacury Mendoza, L. B., & Manjarres Quezada, F. A. (2017). *Reingeniería de software basado en BPM (Business Process Management) y aplicado a un sistema integrado de órdenes de trabajo y de control de inventario y bodega* (Bachelor's thesis, Espol).

Uribe, E. H., & Ayala, L. E. V. (2007). Del manifiesto ágil sus valores y principios. Scientia et technica, 13(34), 381-386.

Van Vy, N., & Duc, P. T. (2014). Business Process Management-An Approach to Deploy theWeb-Based Software. Lecture Notes on Software Engineering, 2(3), 238.

Vasile, E., & Simion, D. O. (2019). The management information systems reengineering through economic applications. Internal Auditing & Risk Management, 14(1).

Vergara - Schmalbach, Juan Carlos, & Fontalvo Herrera, Tomás José, & Morelos Gómez, José (2013). ¿Es la reingeniería una moda administrativa?. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte,* (40),216-225.[fecha de Consulta 3 de Abril de 2020]. ISSN: 0124-5821. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194229200016

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Dra. María Del Carmen Gómez Chagoya
Dra. Alma Rosa Muñoz Jumilla
Dr. Rafael Juárez Toledo

RESUMEN

La demanda del mercado global representa un elemento detonante de grandes cambios dentro de la industria y la tecnología a nivel mundial, la cual es asociada como una revolución en los procesos de transformación y producción de bienes y servicios dentro de las cadenas de suministro, conforme los procesos evolucionan de manera intensiva, la ciencia se hace presente con carácter emergente y tiene un impacto potencial hoy en día, así como se espera tenga resultados visibles en un largo plazo.

Por otra parte, la mayoría de los sectores que comprenden actividades económicas incluyendo el sector gubernamental, han llegado al punto de adoptar proyectos ambiciosos, así como inversiones para no perder competitividad; El poder de la Inteligencia Artificial, se trata de una tecnología que basa su práctica en considerables cantidades de información, la cual luego es parte de proyecciones en distintos ámbitos para presagiar eventos futuros. De manera más eficiente, los usos diversos van desde el mantenimiento y seguridad predictiva, optimización de la producción, gestión inteligente de inventarios y agotamiento energético hasta, planeación de la demanda y optimización de la cadena de suministro.

Palabras Clave: Tecnología, Inteligencia Artificial, Competitividad, Producción, Actividad económica.

ABSTRACT.

The demand of the global market represents a triggering element of great changes within the industry and technology worldwide, which is associated as a revolution in the processes of transformation and production of goods and services within supply chains, according to the processes evolve intensively, science is emerging and has a potential impact today, as is expected to have visible results in the long term.

On the other hand, most of the sectors that comprise economic activities, including the government sector, have reached the point of adopting ambitious projects, as well as investments so as not to lose competitiveness; The power of Artificial Intelligence is a technology that bases its practice on considerable amounts of information, which is then part of projections in different areas to foreshadow future events. More efficiently, diverse uses range from predictive maintenance and security, production optimization, smart inventory management and energy depletion to demand planning and supply chain optimization.
Keywords: Technology, Artificial Intelligence, Competitiveness, Production, Economic Activity.

INTRODUCCIÓN

La demanda tecnológica ha superado los procesos productivos de bienes y servicios en los últimos años, no solo se aplica en la industria, si no en todas aquellas personas que son participes de la misma, desde su capital humano, hasta los clientes.

La industria enfocada en las TI (Tecnologías de la información) se encuentra cada día más solicitada. La adaptabilidad de las empresas a la era digital ha permitido evolucionar a las herramientas tecnológicas de una innovación a una necesidad empresarial. Siendo así, las ofertas en el mercado laboral se han concentrado en nuevas áreas de oportunidad, un área en la que las TI han permitido hacer notable el avance es en el área de optimización de rutas y trazabilidad de despachos permite a las empresas una mejor gestión de sus flotas, disminuyendo costos y otorgando autenticidades en un entorno económico de la más alta exigencia. Todo lo anterior, hace pensar que, con la llegada de nuevos actores al mercado global en el corto plazo, aumentará la competitividad y la eficiencia en el transporte, tanto para personas como para empresas y la logística de estas, esto es únicamente por mencionar algún ejemplo de tantos que existen hoy en día y que posteriormente se van a analizar.

Cada progreso en los procesos, vienen acompañados de una serie de cambios que la mayoría asocia a la revolución industrial, por lo que se dice que la inteligencia artificial y la industria 4.0 son parte de dicha revolución, es una teoría que tiene veracidad en su planteamiento sin embargo no es del todo confirmada, la industria

4.0 y la inteligencia artificial son dos factores diferentes que actúan conjuntamente para optimizar procesos, reducir costos, innovar estrategias, entre otras cosas.
La cuarta revolución industrial está estrechamente relacionada con dichos factores y no solo esos sino con todas las variables de índole tecnológica que afectan directamente a las industrias y a las personas.

METODOLOGÍA

El siguiente diseño metodológico está basado principalmente en buscar las estrategias pertinentes de observación para poder sacar una conclusión acertada con base en los beneficios de la industria 4.0 , sin embargo al ser un estudio que requiere estudios cuantitativos especializados, se usará únicamente un diseño metodológico no experimental, combinando variables exclusivamente para su observación, mixtas cualitativas y cuantitativas, el cual facilitará el análisis de documentos e investigaciones existentes basados en el tema para analizar los beneficios en pro de la sociedad que ha tenido el uso de éste tipo de ciencia, para finalizar en un diseño longitudinal de análisis evolutivo, mismo que permitirán visualizar con claridad los diversos datos históricos y sucesos que han permitido una evolución en las diferentes fases de la revolución industrial con el paso de los años.

DESARROLLO DEL TEMA

La especie humana ha pasado por una serie de innovaciones radicales en los últimos siglos, y tres revoluciones industriales hasta el día de hoy**,** La cuarta revolución industrial**,** no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están construidos sobre la infraestructura de la revolución digital (Schwab, 2016).

La Cuarta Revolución Industrial se determinará por las nuevas tecnologías que conectan los mundos físico, digital y biológico, impactando en todas las ciencias, economías e industrias y tiene repercusión directa en la vida humana.
Todo está cambiando mientras los inventos revolucionarios de ayer parecen insuficientes y

complejos para las innovaciones futuras. Nada es endémico, ya que estamos evolucionando todos los días a un ritmo que se multiplica a infinitud.

El 70% de los ejecutivos tiene expectativas positivas sobre la cuarta revolución industrial, así lo reveló el Barómetro Global de Innovación[17] 2016 de General Electric (GE).

Según el estudio, los mercados emergentes, son los que están siguiendo una innovación más disruptiva que sus equivalentes en las economías desarrolladas.

Empresarios y residentes están de acuerdo en que las compañías más innovadoras son las que instauran mercados o productos completamente nuevos, en lugar de mejorar o duplicar los ya existentes.

Sin embargo, una parte de los empresarios recela quedarse atrás debido a que la tecnología prospera más rápido de lo que pueden adecuarse, y otros benefician un enfoque incremental a la innovación que aminora este riesgo.

La revolución industrial y tecnológica se dirige a todo tipo de organizaciones, privadas, públicas y no gubernamentales, sea cual sea su tamaño, sector o ubicación geográfica (Argandoña & Isea, 2011).

En términos teóricos es importante mencionar la importancia de la empresa y al papel que juega el empresario en el desarrollo económico, para ello se parte de la concepción Shumpeteriana[18]. (Shumpeter; 1965)

Shumpeter, introdujo en su propuesta de desarrollo económico, dos conceptos que han tenido un enorme impacto en los desarrollos posteriores de este tema: la innovación como causa del desarrollo y el empresario innovador como propiciador de los procesos de innovación.

Por lo tanto, él considera que el empresario es aquella persona que tiene capacidad e iniciativa para proponer y realizar nuevas combinaciones de medios de producción; es decir, la persona (cualquiera, con negocio o sin negocio) que sea capaz de generar y gestionar innovaciones radicales dentro de las organizaciones o fuera de ellas. De esta manera, parte del hecho de que no todos los hombres de empresa, directores

[17] ES UN ESTUDIO QUE RECOGE LAS OPINIONES DE LÍDERES EMPRESARIALES Y PÚBLICO EN GENERAL PARA ENTENDER CÓMO PERCIBEN LAS BARRERAS Y OPORTUNIDADES QUE GENERA LA INNOVACIÓN A NIVEL GLOBAL.

[18] JOSEPH SHUMPETER CIENTÍFICO SOCIAL

o industriales son empresarios, porque pueden desempeñar una actividad económica sin intentar nuevas ideas o nuevos modos de hacer las cosas. Los empresarios tampoco asumen los riesgos; esa función queda para los accionistas, que son típicamente capitalistas, pero no empresarios.

Los empresarios pueden tener solo una temporal relación con determinadas empresas como financieros o promotores.

Asimismo, desde una visión generalizada sobre las industrias y a su vez sobre las Mypes, supone que su labor en la economía es simplemente complementaria, al constituirse como una manera sana para la distribución del ingreso.

Sin embargo, se puede identificar a este grupo de empresas con grandes contribuciones a la economía mundial, pues representan en la mayoría de los casos el soporte del empleo y contribuyen con el mayor porcentaje del PIB, además en los últimos años se han constituido en la base para la generación de innovación tecnológica y distributiva (Muciño, 2013).

La tecnología ayuda a las empresas en la gestión de cambios en las operaciones. Las empresas han logrado reducir costos haciendo una revisión de los procesos de negocio y quitando las acciones que los clientes no perciben como valiosas. La comunicación vía e-mail, la banca electrónica, el pago de impuestos, y la compra de insumos son algunos de los segmentos donde más se implementa la tecnología dejando en claro que su adopción en las organizaciones es algo que evoluciona día a día a la par de la necesidad por mejores y más seguros sistemas para administrar sus datos. (Miranda, 2018).

El punto primordial es que las pequeñas y medianas empresas comprendan que la adopción de tecnología es una apuesta, sí, y como tal, siempre será un riesgo. La recomendación, en este sentido, será hacer un análisis o un diagnóstico que les permita a estas organizaciones determinar cómo la tecnología les puede beneficiar y definir su alcance. Está demostrado que, bien aplicada, la tecnología tiene la capacidad de traer ahorros significativos y mayores utilidades a las empresas.

De igual forma, la tecnología permite generar ahorros importantes y mejorar su eficiencia y productividad, extendiendo así su periodo de vida. Por su conducto, las empresas optimizan

sus sistemas de logística, ya sea en el control de inventarios o en las rutas de transporte, por mencionar algunos.

Los beneficios que las soluciones tecnológicas aportan a las grandes empresas y a las que aún se encuentra en desarrollo son muchos, sin embargo, es muy bajo el porcentaje de este tipo de empresas que deciden adoptarlas.

La IA[19] constituye uno de los campos multidisciplinarios y transfronterizos donde congregan muchas ciencias. La llegada de las computadoras y la elaboración de las teorías de la computación, la información y el control, aportaron los soportes experimentales y teóricos para la investigación en el área de la IA. Para la mayoría de los empleados en las industrias, el reto de adoptar la IA como factor de apoyo no les resulta del todo favorable ya que así como la Inteligencia Artificial (IA) ha despertado grandes expectativas por la posibilidad de desarrollar agentes artificiales, capaces de interpretar y producir actividades, consideradas propios a los seres humanos y compone en los últimos años uno de los campos de la Automatización más difundidos, posible de aplicar en el ámbito educativo. La IA agrupa ramas y procesos necesarios y que los caracterizan: el sentido común, el razonamiento, el aprendizaje, la consciencia, la capacidad de entendimiento, el habla y otras. El fin no es reemplazar al hombre, sino suministrar una herramienta eficaz para auxiliar en su trabajo.

Una base importante para la IA global son los algoritmos, es decir la representación y automatización de una serie de pasos que compone un comportamiento repetitivo para la elaboración de un proceso, hay labores para las cuales no existen algoritmos todavía, o para las cuales es virtualmente imposible trazar una serie de pasos lógicos o aritméticos que den respuesta a la operación. Estas labores tienen características importantes en común, los individuos saben cómo realizarlas, cada labor requiere realizar una asociación entre objetos de dos conjuntos. Ejemplos de éstas han estado siendo en su momento tareas cognoscitivas como reconocer un rostro familiar, hablar, comprender el lenguaje y recuperar contextualmente información apropiada desde la memoria.

Sin embargo, dichos algoritmos aplicados dentro de una maquinaria son en su mayoría posibles o bien versátiles para poderse adaptar al contexto de funcionamiento de la operación

[19] INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

del equipo que los aloja, la cadena de valor entonces funciona con los sensores en el equipamiento inteligente para monitorear las causas de que un equipo ya no contribuya al proceso. En otras palabras, una falla no es que el equipo se detenga, significa que no está asistiendo al proceso de la forma que fue planteado. El monitoreo de las condiciones junto a la tecnología predictiva puede revelar cuando el equipo no está trabajando dentro de los parámetros descritos, dándole tiempo al gestor para tomar acciones. Por otra parte, está directamente relacionada la IA, con la industria 4.0 que si bien es cierto es similar al concepto que se maneja de revolución industrial sin embargo no es lo mismo, ya que la industria 4.0 está protagonizada con los procesos de transformación y automatización en la producción de bienes y servicios.

La conexión y unificación de los sistemas centrales de la empresa tanto la maquinaria industrial como sistemas de gestión con plataformas externas **aprueba a las empresas acceder a este tipo de servicios avanzados sin realizar notables inversiones** en nuevos sistemas y en el posterior sostenimiento de estos.

La nueva automatización inteligente basada en los principios de la industria 4.0 ya está generando crecimiento gracias a una serie de características que tienen poco en común con las soluciones de automatización habituales. La primera de esas características es su facultad de automatizar complejas tareas del mundo físico que requieren adaptabilidad y destreza. En el trabajo necesario sirve de utilidad para encontrar artículos en un almacén, algo para lo que las empresas dependen de la capacidad de las personas para desplazarse por espacios estrechos y evitar tropiezos en movimiento.

Hay quien teme que la IA arruine puestos de trabajo, acreciente las desigualdades y cause una disminución de ingresos. Esto esclarece las protestas que surgen en todo el mundo y los choques planteados en algunos países, como Suiza, acerca de la incursión de un fondo básico universal. Los legisladores deberán registrar la legitimidad de estas ironías. La respuesta debe ir en dos rutas. En primer plano, los legisladores tienen que insistir en los beneficios palpables que puede ofrecer la IA. Por ejemplo, la IA puede aumentar la satisfacción con el trabajo.

Según una encuesta de Accenture[20], el 84% de los directivos creen que las máquinas harán que sean más eficientes y que su trabajo les resulte más atrayente.

Fuera del trabajo, la IA también podría aminorar algunos de los problemas más graves que amenazan al mundo, como el cambio climático con transportes más eficientes o el precario acceso a la salubridad al reducir la carga a la que están subyugados los sistemas. Hay que recalcar estos beneficios para que la IA sea vista de un modo más auténtico.

En segundo lugar, los legisladores tienen que prever y evitar los aspectos negativos de la IA. Estos cambios afectarán a algunos grupos de manera desproporcionada. Para evitar una reacción impulsiva, los legisladores deberán equiparar a los grupos con mayor riesgo de verse eliminados y crear estrategias para reintegrarlos en la economía. **La tecnología no acaba de** desarrollarse y solo quien es idóneo de sobreponerse ante los últimos avances y metodologías será capaz de realizar productos con alto valor aumentado para los usuarios o consumidores. Las personas ya no demandan materiales que les ayuden a realizar sus tareas, sino aplicaciones que claramente las hagan por ellos y se prevean a sus necesidades.

El incremento de la conectividad y el uso de solemnidades de comunicación estándar, la exigencia de proteger los sistemas industriales críticos y las vías de obtención de las coacciones a la seguridad aumenta dramáticamente. Como consecuencia, serán necesarias comunicaciones seguras y fiables, así como implementar la gestión de identidades y acceso de las máquinas y los usuarios. Nuevas competencias y empleo Parece claro que tanto el número total de puestos de trabajo como la estructura del empleo en la industria europea cambiará. Aunque la automatización podría dar lugar inicialmente a una reducción de puestos de trabajo no es evidente una reducción global del empleo industrial. La experiencia indica que el aumento en la productividad del trabajo tiende a conducir a nuevos puestos de trabajo por ejemplo en la fabricación de robots, en la creación de sistemas virtuales industriales o en nuevos servicios industriales o post industriales.

[20] EL ESTUDIO DE ACCENTURE MUESTRA INCREMENTOS EN EL USO DE MÓVILES, HISTORIAS CLÍNICAS ELECTRÓNICAS Y REDES SOCIALES LOS SIETE PAÍSES EN LOS QUE SE HA REALIZADO EL ESTUDIO.

En el año 2018 se realizó el reporte llamado: Hacia una estrategia de IA en México: aprovechando la revolución de la IA elaborado por el CONACYT[21], según números del reporte, México ocupa el lugar 22 de entre 35 naciones en el índice de desarrollo para la inteligencia artificial. Entre las firmezas de nuestro país, se enumera la infraestructura digital, que se convierte traslada en buenas condiciones para trabajar con los datos necesarios para esta área.

México es un país con potencialidad dentro de la industria 4.0 en algunas zonas económicas de la región más notoriamente que en otras, una de las más destacadas es la zona centro donde encontramos estados como: Querétaro, Hidalgo, Puebla y el Estado de México, el presidente de la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial (SMIA), externa que los proyectos como el que se desarrolla en el INAOE[22] contribuyen a que México destaque en el campo de IA a nivel internacional.

El propósito en común es lograr una representatividad internacional fuerte esta va creciendo a través de los profesionales que tienen una formación cada vez más sólida hoy en día el INAOE y el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) como dos de los principales centros mexicanos que destacan por proyectos que incorporan herramientas de IA.

Los avances en diversas tecnologías disruptivas representan oportunidades importantes para la generación de crecimiento económico, eficiencia en el gobierno y creación de valor social. Una de estas tecnologías es la Inteligencia Artificial. Es por eso por lo que, en el marco de la Estrategia Digital Nacional, la Estrategia de Inteligencia Artificial ocupa un lugar preponderante para encauzar las ventajas de su uso a fin de generar un mayor valor a cada mexicano y construir mecanismos de cooperación con la industria, sociedad civil, y la academia para establecernos como puntal en su adopción (México Digital, 2018).

[21] EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ES UN ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO FEDERAL MEXICANO; ES LA INSTITUCIÓN DEDICADA A PROMOVER EL AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, ASÍ COMO LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO Y LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL PAÍS.

[22] EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA ES UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN UBICADO EN EL PUEBLO DE TONANTZINTLA, MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS CHOLULA, EN EL ESTADO DE PUEBLA.

Actualmente, las máquinas pueden resolver problemas, completar una tarea o desempeñar otras funciones cognitivas, aplicadas a un dominio muy restringido, pero ello está muy lejos de alcanzar la versatilidad y las características de la mente humana ya que, para tener verdadera inteligencia humana, han de ser capaces de experimentar la conciencia y comprender el mundo que les rodea.

Ello demuestra que necesitamos crear marcos reguladores para evitar los efectos más negativos de la IA, como amenazas relacionadas con la protección de los datos, la poca o nula transparencia sobre el funcionamiento de los procesos productivos automatizados o las desigualdades sociales derivadas de una cuarta Revolución Industrial que avanza a una velocidad nunca vista. Se busca replantear el desarrollo tecnológico y más bien para qué se busca dicho desarrollo. Es evidente el área de oportunidad que representa para hacer una mejora continua para todos, pero el debate debe seguir existiendo. En este sentido, los humanos delegarán en las máquinas aquellas tareas repetitivas que no añadan demasiado valor humano a nuestras actividades y que puedan ser automatizadas los sistemas pueden hacer este tipo de tarea de forma mucho más eficaz que las personas.

Los profesionales tendrán así más recursos y podrán dedicarse a otro tipo de tareas, más sofisticadas y creativas, y ello generará grandes cambios en el mercado laboral. Las razones que se externan con anterioridad son las cuales por las que es necesario que México invierta en el desarrollo de inteligencia artificial, pues de esa manera se desarrollaría una evolución en la economía y en la sociedad al apoyar el talento existente en cada localidad que innove en el desarrollo de tecnologías de inteligencia artificial. No se puede hablar de inteligencia artificial si no se le brinda a la población la capacidad, de generar los algoritmos para trabajar con datos de inteligencia artificial. Si se quiere diversificar el mercado laboral y los trabajos, se tiene que hacer un esfuerzo desde la base, donde se den habilidades digitales desde la educación básica.

La cantidad de datos que se generen, procesen y utilicen para mejorar los algoritmos es una de las métricas clave que definirán quién se posicionará como ganador en materia de IA. En este sentido, México es una mina de datos de bajo rendimiento, ya que recolecta pocos en comparación con su potencial y su tamaño de población y los explota aún menos (FORBES, 2018).

La etapa actual de la IA que durará como máximo los próximo 5 años demanda muchos insumos para poder alcanzar resultados apenas satisfactorios, similarmente a cuando, durante la Revolución Industrial, una máquina estaba en sus primeras pruebas y requería grandes cantidades de combustible para lograr un avance de trabajo relativamente pequeño.

A nivel geográfico, México está en una situación de ventaja, debido a su intensa relación con EU y a su creciente desarrollo tecnológico. Por lo cual puede ser posible que gracias a la IA cambiaran las estrategias y derivar un crecimiento en el PIB mundial en 15.7 billones de dólares más que la economía de China e India combinadas aunque éste supuesto sólo será visible de aquí al 2030, principalmente por incremento en la productividad y por efectos de consumo.

CONCLUSIONES

El factor que va a garantizar el éxito de una estrategia de IA en mediano plazo es la utilidad de los resultados que arrojen los algoritmos, complementada con una buena experiencia para los usuarios que los utilicen. Esto se debe a que el factor clave para que se acelere la IA está dado por la retroalimentación que reciban los mismos algoritmos. Así es el panorama de **avances, retos y oportunidades en cuanto a Inteligencia Artificial en México,** el país tiene gran posibilidad, pero sigue rezagado. Todavía falta mucho por hacer pero es preciso recordar que ya existen emprendimientos mexicanos que han comenzado a abrir camino y marcar la pauta en el contexto mexicano de IA, en la producción de hoy en día es importante seguir la estrategia que ya se están empleando es decir, técnicas para **el control y optimización de los procesos y líneas de producción**, pero también en el **análisis y explotación de datos** producidos por las empresas y el consumidor . Aunque el ritmo de paradigmas surgidos en el campo de la IA ha decrecido en los últimos años, **no se paran de añadir mejoras a lo existente**. Lo anterior, junto con la mejora extendida, aunque no ilimitada, en la cantidad de información que somos capaces de procesar por segundo hace que lo usos que le demos sigan aumentando en cantidad y complejidad.

Una rápida y notable adopción de IA y otras nuevas tecnologías asociadas no ocurrirá espontáneamente, requiere intervención gubernamental de manera concreta. En este sentido, hay diferentes escenarios que son primordiales. Primeramente, una estrategia de política industrial 4.0 que estimule y facilite una rápida y masiva adopción de IA y otras tecnologías

por parte de las empresas. Muchos países han empezado a trabajar activamente en esta dirección y México no debería rezagarse, seguido de una estrategia de educación e inversión en capital humano que prepare a los futuros trabajadores y facilite la readaptación de los existentes para que puedan complementarse de forma exitosa con la IA y otras nuevas tecnologías. También en este sentido México enfrenta pocos desafíos y finalmente brindar una adecuada protección social a quienes enfrenten mayor dificultad de reinserción en el mercado de trabajo.

REFERENCIAS.

Aghion, P., Jones, B. F., & Jones, C. I. (2017). Artificial Intelligence and Economic Growth. National Bureau of Economic Research.

Carrera, S. (2017), "La confluencia de las políticas públicas para el desarrollo industrial en el área de la convergencia", en M. Casalet, El paradigma de la convergencia del conocimiento. Alternativa de trabajo colaborativo y multidisciplinario, México, Flacso.

Casalet, M. (2012), "Las relaciones de colaboración entre la universidad y los sectores productivos: una oportunidad a construir en la política de innovación", en Dilemas de la innovación en México. Dinámicas sectoriales, territoriales e institucionales, J. Carrillo, A. Hualde y D. Villavicencio (coords.), El Colegio de la Frontera Norte, pp. 109-142.

Conacyt (2017a). "Halcón H1: Despega el avión con tecnología mexicana." Agencia Informativa Conacyt [en línea] http://conacytprensa.mx/index.php/tecnologia/transportes/18843-PresentanAeronave-Disenada-Por-Empresa-Mexicana-Incubada-En-El-Centa.

Conacyt (2017b), "Presenta el Conacyt nuevos consorcios dedicados a la investigación y desarrollo industrial", Comunicado 10/17 [en línea] https://www.conacyt.gob.mx/index.php/comunicacion/.

Conacyt (2017c). "Programa de Estímulos a la Innovación", Https://www.conacyt.gob.mx/index. php/fondos-Y-Apoy. Conacyt (2017d). "Programa de Redes Temáticas Conacyt" [en línea] https://www.conacyt.gob. mx/index.php/el-Conacyt/.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation Technological forecasting and social change(114), 254-280.

Marr, B. (1 de enero de 2018) The Amazing Ways Tesla Is Using Artificial Intelligence and Big Data. *Forbes*. Recuperado de https://www.forbes.com/

Russell, S. J., Norvig, P. (2009) *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Schalkoff, R. I. (1990) *Artificial Intelligence: An Engineering Approach*. McGraw-Hill, New York.

Secretaría de Economía (2014), "Conoce más sobre la industria TIC en México", Blog-Secretaría de Economía [en línea] https://www.gob.mx/se/articulos/conoce-mas-sobre-la-industria-ticen-mexico.

SIU (The Social Intelligence Unit) (2017), "Políticas públicas para el desarrollo de ciudades digitales y del conocimiento" en Planeación prospectiva para una ciudad creativa y de conocimiento: la Ciudad de México decidiendo su futuro. [en linea] http://ces.cdmx.gob.mx/storage/app/ media/CCDigital.pdf

Sterrett, S. (2000) Turing's two tests for intelligence, *Minds and Machines* **10**(4): 541-559.

PROPUESTA DE DISEÑO Y APLICACIÓN DE SISTEMAS INMÓTICOS PARA EL POLO TURÍSTICO DE HOLGUÍN, CUBA

Ing. Israel Castro Rodríguez;
israelcastrordguez@gmail.com;
Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica;
Empresa XETID
Ing. Isvet Ramona Betancourt Martínez;
isvetrbm92@gmail.com;
Ingeniera Industrial;
Empresa Cárnica Holguín

RESUMEN

La inmótica es el control y la automatización para la gestión inteligente de una edificación, aportando seguridad técnica y de intrusión, ahorro energético, confort y comunicación entre los dispositivos y el usuario. Coexiste en función de las necesidades de los usuarios. A medida que las necesidades de aportar valor añadido crecen en el segmento del turismo, la inmótica gana terreno, lo que hasta hace años era visto como una inversión accesoria hoy es contemplado como un elemento irrenunciable de toda edificación.

Debido a que en los próximos 6 años el crecimiento promedio anual de la cifra de edificaciones inmóticas en el mundo será de un 26 %, así como la meta de ocupar un mayor segmento de mercado en el turismo es de vital importancia insertar estos proyectos a los polos de nuestro país, donde se evidencia la necesidad del ahorro energético y el incremento de la actividad turística. Tomando esto como base, se realizó una propuesta de diseño y aplicación utilizando las plataformas de arduino, raspberry pi, androide y servidor web para controlar los sistemas de iluminación, climatización, refrigeración, alarmas, control de acceso, presencia, consumo, entre otros, siendo este el objetivo de nuestro trabajo. Aplicar este proyecto trajo consigo el mejoramiento de la calidad de los servicios prestados en los hoteles, así como la cantidad de clientes satisfechos y repitentes, aumento del turismo en la zona, incremento en las utilidades económicas, disminución del consumo energético, así como una mayor seguridad.

Podemos concluir que la seguridad, el confort, la gestión inteligente, el ahorro energético, la contribución al cuidado del medio ambiente, la reducción de gastos de mantenimiento, flexibilidad y sencillez y los bajos costos de equipamientos son las principales ventajas de esta aplicación, por lo que se pretende extender este proyecto al resto de los polos y sectores del país.
Palabras Clave: inmótica, ahorro, confort, arduino, raspberry

ABSTRACT

The inmótica is the control and the automatization for the intelligent step of edifications, contributing technical and intrusion security, energetic saving, comfort and communication between the devices and the user. coexist in terms of the users' needs. To measure than the needs contribute value added grow in tourism segment, the inmótica gains ground, what was seen like an accessory investment now a day is envisaged like that not be waived element of all edification.

Owed to than in the next 6 years the average yearly growth of the number of inmóticas edifications will in the world be of a 26 %, as well the goal to occupy a bigger market segment in tourism it is of vital importance inserting these projects to the poles of our country, where the need of the energetic saving and the increment of the tourist activity are evidenced. Taking this base , came true a proposal of design and application utilizing arduino's , raspberry pi , Android platforms and server Web to control the systems of illumination , air conditioning , refrigeration , alarms , Access control , presence , consumption , between other ones , being this the objective of our work.

Applying this project brought the improvement from the quality of the services rendered at the hotels, as well the quantity of satisfied customers and repitentes, increase the tourism at the zone , increment the economic profits , decrease of the energetic consumption and better security.

We can conclude that security, comfort , the intelligent step , the energetic saving , the contribution to Protection of Environment , the cost cutting of maintenance , flexibility and simplicity and equipment low costs are the principal advantages of this application , which intends to extend this project to the rest of the poles and sectors of the country.
Keywords: inmotica, saving, comfort, arduino, raspberry

INTRODUCCIÓN

En un sector clave como la industria hotelera la automación permite combinar diferentes beneficios, y las estructuras que tienen en su propio ADN prestaciones elevadas, no deben abstenerse de poseer una vasta y extensa red de sistemas tecnológicos. Para que un hotel opere en un contexto competitivo debe adoptar sin falta unos estándares cualitativos importantes. Siendo así de vital importancia el uso de la inmótica, mejorando la calidad de los servicios de las estructuras. Esta, se define como la global automatización de los inmuebles gestionada con importantes medidas tecnológicas. Todo esto nos otorga la facultad de vigilar de manera simple e inmediata cualquier situación, simplemente gracias al uso de una aplicación y o computadora que se encarga de unificar todos los datos procedentes desde el complejo donde esté instalado.

Definiéndose así la aplicación de un sistema inmótico para la realización de este trabajo, donde dentro de los materiales y métodos podemos citar que se empleó la observación directa, entrevistas, revisión documental, tormenta de ideas, entre otros.

Dentro del equipamiento a utilizar se encuentra:

- Arduino: es una pequeña placa basada en microcontroladores que tiene varias entradas y salidas digitales y analógicas así como la posibilidad de interconectar diferentes Shield, sensores y actuadores. También nos ofrece la posibilidad de programar en diferentes lenguajes lo que se desea hacer.
- Raspberry Pi: es un pequeño ordenador personal que posee la posibilidad de operar con su propio sistema operativo utilizando una micro sd, el mismo integra funciones como conexiones wifi, lan, bluetooth. Además, pose 40 pines gpio o de propósitos generales con los cuales se pueden dominar sensores y actuadores.
- Servidor web: es una herramienta que conecta mediante una dirección ip, usuario y contraseña, diferentes dispositivos como tables teléfonos inteligentes ect con varios servicios y los gestiona lo que permite una interacción remota del usuario con el encargado de brindar el servicio.
- Una aplicación es un programa diseñado con un entorno grafico configurable el cual puede ser personalizado por cada usuario, que funciona en diferentes dispositivos y nos sirve como enlace entre el usuario y el servidor web antes mencionado.

METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se aplicó parcialmente el Método General de Solución de Problemas, siendo este un método que constituye una muy buena herramienta para analizar y determinar el problema fundamental, las causas que lo provocan y además facilita generar soluciones para el mismo, teniendo en cuenta los factores socio-políticos psicológicos, y tecnológicos–organizativos, constituyendo los mismos, aspectos fundamentales para buscar la conjugación armónica entre la satisfacción de los intereses a los cuales responde este trabajo.

Este método consta de seis etapas:

1. Identificar, definir y seleccionar el problema.
2. Analizar el problema (causas).
3. Generar las soluciones potenciales.
4. Seleccionar y planificar las soluciones.
5. Aplicación de las soluciones (implementación).
6. Evaluación de las soluciones (control y ajuste).

Paso 1. Identificación y selección del problema

La identificación y selección del problema tiene dos objetivos fundamentales:

- Presentar una definición del problema claramente comprensible para los miembros del grupo, y que el grupo defina la "condición deseada" a alcanzar mediante su solución.

  Para solucionar un problema lo primero que hay que hacer es identificarlo adecuadamente para evadir la confusión que puede presentarse en este paso entre problemas sintomáticos y problemas esenciales, lo que se logra describiéndolo como realmente existe y evita que se trabaje sobre el problema erróneo. Identificar correctamente el problema representa tener de antemano el 50 % de su solución.

La identificación del problema incluye también establecer con claridad los requisitos mínimos que debe cumplir la decisión que se toma, es decir, contener la condición deseada. Por ejemplo, si se está tratando de definir los problemas de la calidad, hay que fijar bien en qué consiste dicho problema. El enunciado: "la calidad tiene dificultades" no sería una buena definición ya que ese enunciado es muy genérico y por tanto ambiguo y no permitiría al grupo continuar con claridad hacia el paso siguiente. Por ello una mejor formulación podría ser: "sólo el 60 % de la producción es de primera clase" y a partir de aquí plantear la condición

deseada que podría establecerse de la siguiente forma: “elevar hasta el 80 % la producción de primera clase de calidad”.

Para la ejecución del paso referido a la identificación y selección de problemas se puede establecer el procedimiento que más abajo se describe y en el que se hacen referencias a la utilización de determinadas técnicas e instrumentos que al igual que las que se mencionarán en cada una de las descripciones de los siguientes pasos, serán descritas en forma detallada en el aspecto de este trabajo correspondiente a las técnicas y procedimientos para la solución de problemas.

Paso 2: Análisis del problema

Después de haber identificado y seleccionado el problema, el grupo identifica la(s) causa(s) principal(es) del mismo. La confianza en los datos – en oposición a las opiniones es uno de los fundamentales pilares en que se sustenta el proceso de solución de problemas. Los datos deben constituir la base de las acciones del grupo.

El análisis del problema se realiza a través del siguiente procedimiento:

a) Confirmación de que el problema existe realmente.

Se deben identificar y recoger los datos requeridos para confirmar que el problema identificado es real. Los mismos datos pueden también indicar cuando y donde el problema es más grave.

b) Presentación gráfica de los datos.

Esta forma de presentación de los datos permite, especialmente a las personas que trabajan en grupos, usar la información con mayor facilidad. Para presentación de los datos pueden utilizarse las siguientes técnicas:

Planilla de comprobación; histograma; gráfico de sectores; gráfico de tiempo y otros.

d) Identificación de las causas potenciales.

Entre los instrumentos más importantes para la identificación de las causas potenciales se encuentran:

- Diagrama causa – efecto que permite identificar y poner de manifiesto todas las causas potenciales que están contribuyendo a la existencia del problema bajo consideración.
- Análisis campo fuerza para identificar aquellas fuerzas que ayudan o impiden cerrar la brecha que existe entre donde se encuentra la organización y donde debe estar.

- Análisis de Pareto para separar un pequeño número de factores significativos de la gran masa de factores insignificantes.

Paso 3: Generación de soluciones potenciales

El objetivo fundamental de este paso es que el grupo genere tantas vías de solución como sea posible. La búsqueda de soluciones debe comenzar revisando la definición del problema, la condición deseada y las causas claves que lo determinan.

Para la generación de soluciones potenciales se emplean métodos de consulta individual y colectiva utilizando un conjunto de instrumentos entre los que se encuentran: las encuestas, las mesas redondas, los grupos nominales, las tormentas de ideas, el método Delphi, el método 635, Philips 66 y otros.

Paso 4: Selección y planificación de la solución

El objetivo de este paso es que el grupo decida cuál del conjunto de soluciones generadas para la solución del problema constituye la óptima para lo que debe sopesar las ventajas y desventajas de cada una.

Es muy importante en este paso que el grupo se apoye en criterios de otras personas que participarán o se verán afectados por la puesta en práctica de la solución.

Para la selección de la solución es necesario también utilizar un conjunto de instrumentos para la consecución del consenso del grupo al igual que los expuestos en el paso 1.

En la planificación de la solución es necesario anticiparse a los posibles obstáculos que pueden presentarse en la puesta en práctica de la misma por lo que es conveniente aquí emplear el análisis de campo de fuerza para identificar las fuerzas que en el medio en cuestión pueden ayudar o impedir su ejecución.

Para prevenir los posibles obstáculos que pudieran presentarse en la ejecución de la solución es necesario elaborar planes de contingencia para reducir al mínimo los riesgos de la decisión a tomar. Para elaborar dichos planes pueden ser considerados los siguientes puntos:

- Problemas específicos que pueden aparecer.
- Impacto que pueden producir los nuevos problemas.
- Posibles acciones para evitar que ocurran esos problemas.
- Los planes de contingencia deben ser elaborados para hacer frente tanto a los cambios adversos como a los favorables.

- La planificación de la solución debe incluir la asignación de responsabilidades y el establecimiento de fechas para su ejecución.

Paso 5: Aplicación de la solución

Es necesario señalar que en el trayecto entre el planeamiento y la puesta en práctica de la solución es donde fracasan muchas aparentes "buenas" soluciones. Por ello es recomendable seguir el siguiente procedimiento:

- Comunicar la solución a los implicados.

Si las personas que tienen que ver con la implantación de las medidas previstas no están conscientes de los cambios que resultarán de la implantación de la solución, es muy probable que el que el plan fracase. Por ello es necesario que se le informe sobre las tareas que se realizarán.

- Lograr el compromiso necesario

Es muy importante lograr el compromiso inicialmente del director, de los individuos claves y de otros grupos afectados para llevar a efecto los cambios propuestos.

- Actualización del plan.

Si los planes de solución requieren la introducción de algún cambio de importancia.

Será necesaria su actualización ya que si no se hace se corre el riesgo de no lograr su propósito original.

- Ejecutar los planes de contingencia.

Si la aplicación de la solución se ha dividido en fases sucesivas y la fase 1 tomó menos tiempo del esperado, se debe adelantar la fase 2 y si ocurre lo contrario se debe atrasar.

Paso 6: Evaluación de la solución

Solamente se puede "cerrar el círculo" del proceso global del proceso de solución de problemas al evaluar los resultados por lo que el objetivo de este paso es que el grupo conozca con qué eficiencia la solución implantada resolvió el problema.

Para ejecutar este paso se sigue el siguiente procedimiento:

- Recopilar los datos de acuerdo con el plan
- Comparar con la "condición deseada" del paso 1
- Comparar los nuevos datos con los recopilados para analizar el problema en el paso 2
- Comparar si hay nuevos problemas creados por las soluciones

La etapa de evaluación de resultados culmina directamente donde comienza la etapa de identificación, lo cual da lugar a un nuevo ciclo del proceso de solución de problemas.

DESARROLLO

Utilizando el Método General de Solución de Problemas de manera parcial, luego de un estudio realizado en el polo turístico de Holguín, tomando como base el banco de problemas del mismo, se decide plantear como:

Problema principal: Deterioro en los índices de consumo energético al cierre del año 2019 en el polo turístico de Holguín, específicamente en el hotel Club Amigos, Atlántico Guardalavaca.

Causas potenciales: Se determinó como causa fundamental y sobre la cual vamos a direccionar nuestro trabajo, la siguiente:

- Los clientes dejan las luces encendidas al salir de la habitación, así como el clima y la televisión

Estado deseado: Optimizar el consumo energético en el hotel Club Amigos, Atlántico Guardalavaca en el año 2021, para lograr un índice de consumo ideal.

Propuesta de soluciones:

La aplicación de este trabajo se divide en tres etapas:

1. Controlar mediante un arduino con módulo wifi, con diferentes Shield y sensores de movimiento infrarrojos, ultrasonido, magnéticos ect la energía de cada habitación, los pasillos y principales consumidores. Así como el control de acceso y diferentes alarmas técnicas. En el caso de la habitación se logra establecer un criterio para saber exactamente utilizando los elementos antes mencionados cuando existe presencia o no de personas, dominando así las luces, climas, calefacción, etc.
2. Realizar un servidor web utilizando un raspberry pi 3 modelo b+ por cada piso con el objetivo de conectar a los usuarios y gestionar diferentes servicios como, alimentación, bebidas, reservaciones entre otros desde la comodidad de su habitación y en el idioma que se seleccione por el usuario. Este servicio se aplicará también en los restaurantes, bares, piscinas etc.
3. Crear una aplicación que enlazará con el servidor web antes creado y servirá de interfaz para comunicar al usuario y el servicio que desee, como encargar un trago de

cualquier bebida, una cena, reservar para una gira turística o simplemente observar en un enlace los servicios que presta la instalación, todo esto personalizado a su idioma.

En consumo energético se logra conectando al arduino un arreglo de sensores para saber exactamente cuántas personas entran y salen de una habitación y así determinar la presencia o no en las mismas. Esto nos permite con varios módulos relé apagar diferentes equipos como Split, calefacción, luces ect. Por otra parte, se colocarán sensores en el baño, terraza, portal y otros lugares donde se requiera que las luces enciendan con la presencia de personas logrando así mayor ahorro y confort. Otra de las funcionalidades es conectar un shield para leer las huellas digitales de los clientes y así controlar el acceso a la habitación. También se controlará diferentes alarmas técnicas con sensores de humo, gas e inundación las cuales tendrán una respuesta sonora según se defina.

Valoración de la aplicación de las soluciones

Con la aplicación de los sistemas inmóticos en este hotel se espera que se reduzcan los gastos por consumo energéticos en un 40%, como se muestra en el diagrama de tallos y hojas a continuación:

2019	**Consumo**	**2021**
600000	**en cuc**	**360000**

Nota: El año 2020 fue tomado para realizar el estudio

Como se observa en el diagrama anterior, mediante la aplicación de la inmótica, el consumo se logra disminuir en 240000 cuc en tan solo un año, por lo que se puede afirmar la efectividad de este sistema.

Podemos citar además como beneficio de este trabajo:

1. Inserción en el mercado mundial de nuestro polo turístico, ya que resulta gran atractivo para los clientes gestionar sus necesidades desde su teléfono móvil, brindando más confort y seguridad para todos con este servicio innovador
2. El personal de servicio podrá intervenir desde su posición
3. Posibilidad de controlar accesos y presencias
4. Configurar credenciales magnéticas para cada habitación y áreas comunes
5. Supervisar ventanas y puertas

6. Usar cámaras internas para la video vigilancia
7. Prevenir incendios y fugas de gas y agua
8. La gestión climática será completa, por lo que el sistema podrá interactuar con agentes externos a la habitación, según las condiciones atmosféricas. Tras conseguir esa información, conseguirá regularse de forma totalmente autónoma, poniendo en marcha la ventilación e iluminación de los varios ambientes, logrando las temperaturas correctas según las personas presentes
9. Se logra optimizar el trabajo consiguiendo una extrema efectividad

CONCLUSIONES

Tras todo lo anterior expuesto, se puede ultimar que:

- El futuro del sector hostelero no puede eximirse de tener en cuenta la inmótica.
- La aplicación de un sistema inmótico para el hotel Club Amigos Atlántico Guardalavaca brinda importantes beneficios para la economía del país, así como la inserción al mercado mundial
- Se ahorran 240000 cuc en un año con la aplicación de este sistema

REDES SOCIALES DIGITALES COMO ESTRATEGIA PARA EL POSICIONAMIENTO DE LOS PUEBLOS MÁGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO

Dr. en A. Juan Carlos Montes de Oca López;
jcmontesdeocal@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dr. en E.T. Enrique Guadarrama Tavira;
egtavira@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. en E.T. Arlen Sánchez Valdés;
arlesska@yahoo.com;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El uso de Redes Sociales Digitales (RSD) en el sector turístico ha sido creciente en los últimos años, distintos estudios muestran el impacto de dichas redes. Sin embargo, poco se ha estudiado acerca de los Pueblos Mágicos (PM) y su posicionamiento en estos medios. En México, el Programa Pueblos Mágicos fue implementado en el año 2011 y decretado bajo lineamientos de operación en el año 2014, su objetivo es fomentar el desarrollo sustentable de las localidades que poseen atributos y atractivos singulares para las motivaciones y necesidades del viajero.

Esta ponencia realiza un análisis de las RSD que utilizan los nueve PM del Estado de México. Las preguntas guía son: ¿Qué Redes Sociales Digitales utilizan dichos Pueblos? ¿Qué estrategias utilizan? ¿Cómo es el posicionamiento de estos Pueblos en las RSD? El objetivo es explorar el posicionamiento de los Pueblos Mágicos en las cuatro principales Redes Sociales. La afirmación hipotética es que las RSD son una estrategia para el posicionamiento de los Pueblos Mágicos del Estado de México. El análisis se lleva a cabo en dos fases: la identificación de las Redes Sociales oficiales de cada Pueblo, realizando una búsqueda en Facebook, Twitter, Instagram y YouTube. La segunda fase corresponde al análisis estadístico de diez indicadores en las RSD. Para Facebook: me gusta; Twitter: seguidores, siguiendo, tweets; Instagram: publicaciones, seguidores, seguidos; YouTube: videos, reproducciones, suscriptores

Los resultados muestran que existen múltiples cuentas de RSD para algunos PM, generando confusión entre los seguidores. Además, en algunos casos, se identifica un uso poco frecuente y estratégico de dichas herramientas tecnológicas; la discusión de este trabajo se centra en el nivel de aprovechamiento de estos medios electrónicos gratuitos. Esta investigación contribuye tanto en la metodología, como en el análisis descriptivo del posicionamiento de los Pueblos Mágicos del Estado de México en las Redes Sociales Digitales.
Palabras clave: Redes Sociales Digitales, posicionamiento, estrategia, Pueblos Mágicos, Estado de México.

ABSTRACT

The use of Digital Social Networks (DSS) in the tourism sector has been growing in recent years, several studies show the impact of such networks. However, little has been studied about the nine Magic Villages (PM) and their positioning in these media. In Mexico, the Magic Villages Program was implemented in 2011 and decreed under operating guidelines in 2014, its objective is to promote sustainable development of localities that have unique attributes and attractions for the motivations and needs of travelers.

This paper makes an analysis of the RSD used by the PM of the State of Mexico. The guiding questions are: What digital social networks do these towns use? What strategies do they use? How is the positioning of these towns in the RSD? The objective is to explore the positioning of the Magic Villages in the four main Social Networks. The hypothetical statement is that the RSD is a strategy for positioning the Magic Villages of the State of Mexico. The analysis is carried out in two phases: the identification of the official Social Networks of each Village, by performing a search on Facebook, Twitter, Instagram and YouTube. The second phase corresponds to the statistical analysis of ten indicators in the RSD. For Facebook: like; Twitter: followers, following, tweets; Instagram: publications, followers, followed; YouTube: videos, plays, subscribers

The results show that there are multiple RSD accounts for some PMs, generating confusion among followers. Furthermore, in some cases, a rare and strategic use of such technological tools is identified; the discussion of this paper focuses on the level of exploitation of these free electronic media. This research contributes both in the methodology and in the

descriptive analysis of the positioning of the Magic Villages of the State of Mexico in the Digital Social Networks.

Keywords: Digital Social Networks, positioning, strategy, Magical Village, State of Mexico

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (OMT), el sector turístico internacional está posicionado como la tercera actividad económica más importante a nivel mundial; la digitalización y la innovación han jugado un papel muy importante para lograr ese crecimiento sostenido de los últimos años. En la edición 2019 del reporte Panorama del turismo internacional, se detalla la importancia de que destinos y empresas sigan adaptándose e implementando tecnologías que aporten a su competitividad (OMT, 2019).

En México, el posicionamiento del sector turístico no es distinto, para 2019, se situó en el séptimo lugar por llegada de turistas internacionales y ocupa el lugar 16 por ingreso de divisas por turismo (OMT, 2019). Para el caso mexicano, el turismo representa una de las actividades económicas y culturales más importantes, contribuye con el crecimiento económico, la generación de empleos y el desarrollo de localidades. Durante 2017, el turismo aportó 8.7 de cada 100 pesos producidos por la economía nacional; el 82.5% de pesos consumidos al interior del país por la actividad turística corresponden a los visitantes nacionales y el 17.5% a los visitantes del exterior. (INEGI, 2019).

El programa Pueblos Mágicos (PM) es una iniciativa del gobierno federal que a través de la Secretaría de Turismo (SECTUR) y otras instancias gubernamentales, fue creado en el 2001, como una política para dar impulso turístico a ciertas regiones de los estados que conforman el territorio nacional. Desde entonces y al 2019, existen 121 Pueblos Mágicos en el territorio nacional; se trata de localidades con símbolos, leyendas e historia, en muchos casos, han sido escenario de hechos trascendentes para nuestro país y hoy representan una gran oportunidad para el aprovechamiento turístico. A la fecha, el Estado de México cuenta con 9 Pueblos Mágicos: Aculco, El Oro Ixtapan de la Sal, Malinalco, Metepec, Teotihuacán y San Martín de las Pirámides, Tepotzotlán, Valle de Bravo y Villa del Carbón. (SECTUR, 2019).

Desde su aparición, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han modificado distintas prácticas de los sectores que componen nuestra sociedad; las relaciones políticas, económicas, sociales y educativas son claro ejemplo de la evolución creada a partir de la

mediación tecnológica. Este impacto es muy visible en el sector turístico, donde Internet y las Redes Sociales Digitales (RSD) -elementos importantes de las TIC- con su capacidad prácticamente ilimitada de obtener, almacenar, procesar y compartir información, han configurado un nuevo entorno competitivo, generando beneficios a corto y mediano plazo, tanto de carácter operativo, como el aumento de la eficiencia y productividad, hasta los de corte estratégico, como el posicionamiento dentro del sector.

Particularmente, las RSD han transitando de ser una simple moda social, a convertirse en una estrategia de alto impacto que cada vez más individuos y organizaciones utilizan de manera sistemática. En este sentido, la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) revela en su 15º estudio sobre los hábitos de los internautas en México (2019) que acceder a las redes sociales es la primera actividad online, con un 82% del total. El 99% de internautas mexicanos utilizan al menos una RSD; el promedio es de 5 redes por usuario. La red más utilizada es Facebook con el 98% mientras que Twitter ocupa la quinta posición con el 49%. El usuario de Internet en México se conecta en promedio poco más de ocho horas diarias (AMIPCI, 2019).

El constante uso de las RSD por la sociedad mexicana y la importancia turística de los Pueblos Mágicos, nos lleva a explorar el caso de aquellos pertenecientes al Estado de México, bajo la afirmación hipotética de que las RSD son una estrategia para su posicionamiento dentro del sector turístico Estatal. Las preguntas que guían este estudio son ¿Qué Redes Sociales Digitales utilizan dichos Pueblos? ¿Qué estrategias utilizan? ¿Cómo es el posicionamiento de estos Pueblos en las RSD? Para responder, se plantearon dos objetivos: El primero consistió en identificar las Redes Sociales oficiales de cada Pueblo, realizando una búsqueda en las cuatro comunidades de mayor uso: Facebook, Twitter, Instagram y YouTube. El segundo, corresponde al análisis estadístico de diez indicadores en las RSD. Para Facebook: Me gusta/amigos. Twitter: seguidores, siguiendo, tweets. Instagram: publicaciones, seguidores, seguidos. YouTube: videos, reproducciones, suscriptores.

Además de esta introducción como primer apartado, hemos organizado la ponencia de la siguiente forma: una segunda sección que se refiere a la revisión de literatura e investigaciones previas respecto al uso de las redes sociales en el sector turístico y particularmente en pueblos mágicos. La sección tres describe la metodología de análisis, mientras que la cuarta describe los hallazgos y la quinta sección presenta las conclusiones e investigaciones futuras.

Revisión de literatura

Iniciamos la sección delimitando algunos conceptos importantes para este estudio, además, analizamos algunas publicaciones previas que aportan el fundamento conceptual de esta investigación.

Web 2.0

Los servicios que son soportados por la red de Internet han ido evolucionando con el paso del tiempo; desde su surgimiento con el email y las páginas web informativas (web 1.0) en la década de los 90, hemos transitado hacia lo que hoy sigue vigente, la web 2.0. El concepto surgido en 2004, acuñado por Tim O'Reilly, propietario de la empresa editorial de libros de informática, O'Reilly Media centra al usuario como protagonista y no sólo como espectador, la web 2.0 representa un canal de dos vías, donde los usuarios tienen la oportunidad de leer y escribir, de ser receptores y transmisores, de consumir contenido, pero también de crearlo. (García, 2014). A la fecha, el descriptivo 2.0 sigue siendo utilizado, por ejemplo: herramientas 2.0, contenidos 2.0, empresas 2.0, periodismo 2.0, gobierno 2.0, e-learning 2.0, usuarios 2.0, mercadotecnia 2.0, etc.

A partir de ese razonamiento inclusivo sobre la web 2.0, surgen las herramientas y recursos que dan vida a ese concepto: blogs, wikis, podcast, foros, streaming de video y, por supuesto, las Redes Sociales Digitales (Laudon, 2010).

Redes Sociales Digitales

El término de redes sociales se remonta a la antigüedad, donde los seres humanos son sociales por naturaleza, desde su aparición, han vivido en comunidad, mantenido relaciones con distintos grupos y fines en común. En este sentido, para Castells (2009), una red es un conjunto de nodos interconectados que se articulan formando la espina dorsal de las sociedades. Degenne (2011) define las redes sociales como herramientas de mediación, de relación e interacción, a través de Internet y otros dispositivos, entre personas y organizaciones. Para este trabajo, nos referiremos a las Redes Sociales Digitales como aquellos servicios de comunicación basado en una plataforma web y aplicaciones móviles que permiten a las personas construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema acotado, articular una lista de otros usuarios con quien se quiere compartir una conexión, y ver y cruzar su lista de contactos y las hechas por otros dentro del sistema. (Boyd y Ellison, 2007).

Mercadotecnia turística para el posicionamiento de marca

La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual, los individuos y las organizaciones obtienen lo que necesitan o desean, al crear e intercambiar valor con otros (Kotler y Armstrong, 2012). Las RSD se han convertido en herramientas esenciales para las estrategias mercadológicas de las empresas turísticas, pues mediante estos medios se puede promocionar el destino, lugar, producto o servicio, además es posible medir la reputación online, crear fidelidad de los clientes y promover el posicionamiento de la marca.

El proceso de posicionamiento de un destino turístico inicia por identificar sus ventajas competitivas, seleccionar aquellas que son adecuadas para el cliente y entregarlas al mercado seleccionado (Ruiz et al. 2015). Varios investigadores han publicado reportes al respecto del posicionamiento de marca mediante las RSD (Zavala y Estrada, 2017; Luyando et al., 2016; López-Levi y Figueroa, 2015; Martínez-Valerio, 2012; Aguilera y Parra, 2011).

Un destino con una buena comunicación y gestión en su marca, dirigida a los visitantes, puede ser el detonante de su posicionamiento nacional y global, generando la lealtad, notoriedad, calidad y la preferencia deseada, despertando los vínculos emocionales hacia ésta (Delgado, 2017)

Redes Sociales Digitales como estrategia empresarial

Las RSD son utilizadas tanto de manera personal como Institucional, se utilizan en todas las industrias, sectores, ámbitos y áreas de nuestra sociedad. Los estudios demuestran que su nulo o bajo costo, además de la cantidad de métricas que se obtienen para medir el éxito de la estrategia, son factores determinantes para su aprovechamiento. Su uso e impacto ha sido estudiado desde distintas disciplinas; por ejemplo, en el ámbito político, electoral, social, económico, educativo y, por supuesto, turístico; sin embargo, poco se ha investigado acerca del impacto que tienen estas plataformas tecnológicas en los Pueblos Mágicos de México. Al respecto, Gutiérrez-Leefmans, y Nava-Rogel (2016) argumentan que existe una tendencia por usar y estudiar el tema de la mercadotecnia digital en un sentido amplio, como parte de una estrategia integral en las organizaciones.

Miller, Besser y Sattler-Weber (2010) explican que el uso de redes sociales tiene un proceso gradual, ya que primero se crean, luego se retienen, después se extienden y por último se levantan; la rapidez del proceso depende de la apertura que tengan para informar y comunicarse. González (2017) confirma esta tendencia, revelando además que el uso de las

redes sociales tiene una evolución, comenzando con una simple navegación, llegando a obtener información para finalmente alcanzar una colaboración, constituyendo alianzas estratégicas para fortalecerse.

Entre las distintas aportaciones, destacamos la importancia de plantear objetivos claros que se pretendan alcanzar mediante el uso de las RSD, evitando así, comenzar a utilizar cualquier tipo de comunicación corporativa en una Red Social por estar a la moda. Estos objetivos dependerán de las características particulares de la empresa, de sus estrategias empresariales y de las características de su entorno y mercado.

Pueblos Mágicos del Estado de México

El Programa Pueblos Mágicos pretende aprovechar los recursos naturales y/o culturales del país, incrementar el empleo, así como, fomentar la inversión pública y privada para elevar los niveles de bienestar de la población. Su objetivo es fomentar el desarrollo sustentable de las localidades a través de la puesta en valor de sus atractivos representados por una marca de exclusividad y prestigio, teniendo como referencia las motivaciones y necesidades del viajero. Con el paso de los años, la política pública de los Pueblos Mágicos se ha consolidado de manera exitosa. El 26 de septiembre de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el documento que considera lineamientos que fortalecen el Programa Federal, algunos de ellos son: la existencia de un área oficial de turismo; directorio de prestadores de servicios turísticos; inventario de recursos y atractivos turísticos de la localidad aspirante y municipio; datos e información georreferenciada sobre las condiciones de conectividad, comunicación y cercanía a los centros urbanos de distribución; plan de desarrollo turístico municipal, etc. (CESOP, 2017).

El Estado de México tiene nueve Pueblos Mágicos reconocidos por la Secretaría de Turismo: Aculco, El Oro, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Metepec, San Juan Teotihuacán y San Martín de las Pirámides[23], Tepotzotlán, Valle de Bravo, Villa del Carbón.

METODOLOGÍA

En la primera fase de esta investigación se identificaron los Pueblos que, a inicios del año 2020 tienen vigente el reconocimiento de "mágicos"; se identificaron sus datos

[23] Se trata de 2 municipios colindantes bajo una misma denominación de Pueblo Mágico

demográficos, atractivos turísticos, festividades y ubicación. Se realizó una exploración de los sitios web y las plataformas sociales que utilizan las unidades administrativas oficiales de fomento turístico de los nueve PM.

El presente reporte es resultado de una investigación exploratoria – descriptiva que pretende observar el fenómeno tal y como sucede mediante el empleo de un estudio de caso (Estado de México) compuesto por nueve Pueblos Mágicos. La investigación completa ha sido diseñada bajo un enfoque mixto, tanto cuantitativo como cualitativo; sin embargo, en este reporte únicamente se presenta la parte cuantitativa.

En la segunda etapa del estudio, se establecieron las variables de medición de la presencia en redes sociales, mismas que se registraron en una hoja de cálculo. A continuación, se describen:

1. Me gusta FB: numero de me gusta (likes) que tiene la Fan Page de Facebook.
2. Tweets: Se refiere al número de publicaciones que se han realizado en Twitter.
3. Siguiendo: número de usuarios que el aspirante sigue a través de Twitter.
4. Seguidores Twitter: número de seguidores que el aspirante tiene en la RSD Twitter.
5. Suscriptores: número de seguidores en el canal de YouTube.
6. Reproducciones: número de reproducciones totales de los videos en el canal de Youtube.
7. Videos: Es el número de videos dentro del canal de YouTube.
8. Publicaciones: Número de publicaciones en Instagram.
9. Seguidores Instagram: Número de seguidores que el aspirante tiene en la RSD Instagram.
10. Seguidos: Número de personas que el aspirante sigue en Instagram.

La recolección de los datos se realizó para los nueve Pueblos Mágicos del Estado de México, mismos que representan el 7.2% del total de municipios en el Estado y el 7.4% del total de PM en el territorio Nacional.

Pueblos Mágicos del Estado de México en Redes Sociales Digitales

Iniciamos este apartado mostrando los resultados de la búsqueda realizada para encontrar las Redes Sociales oficiales de cada Pueblo Mágico, encontramos múltiples sitios que contienen su nombre. Por ejemplo, para el caso de El Oro en Facebook, se encontraron al menos cinco páginas:

- Pueblo Mágico El Oro - 21,738 me gusta

- El Oro, Pueblo Mágico - 6,165 me gusta
- El ORO Pueblo Mágico - 4,863 me gusta
- El ORO Pueblo Magico - 3,376 me gusta
- El Oro Mexico Pueblo Magico - 2,927 me gusta

Es difícil identificar cuál de ellas es la oficial y, por tanto, la información verídica que incentive la visita y el posicionamiento del Pueblo Mágico; además de la dificultad para realizar el análisis e investigación.

Tabla 1. Sitio web oficial Pueblos Mágicos del Estado de México

Pueblo Mágico	**Año***	**Página web oficial**	**RSD en página**
Tepotzotlán	2002	https://www.tepotzotlan.gob.mx	No
Valle de Bravo	2005	https://turismovalledebravo.gob.mx	Si
Malinalco	2010	https://www.malinalco.gob.mx	No
El Oro	2011	http://www.eloromexico.gob.mx/turismo.html	Si
Metepec	2012	https://www.metepec.gob.mx	No
Aculco	2015	http://aculco.gob.mx/turismo.php	No
Ixtapan de la Sal	2015	https://www.ixtapandelasal.gob.mx	No
San Juan Teotihuacán y San Martín de las Pirámides*	2015	https://teotihuacan.gob.mx	No
Villa del Carbón	2015	http://www.villadelcarbon.gob.mx	No

*Año que se reconoció oficialmente como Pueblo Mágico

**Se trata de 2 municipios colindantes bajo una misma denominación de Pueblo Mágico

Fuente: Elaboración propia con datos de SECTUR, 2019

Únicamente, las páginas web oficiales de los municipios El Oro y Valle de Bravo contienen una sección exclusiva para el fomento al turismo del pueblo Mágico; dentro de esa sección, se promueve el uso de las Redes Sociales Digitales oficiales como estrategia de comunicación y posicionamiento del Pueblo Mágico (Tabla 2). A través del sitio web oficial del ayuntamiento de El Oro, pudimos identificar su cuenta oficial de Facebook:

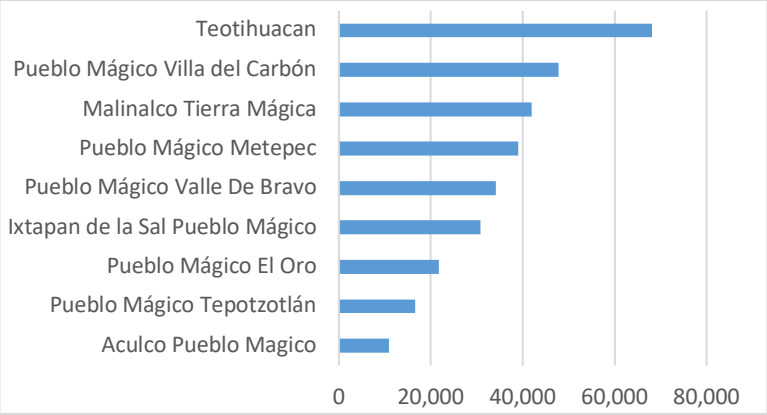
- Pueblo Mágico El Oro - 21,738 me gusta

Los otros siete sitios de los Ayuntamientos, no aclaran cuáles son las Redes Sociales oficiales que identifican al Pueblo Mágico. Por ello, además de las páginas oficiales de cada municipio, se exploraron los sitios web VisitMexico (https://www.visitmexico.com/es/donde-ir/pueblos-magicos) y el sitio de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de México (http://turismo.edomex.gob.mx/pueblos_magicos), en ambos casos se promueve a los nueve Pueblos Mágicos; sin embargo, en ninguno de ellos se identifican sus RSD. En cambio, se encontraron muchos otros sitios no oficiales[24] que realizan una mayor promoción del lugar y sus medios sociales. Por ejemplo: https://www.tepotzotlanpueblomagico.org/, http://metepecmagico.travel/.

Facebook

La Red Social Digital con mayor número de usuarios y tiempo de uso a nivel global. La principal métrica que otorga es el número de *me gusta*, se trata del número de usuarios que han manifestado que el sitio les agrada.

Gráfica 1. Facebook: me gusta



[24] No tienen dominio gubernamental (gob.mx)

Fuente: Elaboración propia, 2020

La gráfica 1 muestra el nombre de perfil de cada Pueblo Mágico en Facebook; Teotihuacán tiene el mayor número de *me gusta* con 68,178; mientras que Aculco sólo tiene 10,825 usuarios interesados en el lugar y/o en el perfil de la Red Social. Entre más alto sea este indicador, las publicaciones tienen un mayor alcance dentro de la comunidad de esta RSD.

Twitter

Otra plataforma muy utilizada que únicamente admite 280 caracteres por cada publicación (*Tweet*). Las métricas más importantes para medir el impacto de una estrategia en esta RSD son el número de tweets realizados y el número de seguidores. El alcance de las estrategias que los Pm están utilizando en Twitter, es mucho más limitado en comparación con Facebook, pues el mayor número de seguidores no rebasa los cinco mil.

Tabla 2. Estadísticas Twitter

PM	**Usuario**	**Creación**	***Tweets***	**Siguiendo**	**Seguidores**	**Último *Tweet***
IDS	IxtapanOficial	feb-11	23,500	1,618	1,548	abr-20
MET	TurismoMetepec	jul-13	12,000	1,087	4,818	may-20
VBR	turismovdb	may-13	4,700	1,483	2,016	may-20
ORO	oro_magico	ene-16	1,595	281	1,206	feb-20
SJT	TeotihuacanPM	jun-16	899	218	763	abr-18
TEP	PMTepotzotlan	feb-18	651	88	433	may-20
MAL	Mali_Turismo	abr-14	362	107	831	feb-20
ACU	AculcoTuristico	jun-16	164	55	598	nov-18
VCA	pueblomagicovi2	jun-18	137	1	74	jul-19

Fuente: Elaboración propia, 2020

Además de la fecha en que fue creado el perfil, la tabla 2 considera la fecha del último *tweet* que nos ayuda a identificar aquellas cuentas que, actualmente, no están siendo utilizadas (Aculco, Villa del carbón, Teotihuacán). El perfil de Ixtapan de la Sal es el de mayor antigüedad y actividad; sin embargo, su impacto medido por el número de seguidores es muy bajo; Metepec es quien tiene el mayor número de simpatizantes, por tanto, mayor alcance de su estrategia.

Instagram

Una red social que se caracteriza por la publicación de imágenes, ideal para el posicionamiento turístico de los Pueblos Mágicos.

Tabla 3. Estadísticas Instagram

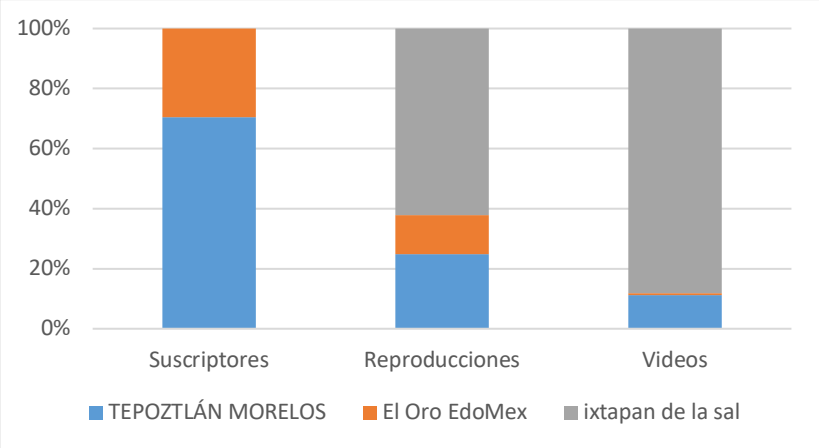
Canal	Publicaciones	Seguidores	Seguidos
ixtapandelasal	2,711	4,491	6,937
valledebravomx	624	4,070	23
pueblomagicometepec	488	1,039	245
eloropueblomagico	227	1,032	64
pmtepotzotlan	203	492	40
teotihuacan_oficial	170	4,212	141
villa_del_carbon	108	854	49
malinalcopueblomagico	45	1,117	154

Fuente: Elaboración propia, 2020

Ixtapan de la Sal es el PM que más ha aprovechado las bondades de esta RSD, sus publicaciones incluyen los lugares más representativos del poblado, estrategia que motiva su visita. Aculco no cuenta con un perfil en esta RSD y el mejor rendimiento lo tiene Teotihuacán, pues con solo 170 publicaciones ha logrado 4,212 seguidores.

YouTube

Gráfica 2. Estadísticas YouTube



Fuente: Elaboración propia, 2020

Los elementos multimedia han tenido un mayor auge en las RSD, de ahí la importancia que tiene YouTube en las estrategias de posicionamiento. Sin embargo, es la RSD que menos se ha utilizado por los PMEM. Ixtapan de la Sal ha publicado 789 videos que han generado 493,174 vistas o reproducciones; Tepoztlán ha generado 197,144 vistas con 100 videos. Los demás PM no tienen canal de YouTube o bien, no llegan a los 10 videos publicados, por lo que no es representativo incluirlos en la gráfica 2.

CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación ha sido analizar el uso de las Redes Sociales Digitales como estrategia de posicionamiento en los Pueblos Mágicos del Estado de México PMEM). Los resultados que obtuvimos apuntan hacia cuatro conclusiones.

La primera de ellas que se refiere a las Redes Sociales Digitales que utilizan los PM. Como ya se explicó, se identificaron distintas cuentas para un mismo Pueblo Mágico en una RSD, lo que genera confusión entre los seguidores y posibles visitantes. Esto se debe a que cualquier persona puede crear perfiles utilizando el nombre del Pueblo además de la frase "Pueblo Mágico". En esas cuentas no oficiales es posible publicar cualquier tipo de información permitida por la plataforma social, lo que se traduce en un riesgo, pues probablemente sus seguidores obtengan una noticia o información falsa creyendo que es oficial pues viene de una página con el nombre del pueblo. En este sentido, recomendamos crear una estrategia de difusión de las cuentas oficiales, de esta manera, aunque haya otras cuentas los usuarios podrán identificar la información oficial.

La segunda, responde a la pregunta ¿qué estrategias utilizan? Con los datos mostrados se puede señalar que no se identificó un uso estratégico de las RSD; sin embargo, será necesario profundizar en los contenidos y la periodicidad de las publicaciones para ser concluyentes. Los sitios oficiales de la Secretaría de Turismo Federal, VisitMéxico, la Secretaría de Turismo Estatal e incluso, en algunos casos, en el propio municipio no se promueven las RSD de los PM. Se recomienda que los Organismos Gubernamentales promocionen las Redes Sociales turísticas como una estrategia de posicionamiento para cada uno de los PM. El Ayuntamiento de El Oro es representativo, pues desde su sitio web oficial, tiene una sección exclusiva para el turismo y dentro de ella se identifican las RSD.

La tercera, nos hace discutir acerca del posicionamiento de estos Pueblos en las RSD: se detectaron diferencias muy claras en la presencia y utilización de éstas herramientas tecnológicas entre los nueve PMEM. Mientras que algunos como Ixtapan de la Sal se encuentran muy bien posicionados pues tienen presencia y actualización constante en las cuatro RSD analizadas, hay Pueblos como Aculco que no están utilizando estas herramientas de bajo costo. Como trabajo futuro, podemos sugerir la unificación de las RSD, labor que podría emanar desde la propia Secretaría de Turismo Estatal con una guía para el uso y aprovechamiento de estas comunidades virtuales que apuntalen su posicionamiento como destino turístico. De esta forma, los objetivos planteados han sido alcanzados.

Aún falta mucho que realizar en la investigación de redes sociales como estrategia de posicionamiento para los Pueblos Mágicos, este es un primer paso en esa dirección, continuaremos con el análisis de contenido para identificar los usos y estrategias aplicadas; se podría realizar análisis de sentimientos para conocer la percepción de los seguidores; además se pueden emplear métodos comparativos que utilicen estas variables de análisis y nuestra metodología para comparar otros casos fuera del Estado de México. A futuro, se podría realizar un estudio longitudinal que mida el impacto de las estrategias implementadas en las RSD.

REFERENCIAS

Aguilera, L. & Parra, R. (2011). Tenerife Stream: Presencia de un destino turístico en Redes Sociales en Internet. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. ISSN 1695-7121. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2011.09.015

AMIPCI (2019). *15° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México*. Disponible en: https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/habitos-de-internet

Boyd, D. Y Ellison, N. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of computer-mediated communication, Vol. 13*, nº 1, p. 210-230.

Castells, M. (2009). *Comunicación y Poder*. Madrid, España: Alianza Editorial.

CESOP (2017). *Programa de Pueblos Mágicos: valorización turística de la cultura*. Comisión Especial para el Impulso y la Promoción de los Pueblos Mágicos. H. Cámara de Diputados. Documento de trabajo núm. 249

Degenne, A. (2011). Retour à l´analyse des réseaux sociaux (entretien). *Hermès, 59*, pp. 39-40. París: CNRS

Delgado, A. (2017). *Calvillo pueblo mágico, gerencia de una marca turística* [Maestría]. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

García Aretio, L. (2014): Web 2.0 vs web 1.0. *Contextos Universitarios Mediados*, nº 14,1 (ISSN: 2340-552X).

Gonzalez, L. (2017). Named Entity Recognition in Short Messages. 10.13140/RG.2.2.25545.24162.

Gutiérrez-Leefmans, C. y Nava-Rogel, R. M. (2016). Mercadotecnia digital y las pequeñas y medianas empresas: revisión de la literatura. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento 13*(1), 45-61. ISSN: 1690-7515. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82346016004

INEGI (2019). *Estadísticas a propósito del día Mundial del Turismo*. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5224

Kotler, P. y Armstrong, G. (2012). *Principles of marketing*. Boston: Pearson Prentice Hall.

Laudon, Ken & Jane (2010). *Management Information Systems: Global Edition*. Pearson

López-Levi, L., & Figueroa, M. E. (2015). Zacatlán, pueblo mágico: estrategias de marketing territorial. *Ponencia presentada en el VI Coloquio Internacional Ciudades del Turismo. Gestionar, viajar y otras formas de apropiación patrimonial*, 10-12.

Luyando, J. R., Sandoval, L., & Ortega, E. (2016). El capital social como factor para el desarrollo en el Pueblo Mágico de Tapijulapa. *El periplo sustentable*, (31), 00005. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362016000200005&lng=es&tlng=es.

Martínez-Valerio, L. (2012). Estrategias de promoción turística a través de Facebook. *Palabra Clave, 15*(2),318-338. ISSN: 0122-8285. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=649/64923562006

Miller, N., Besser, T. & Weber, S. (2010). Networking as marketing strategy: A case study of small community businesses. *Qualitative Market Research: An International Journal. 13*. 253-270. 10.1108/13522751011053626.

OMT (2019). *Panorama del Turismo Internacional*. Disponible en: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421237

Ruiz, J., Martínez, O. y Verján, R. (2015). Valoración de atributos culturales e históricos en la imagen promocional de la ciudad de Tijuana como destino turístico. *El Periplo Sustentable (28)*, 31-58.

SECTUR (2019). *Pueblos Mágicos*. Disponible en: https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/pueblos-magicos-de-mexico-206647

Zavala, A. M. M., & Estrada, I. C. (2017). Uso de las redes sociales digitales en empresas hoteleras en la ciudad de Tijuana, Baja California. *Revista Nacional de Administración, 8*(1), 46-60.

LA DETERMINACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO ESTRATÉGICO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TOMA DE DECISIONES MEDIANTE UNA APLICACIÓN MÓVIL

Luis Alfredo Gallardo Millán;
Doctor en Ciencias Administrativas / Profesor de Tiempo Completo;
agallardo@upmys.edu.mx;
Universidad Politécnica del Mar y la Sierra
María de los Ángeles Cervantes Rosas;
Doctora en Ciencias Administrativas / Profesora Investigadora de TC;
María.cervantes@udo.mx;
Universidad Autónoma de Occidente
Abraham Hi Rivera;
Maestría en Ciencias / Profesor de Tiempo Completo;
a.hi@upmys.edu.mx;
Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

RESUMEN

La idea principal es ofrecer al tomador de decisiones financieras la posibilidad de elegir la variable o el conjunto de variables sobre las cuales debe estructurar estrategias financieras que le permitan crear valor económico. Esto es, ¿Cuál es el nivel de deuda que maximiza el valor de la empresa?; ¿Cuál es la tasa de retención de utilidades que incentive los proyectos de inversión y que creen valor en el largo plazo?; ¿Cuál es el costo de capital que optimiza el crecimiento de la empresa?; ¿Cuál es la tasa de crecimiento que permite minimizar el riesgo financiero de la empresa?

Lo anterior, tiene una base cuantitativa, utilizando la teoría Rough Set, pueden incluirse factores cualitativos que intervienen en el desempeño financiero de la empresa; como la etapa de desarrollo, las características del negocio; los grados de influencia en la toma de decisiones; la preferencia en la estructura de capital; el enfoque para el diseño de las estrategias; las estrategias de crecimiento, las metas de rentabilidad; la integración del sector industrial; los plazos de los objetivos; los grados de diversificación del negocio; los riesgos inherentes en las inversiones; la experiencia de los propietarios o directivos; las metas de

expansión; los atributos profesionales del equipo directivo; los criterios de valuación; las estrategias de creación de valor; y las fuentes de financiamiento.
Palabras Claves: Riesgo financiero estratégico, rough sets, toma de decisiones, aplicación móvil

ABSTRACT

The main idea is to offer the financial decision maker the possibility of choosing the variable or set of variables on which he must structure financial strategies that allow him to create economic value. That is, what is the level of debt that maximizes the value of the company ?; What is the profit retention rate that encourages investment projects and that creates value in the long term ?; What is the cost of capital that optimizes the growth of the company ?; What is the growth rate that minimizes the financial risk of the company?

The above has a quantitative basis, using the Rough Set theory, qualitative factors that intervene in the financial performance of the company can be included; such as the stage of development, the characteristics of the business; the degrees of influence in decision making; preference in capital structure; the approach to strategy design; growth strategies, profitability goals; the integration of the industrial sector; the deadlines of the objectives; the degrees of business diversification; the risks inherent in investments; the experience of the owners or managers; expansion goals; the professional attributes of the management team; the valuation criteria; value creation strategies; and the sources of financing.
Keywords: Strategic financial risk, rough sets, decision making, mobile application.

INTRODUCCIÓN

Los emprendedores deben hacer contribuciones innovadoras impulsando la sustentabilidad, rentabilidad y económica (Leite, 2015). La innovación es una variable estratégica de la organización (Jiménez, Luna, & Jiménez, 2015) y genera ganancias a las empresas innovadoras (Vargas, Guerra, Bojórquez, & Bojórquez, 2017) por lo que la innovación se relaciona con el éxito económico obtenido (Araiza & Hernández, 2015). Las empresas buscan la colaboración con otras empresas de tal manera que la innovación tenga mayor

impacto ya que constituye modelos de negocio y las tecnologías abren las puertas para llevar a cabo esta colaboración ya sea nacional o internacional (OCDE, 2012).

Se refieren estudios previos para identificar las estrategias implementadas en favor de la innovación; tomando como base el Manual de Oslo, se llevó a cabo un estudio de caso en una microempresa chiapaneca. Las estrategias detectadas tienen que ver con innovación en servicio, innovación en proceso, innovación organizacional e innovación en marketing. Estas estrategias permiten a las empresas sobrevivir en un entorno cambiante y aprovechar sus recursos (Jiménez, Luna, & Jiménez, 2015). Por otro lado, Araiza y Hernández (2015) estudian la capacidad de innovación como estrategia competitiva y su relación con el éxito económico de las Mipymes de Coahuila. Con una muestra de 130 empresarios y encontraron que la mayoría tiene éxito económico que se refleja no solamente en el incremento de sus ingresos sino también en la generación de valor. El éxito está relacionado positivamente con el nivel de innovación (Araiza & Hernández, 2015).

Un concepto que por lo general se asocia a la innovación es la tecnología. Como lo justifica (Suárez Mella, 2018):

"De vital importancia y muy relacionada con la innovación está la clasificación de tecnología en Dura y blanda. Las tecnologías duras son "tangibles". Son productos reales y concretos; sin embargo, la tecnología blanda se refiere a metodologías, procedimientos, software, métodos y estilos de administración o comercialización, algunas descritas en documentos tales como planos, manuales, patentes, registros entre otras".

DESARROLLO DEL TEMA

En el uso y optimización de estrategias financieras empresariales, los directivos consideran en su análisis de alternativas, variables cuantitativas relacionadas con estructura de capital, gobernanza corporativa, creación de valor económico y riesgo financiero estratégico, más variables cualitativas identificadas por su experiencia y sus competencias intelectuales, técnicas, emocionales, analíticas, creativas y personales; es así, como Carangui Velecela, Garbay Vallejo & Valencia Jara (2017), señalan que "en la actualidad se habla de neuro-finanzas, denominado también paradigma de finanzas cognitivas o finanzas conductuales (benhavioral finance), misma que establece que los aspectos psicológicos del individuo

(comportamentales, cognitivos o emocionales) impactan en las decisiones financieras que este toma".

Los emprendedores o directivos empresariales, en actualidad han incorporado las Tecnologías de la información (TIC`s) para coordinar equipos de trabajo y obtener datos para la toma de decisiones en todas las áreas funcionales de una organización. Para Benito-Osorio & Jímenez Partearroyo (2017), "el desarrollo de aplicaciones móviles es relativamente fácil de materializar y la distribución de las mismas se lleva a cabo a través de plataformas tecnológicas ya existentes, denominadas App stores". Señalan también que, "una app es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tablets y otros dispositivos móviles".

La estructura teórica que da amplitud a las ideas previas y a la propuesta de desarrollar una app que facilite la toma de decisiones financieras, se fundamenta en el trabajo de investigación presentado por Gallardo-Millán (2016); presentando a continuación un resumen del mismo para establecer la base técnica que concrete la aplicación movil como herramienta en la cultura financiera empresarial:

El trabajo de investigación "Gobernanza corporativa y estructura de capital, determinantes en la creación de valor económico y el riesgo financiero estratégico", expone el desempeño financiero de 28 PyMEs hoteleras del estado de Sinaloa, México; el objetivo fue determinar el riesgo financiero de la estructura de capital, relacionando variables como retención de utilidades (r), rendimiento sobre capital (ROC), costo de capital (i) y la tasa de crecimiento (g). El contexto teórico estableció que, la toma de decisiones financieras a nivel estratégico en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) requiere de la comprensión de diversos paradigmas; aceptando la premisa, - el análisis sobre la administración del riesgo establece que el control sobre la estructura de capital, la tasa de retención, la tasa de crecimiento, y el rendimiento ajustado de capital de riesgo (RAROC) permiten al tomador de decisiones establecer estrategias para maximizar el valor de las empresas -.

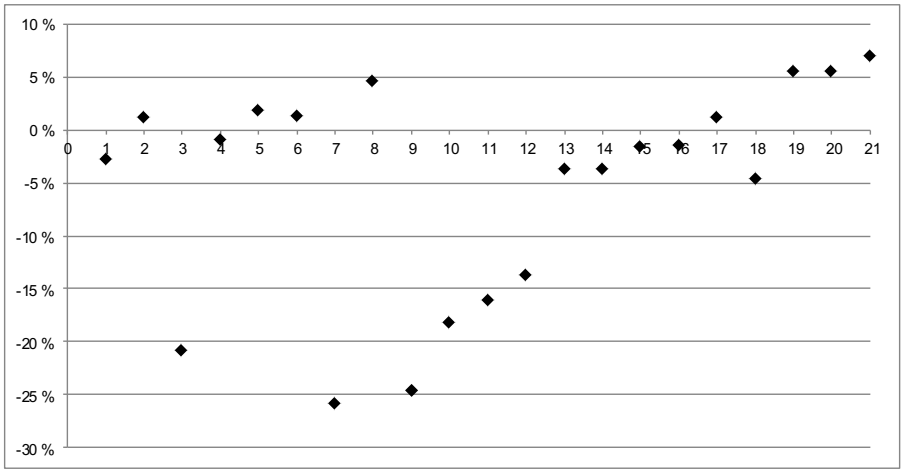
La revisión teórica permitió establecer la hipótesis:

La jerarquización financiera de la estructura de capital y el desarrollo de estrategias a largo plazo, minimizan el Riesgo Financiero y propician la creación de valor económico en las PyMEs. (Myers, 1984; Rousseau, 2010; Jorion, 2009; Donaldson, 1985; Rappapot, 2006).

El estudio identifica un nivel riesgo financiero relacionando las tasas de crecimiento (g) y el rendimiento ajustado de capital de riesgo (RAROC) para decidir sobre la preferencia del nivel de deuda en función del costo de capital o la maximización del valor económico de la empresa.

La determinación del riesgo financiero con la combinación de los datos obtenidos de las PyMEs hoteleras estudiadas permitió ubicarlas en cuadrantes positivo o negativo; las PyMEs hoteleras que tienen un resultado positivo, cuentan por lo tanto con una solvencia financiera que las posiciona en una ventaja competitiva; aquellas con resultados negativos enfrentan un riesgo financiero que limita la creación de valor económico. Figura 1.

Figura 3: Nivel de riesgo financiero

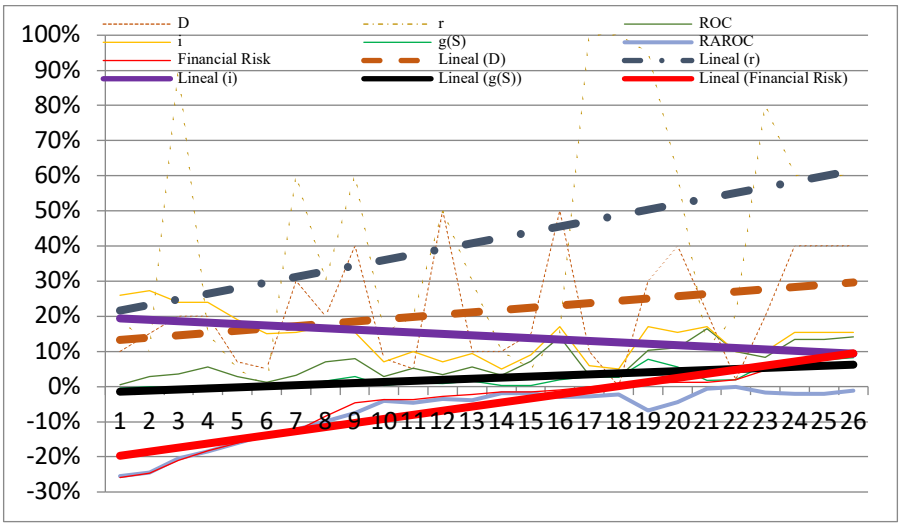


En esta figura se muestra la representación gráfica donde se aprecian los niveles de riesgo financiero para cada hotel. Fuente: Elaboración propia, LAGM (2013). A partir de la investigación de campo.

El análisis empírico del desempeño financiero de las empresas encuestadas nos da la referencia de que, a mayor retención de utilidades y mayores niveles de deuda, puede

accederse a fuentes de financiamiento con costos financieros menores; permitiendo a las empresas alcanzar una solvencia financiera que se refleja en tasas de crecimiento mayores y minimización del riesgo financiero. Figura 2.

Figura 2. Evidencia empírica del desempeño financiero.



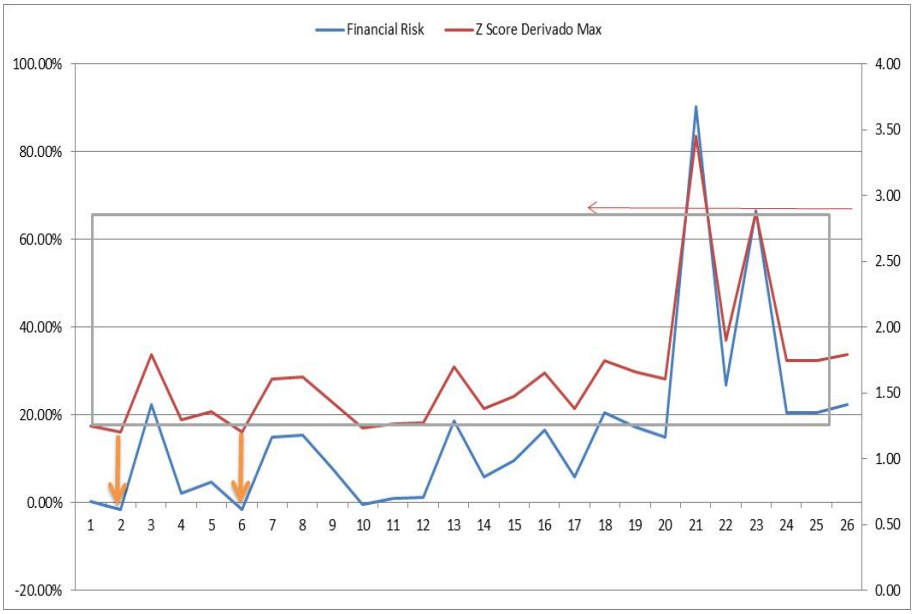
En esta figura se muestra la representación gráfica del desempeño financiero relacionando los variables planteadas en la hipótesis. Fuente: Elaboración propia, LAGM (2013). A partir de la investigación de campo.

Desde un contexto integrador e innovador de las teorías financieras, uno de los objetivos de investigación fue obtener un grado de robustez aceptable; para ello, se maximizaron los resultados utilizando la aplicación Solver en el programa Excel, especificando los umbrales de los indicadores de deuda, tasa de retención, porcentaje de utilidades, costo de capital y ocupación hotelera con la evidencia empírica del desempeño financiero de las empresas encuestadas.

Con los resultados maximizados se calculó la Z-score derivada de Altman (1968), encontrando que nuestra relación teórica del nivel de riesgo tiene un comportamiento similar al indicador de riesgo de quiebra determinado por Altman; coincidiendo en 2 empresas las cuales quedan clasificadas con alto riesgo; sin embargo, con el indicador Z-score un gran

número de empresas quedan clasificadas en una zona gris, situación que advirtió Altman en sus trabajos pioneros. Figura 3.

Figura 3. Comparación del indicador financiero propuesto con la Z-score derivada.



En esta figura se muestra la representación gráfica del indicador financiero propuesto comparado con la Z-score derivada después de la maximización del desempeño financiero. Fuente: Elaboración propia, LAGM (2013). A partir de la investigación de campo.

Partiendo de este análisis y relacionando la propuesta de Mosqueda (2008), donde determina un Ratio Ponderado de Valoración empresarial (RPV) utilizando la teoría Rough Set; se consideró que la modelación de los datos de la investigación con esta técnica, podría validar la conceptualización teórica planteada para determinar el riesgo financiero en la creación de valor económico de las PyMEs hoteleras sinaloenses, mejorando con el planteamiento seminal de Altman y obteniendo además, evidencia para la aplicación de la teoría Rough set en el análisis del desempeño financiero de las empresas.

Así, la modelación de los hallazgos ofrece al tomador de decisiones financieras la posibilidad de elegir la variable o el conjunto de variables sobre las cuales debe estructurar estrategias

financieras que le permitan crear valor económico. Esto es, ¿Cuál es el nivel de deuda que maximiza el valor de la empresa?; ¿Cuál es la tasa de retención de utilidades que incentive los proyectos de inversión y que creen valor en el largo plazo?; ¿Cuál es el costo de capital que optimiza el crecimiento de la empresa?; ¿Cuál es la tasa de crecimiento que permite minimizar el riesgo financiero de la empresa?

Lo anterior, tiene una base cuantitativa; que se puede ampliar utilizando la teoría Rough Set, esto significaría la inclusión de factores cualitativos que intervienen en el desempeño financiero de la empresa; como la etapa de desarrollo, las características del negocio; los grados de influencia en la toma de decisiones; la preferencia en la estructura de capital; el enfoque para el diseño de las estrategias; las estrategias de crecimiento, las metas de rentabilidad; la integración del sector industrial; los plazos de los objetivos; los grados de diversificación del negocio; los riesgos inherentes en las inversiones; la experiencia de los propietarios o directivos; las metas de expansión; los atributos profesionales del equipo directivo; los criterios de valuación; las estrategias de creación de valor; y las fuentes de financiamiento.

Como resultado se encontró la función que maximiza el valor de la empresa, que minimiza el riesgo financiero, o que incentive el crecimiento, identificando con ello las estrategias necesarias para alcanzar los objetivos establecidos por los propietarios o directivos de las empresas.

El indicador de riesgo financiero propuesto fue:

$$Rfe = g - raroc$$

Donde:
Rfe es Riesgo Financiero Estratégico
g es crecimiento
raroc es rendimiento ajustado sobre capital de riesgo

$$g = r [ROC + [D * (ROC * i)$$

r es la tasa de retención de utilidades

ROC por siglas en inglés Return on Capital, Rendimiento sobre Capital

D es % de Deuda en la estructura financiera

i es el costo de capital promedio ponderado

$$raroc = eva / capital$$

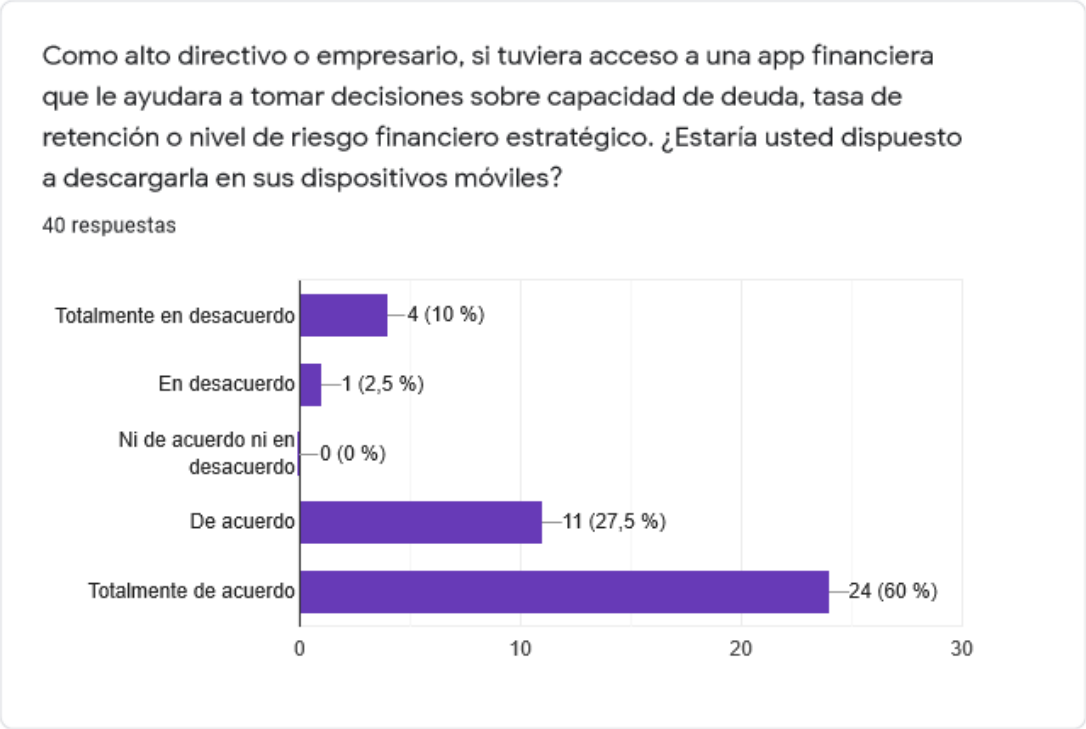
eva es por su siglas en inglés economic value added, valor económico agregado

Esta propuesta integró las teorías financieras establecidas, la estructura de análisis estadístico permitió aceptar la hipótesis; y quedó diseñado un modelo, que identifica el riesgo financiero y determina las estrategias financieras para la creación de valor económico de las empresas.

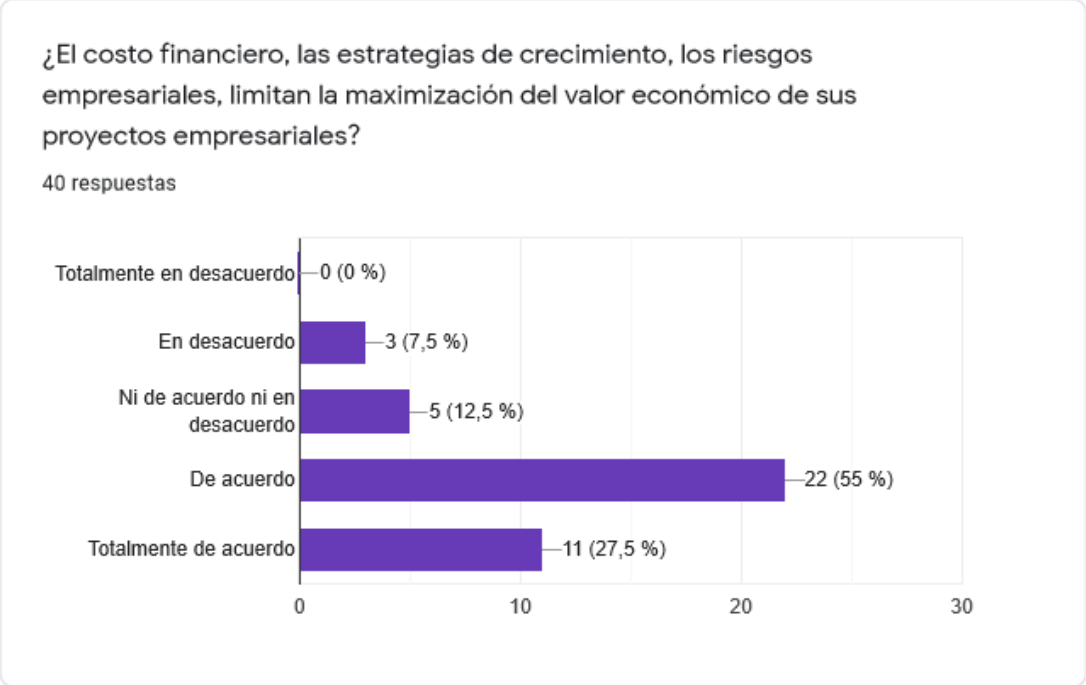
Abordaje metodológico y Resultados exploratorios

Se elaboró una encuesta con 4 ítems para identificar la aceptación de una app financiera que determine el riesgo financiero estratégico; considerando la estructura desarrollada en trabajo de investigación previo; dicho instrumento se aplicó usando formularios de Google y se compartió a personas listadas en los contactos de redes sociales de los colaboradores; el link de acceso generado por la plataforma es https://forms.gle/QUsknfK2cdSiuRjg9. Encontrándose los siguientes resultados, totalizando en retorno los primeros 40 cuestionarios. Dada la observación de las respuestas tabuladas en que escala Likert, se puede inferir que existe interés de los tomadores de decisiones financieras para usar este tipo de herramientas tecnológicas:

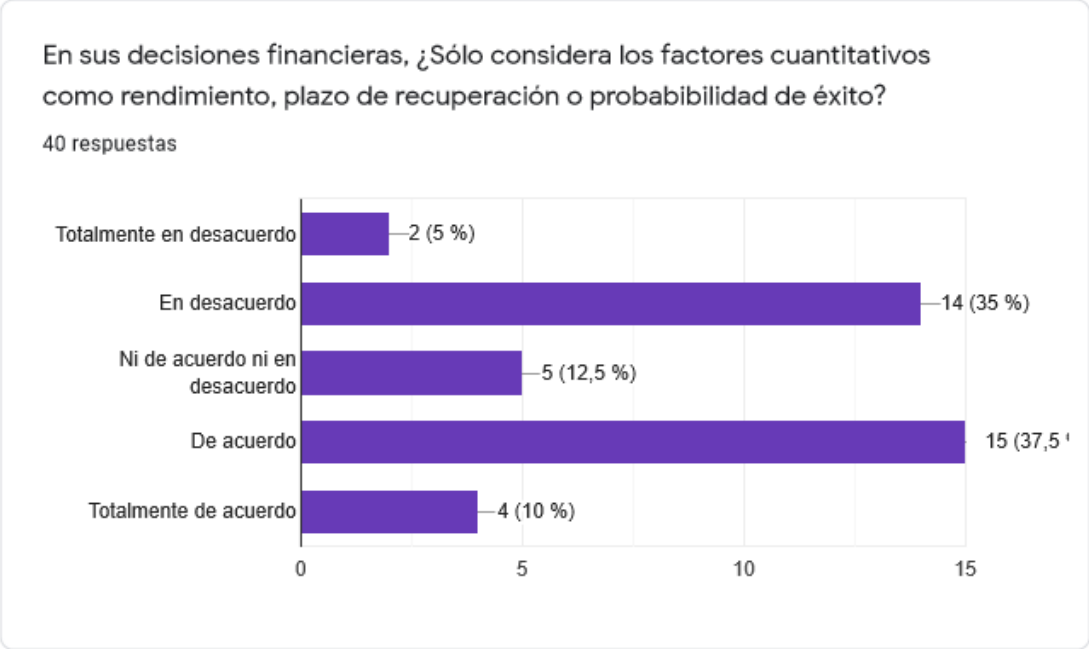
Pregunta 1



Pregunta 2



Pregunta 3


En sus decisiones financieras, ¿Sólo considera los factores cuantitativos como rendimiento, plazo de recuperación o probabibilidad de éxito?
40 respuestas
Totalmente en desacuerdo
2 (5 %)
En desacuerdo
14 (35 %)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo
5 (12,5 %)
De acuerdo
15 (37,5
Totalmente de acuerdo
4 (10 %)
0
5
10
15

Pregunta 4


Usted como emprendedor, reconoce los riesgos empresariales y comprende que sin estrategias financieras se limitan las posibilidades de crear valor económico en los negocios?
40 respuestas
Totalmente en desacuerdo
1 (2,5 %)
En desacuerdo
0 (0 %)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo
0 (0 %)
De acuerdo
14 (35 %)
Totalmente de acuerdo
25 (62,5 %)
0
10
20
30

CONCLUSIONES

En la actualidad, los emprendimientos y el liderazgo organizacional requiere una optimización del capital intelectual, los tomadores de decisiones pueden cimentar desarrollo de competencias empresariales y de análisis financiero en herramientas tecnológicas, específicamente, con la utilización de una aplicación móvil, que de forma concreta, ofrezca la determinación del indicador o señal que exprese el efecto de las decisiones financieras en la optimización de la estructura de capital y la minimización del riesgo financiero estratégico. Al ajustar los indicadores básicos en la modelación de los resultados objetivo se podrá maximizar el valor económico empresarial.

Al desarrollar y lanzar al mercado una aplicación con estas características y considerando el estudio exploratorio de análisis de mercado, se puede justificar una alta probabilidad de que esta sea aceptada por los nuevos ejecutivos o empresarios de esta era digital.

REFERENCIAS

Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysys and the Prediction of Corporate Bankrupcy. *The Journal of Finance*, 65-87.

Araiza, Z., & Hernández, N. (2015). La capacidad de innovación como estrategia competitiva y su relación con el éxito económico de las Mipymes en la región centro del estado de Coahuila. En R. Molina, A. Z. López, & S. Méndez, *Estrategias de competitividad y desarrollo de las Mipymes* (págs. 21-28). México: Pearson.

Benito-Osorio, D., & Jímenez Partearroyo, M. (2017). *Startups y APPS: Nueva fórmula del hacer juvenil.* España: Universidad Rey Juan Carlos.

Carangui Velecela, P. A., Garbay Vallejo, J. I., & Valencia Jara, B. D. (2017). Finanzas personales: la influencia de la edad en la toma de decisiones financieras. *Revista Killkana Sociales*, 81-88.

Collins, O. S., Filibus, I. E., & Clement, A. A. (2012). Corporate capital structure and corporate market value: Empirical evidence from Nigeria. (C. C. Education, Ed.) *International Journal of Economics and Finance, 4*(12), 193-201.

Damodaran, A. (2008). *Strategic Risk Taking.* New Jersey: Wharton School Publishing.

Donaldson, G. (1985). Financial goals and strategic consequences. *Harvard Business Review*, 57-66.

Gallardo-Millán, L. A. (26 de December de 2016). *ECORFAN.* Obtenido de https://www.ecorfan.org/libros/B_3/BOOK_2.pdf

Grajales Bedoya, D. D. (Enero de 2008). Medición y análisis de un modelo para determinar la estructura óptima de capital. *Soluciones de postgrado EIA*(1), 93-111.

Jiménez, Y., Luna, A., & Jiménez, R. (2015). Estrategias de innovación en una microempresa: Agua Cristalina Premier. En Z. Cruz, G. L. Ramírez, L. Velazco, A. Zebadúa, J. Rosas, C. Cruz, . . . A. León, *Emprendimiento e Inovación en la Mipyme familiar. Casos* (págs. 185-202). México: Hess.

Jorion, P. (2003). *Value at Risk Handbook.* McGraw-Hill.

Leite, E. (2015). *Empreendedorismo, Inovacao de Empresas e Starups.* Brasil: BAGACO.

Mac an Bhaird, C. (2010). The Modigliani-Miller proposition after fifty years and its relaction to entrepreneurial finance. (L. John Wiley & Sons, Ed.) *Strategic Change: Briefings in Entrepreneurial Finance*, 9-28.

Mosqueda, R. (2010). Falibilidad del método Rough Set en la conformación de modelos índice de riesgo dinámico en la predicción del fracado empresarial. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 65-87.

Myers, S. C. (2001). Capital Structure. *The Journal of Economic Perspectives*, 81-102.

OCDE. (2012). *Innovación en las empresas. Una perspectiva microeconómica.* México: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Rappaport, A. (2006). Ten Ways to Create Shareholder Value. *Harvard Business Review*, 1-13.

Roberts, A., Wallace, W., & Neil, M. (2012). *Strategic Risk Management.* Edinburg: Edinburg Business School.

Rogers, J. (2002). *Strategy, value and risk - The real options approach.* Palgrave.

Rousseau, P. (2010). Joint Acquisitions by Financial and Strategic Buyers. *The Journal of Private Equity*, 53-60.

Suárez Mella, R. (2018). Reflexiones sobre el concepto de innovación. *Revista San Gregorio*, 120-130.

Vargas, J., Guerra, E., Bojórquez, A., & Bojórquez, F. (2017). *Análisis de la gestión estratégica.* México: Fondo Cultural Universitario.

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE CALIDAD EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SICSI) APLICADO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS BASADO EN LA NORMA ISO 27001

Juan Alberto Ruíz Tapia
Susana Ruíz Valdés
César Estrada Gutiérrez

RESUMEN

El presente artículo se desarrolló con el fin de realizar una aplicación informática para un sistema integrado de calidad en seguridad de la información (SICSI) aplicado a instituciones educativas basado en la norma ISO 27001. Esta investigación se realizó con el objetivo de lograr disminuir los riesgos informáticos con los que actualmente estas instituciones tienen que convivir y así prevenir perdidas de información, financieras, problemas jurídicos, entre otros. Para el desarrollo de esta aplicación se tomaron como base la información de universidades de 3 países latinoamericanos: Brasil, Ecuador, Nicaragua y en 4 estados de la República Mexicana en los diferentes departamentos de TI de estas instituciones y sus riesgos asociados, para generar un plan de tratamiento de riesgos y desarrollar una declaración de aplicabilidad. El alcance del proyecto es limitado por los objetivos de control que se obtienen directamente de la norma ISO 27001:2013, de estos objetivos de control enumerados desde el 5 hasta el 18 serán la base para el desarrollo del presente trabajo.

El proyecto se estructura por fases: se plantea el problema en el cual se pone de evidencia los inconvenientes que actualmente tienen las instituciones educativas que no cuentan con un SICSI implementado, los objetivos del SICSI a desarrollar, el marco de referencia a partir del cual se logró medir las dimensiones del proyecto y la solución tecnológica propuesta, el marco teórico y de referencia a partir del cual se logró medir las dimensiones del proyecto para desarrollarlo en cualquier institución educativa, para implementarla en cualquier institución educativa. Con esto se pretende aportar una aplicación informática para aplicarla a cualquier institución educativa con el objetivo de prevenir vulnerabilidades y amenazas sobre el sistema de seguridad. Se pretenden disminuir los riesgos informáticos con los que actualmente estas instituciones tienen que convivir y así prevenir perdidas de información, financieras, problemas jurídicos, entre otros. Se pueden identificar los diferentes riesgos que

son causados por diversas prácticas dentro de las instituciones educativas y el tratamiento de cada una con el fin de poder minimizar el impacto negativo dentro de estas. Con esto se pretende aportar un modelo para poder aplicarlo a cualquier institución educativa latinoamericana con el objetivo de prevenir vulnerabilidades y amenazas sobre el sistema de seguridad. La seguridad de la información es un aspecto esencial en las actividades y procesos de las instituciones de nivel superior y es de gran importancia implementar medidas de seguridad para mejorar su eficiencia. Se levanta y analiza la información de las variables para documentar los resultados correspondientes y finalmente generar propuesta para otras Universidades en situaciones similares.
Palabras clave: Aplicación informática, iso 27001, instituciones educativas

ABSTRACT

This research was developed in order to carry out a computer application for an integrated quality system in information security (SICSI) applied to educational institutions based on the ISO 27001 standard. For the development of this application, the information was taken as the basis from universities in 3 Latin American countries: Brazil, Ecuador, Nicaragua and in 4 states of the Mexican Republic in the different IT departments of these institutions and their associated risks, to generate a risk treatment plan and develop a statement of applicability.

The project is structured in phases: the problem arises in which the disadvantages that educational institutions currently have that do not have an SICSI implemented, the objectives of the SICSI to be developed, the reference framework from which to He managed to measure the dimensions of the project and the proposed technological solution to implement it in any educational institution. This is intended to provide a computer application to apply to any educational institution in order to prevent vulnerabilities and threats to the security system. The aim is to reduce the computer risks that these institutions currently have to live with and thus prevent loss of information, financial, legal problems, among others.
Keywords: Computer application, iso 27001, educational institutions.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día es cada vez más fácil que toda la información electrónica de una organización, pueda ser robada o modificada por múltiples individuos, o incluso por organizaciones que tienen el objetivo de tomar toda la información posible para su propio beneficio. Para eso, se crean constantemente políticas de seguridad de la información, para evitar futuros y posibles robos de la información. Pensando en las diferentes formas en que se puede llegar a escapar o que exista una ventana de oportunidad de robo. Al mismo tiempo usando los datos y registros de robos que ya se han hecho y que no hubo en el momento una política que la haya protegido.

Debido a que el uso de Internet se encuentra en aumento, cada vez más compañías permiten a sus usuarios, socios y proveedores acceder a sus sistemas de información. Por lo tanto, es fundamental saber qué recursos de la compañía necesitan protección para así controlar el acceso al sistema y los derechos de los usuarios del sistema de información. Además, debido a la tendencia creciente hacia un estilo de vida nómada de hoy en día, el cual permite a las personas conectarse a los sistemas de información casi desde cualquier lugar, por lo que se les pide que lleven consigo parte del sistema de información fuera de la infraestructura segura de la Organización.

Actualmente, los ataques y amenazas contra la seguridad de la información en las Instituciones educativas no toman muy en serio el riesgo que implica mantener toda esta información desprotegida y que se cuenten con las políticas de seguridad que recomiendan las normas internacionales. Se parte de que la mayoría de las Instituciones de educación superior en sus departamentos de informática no cuentan con herramientas que ayuden a las personas encargadas de éstas áreas a proteger la información depositada en los Sistemas de Información, por lo que se piensa que hay una falta de conocimientos tecnológicos para proteger la información de amenazas y ataques tanto de factores internos como los externos.

Se parte de la identificación de los riesgos, amenazas o vulnerabilidades en la seguridad de la información a los que está expuesta una Institución educativa y que son causados por diversas situaciones dentro de estas instituciones, proponiendo medidas y controles, con el

objetivo de mantener la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información para un funcionamiento positivo dentro de la Institución. En la actualidad, la información que las organizaciones poseen y generan es de vital importancia y trascendencia, en la mayoría de las Organizaciones por no decir que en todas, incluso se firman contratos de confidencialidad donde los empleados o exempleados no pueden hablar acerca de dicha información. Por lo que es necesario que las organizaciones tengan un control adecuado en la información y así mismo puedan tener un control del manejo de la información por parte de los colaboradores. Con la aplicación informática presentada en este documento, se proponen diferentes procedimientos, políticas, tipos de controles, medidas de seguridad para el control de la información y los sistemas que son pieza clave en las organizaciones. Después de analizar los riesgos informáticos con los que actualmente las organizaciones tienen que convivir se propone el siguiente objetivo: Establecer políticas, medidas, procedimientos y controles para el uso, control y resguardo para la seguridad de la información de los sistemas en la organización al momento de implantar una aplicación informática de Sistema de Gestión de la Calidad en Seguridad de la Información (SGCSI), partiendo de ahí para proteger los riesgos a que están sometidos, al mismo tiempo proponer soluciones, que den seguimiento a los posibles problemas presentes y futuros que se presenten.

Esta aplicación informática está dirigida a las personas vinculadas con las tecnologías de la información de una Institución educativa, ya sea por la responsabilidad que tienen asignada con relación a los bienes informáticos o por los beneficios que de ellos obtienen. Además, está dirigida a las organizaciones que necesitan del cuidado de proteger su información con la finalidad de ofrecerles una propuesta de cómo evitar algún riesgo de ataques dentro de la institución.

La dinámica social y el crecimiento tecnológico, han permitido que las instituciones educativas apliquen los medios y recursos a su alcance para contar con sistemas de información oportuna, que permitan definir los indicadores escolares, racionalizar los procesos, diseñar y supervisar el grado de avance de líneas de acción, métodos, técnicas y estrategias, usar eficientemente los recursos y observar los cambios que enfrentamos en nuestro contexto situacional para la adecuada toma de decisiones. Para todos los involucrados

en la Institución es necesario considerar la información descrita anteriormente, con el fin de contar con elementos de juicio que permitan sustentar o modificar una propuesta de plan de acción y que permita alcanzar la misión, la visión y los objetivos establecidos en la propia institución.

Es necesario conocer la importancia que tiene el contar con un sistema de información en la administración de la educación para generar datos confiables, válidos, oportunos y precisos que permitan apoyar la toma de decisiones, por lo que es una necesidad en el contexto educativo actual destacar la utilidad de las herramientas informáticas y su implementación dentro de los centros escolares porque permite optimizar elementos y recursos al efectuar en tiempo, forma y de manera más productiva y eficiente una labor que requiere de tiempo, altos costos y esfuerzo físico y mental.

Se vuelve necesario que en aquellas instituciones en las que evidentemente se han olvidado de la importancia de la administración de recursos humanos, solucionen el problema que se enfrenta mediante la implantación de un sistema de información sobre la administración de la educación en la dinámica de uso de los recursos educativos con los que una institución cuenta; es imprescindible el cuidado de los recursos, su asignación debe ser óptima y cuidadosa y el control operacional del proceso debe estar a cargo de personas comprometidas con la capacidad de atender la problemática. Si consideramos a la entidad educativa como una estructura debidamente organizada, en la cual, la toma de decisiones se aplica a gran escala, en las diversas áreas existentes dentro de ella; se vuelve prioritario identificar los requerimientos que deben tener los sistemas de información sobre la administración de la educación, puesto que cada área funciona de manera distinta, por lo que el nivel de atención variará en función de los análisis realizados a partir de la información conocida.

Los sistemas de información sobre la administración de la educación, permiten medir lo valioso, reconocer las fortalezas y debilidades que tiene un centro escolar, compararlo con otros planteles, identificar indicadores comunes que midan lo mismo con un alto grado de confiabilidad, los cuales puedan ser leídos e interpretados con base en el grado de desarrollo y evolución tanto de los sistemas como de las instituciones. La seguridad de la información

es el conjunto de medidas técnicas, operativas, organizativas y legales que permiten a las organizaciones resguardar y proteger la información. El concepto de seguridad de la información no debe ser confundido con el de seguridad informática, ya que este último sólo se encarga de la seguridad en el medio informático, pero la información puede encontrarse en diferentes medios o formas, y no solo en medios informáticos. La seguridad de la información se encarga de garantizar la:

- *Integridad:* Propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de los activos de información.
- *Disponibilidad:* Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.
- *Confidencialidad:* Propiedad que determina que la información no esté disponible ni sea revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados.

La seguridad de la información se refiere a la forma que los datos puedan estar, ya sea en medios electrónicos, impresos, audio u otras formas. Los gobiernos, entidades militares, instituciones financieras, hospitales, organizaciones privadas donde acumulan una gran cantidad de información confidencial sobre sus empleados, clientes, productos, la investigación y la situación financiera. La mayor parte de esta información es recolectada, tratada, almacenada y puesta a la disposición de sus usuarios, en computadoras y transmitida a través de las redes a otras.

La información y los procesos, sistemas y redes que le brindan apoyo constituyen importantes recursos de la Organización. La confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información pueden ser esenciales para mantener la ventaja competitiva, el flujo de fondos, la rentabilidad, el cumplimiento de las leyes y la imagen Institucional. Las organizaciones, sus redes y sistemas de información, se enfrentan en forma creciente con amenazas relativas a la seguridad, de diversos orígenes, incluyendo el fraude asistido por computadora, espionaje, sabotaje, vandalismo, incendio o inundación. Daños tales como los ataques mediante virus informáticos, "hacking" y denegación de servicio se han vuelto más comunes, ambiciosos y crecientemente sofisticados.

La dependencia de las organizaciones respecto de los sistemas y servicios de información denota que las mismas son más vulnerables a las amenazas concernientes a seguridad. La interconexión de las redes públicas y privadas y el uso compartido de los recursos de información incrementa la dificultad de lograr el control de los accesos. La tendencia hacia el procesamiento distribuido ha debilitado la eficacia del control técnico centralizado.

Muchos sistemas de información no han sido diseñados para ser seguros. La seguridad que puede lograrse por medios técnicos es limitada y debe ser respaldada por una gestión y procedimientos adecuados. La identificación de los controles que deben implementarse requiere una cuidadosa planificación y atención a todos los detalles. La administración de la seguridad de la información, exige, como mínimo, la participación de todos los empleados de la organización. También puede requerir la participación de proveedores, clientes y accionistas. Asimismo, puede requerirse el asesoramiento experto de organizaciones externas. Los controles de seguridad de la información resultan considerablemente más económicos y eficaces si se incorporan en la etapa de especificación de requerimientos y diseño.

Seguridad informática.

Es una disciplina que se encarga de proteger la integridad y la privacidad de la información almacenada en un sistema informático. De todas formas, no existe ninguna técnica que permita asegurar la inviolabilidad de un sistema. En numerosos casos, los directivos no tienen idea sobre cómo la seguridad de la información le puede ayudar en su organización, por lo que el principal objetivo que persigue la política es que la dirección defina lo que quiere conseguir al implementar la norma ISO 27001 en cuanto a la seguridad de la información de su organización.

Sistemas de gestión de la seguridad de la información.

Los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información según la norma ISO/IEC 27001:2013 deben ser mejorados de forma continua siguiendo la filosofía del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), esto se realiza cuando se actualizan el software,

hardware, etc. Un Sistema de gestión de seguridad informática (SGSI), garantiza la confidencialidad, integración y disponibilidad de los datos.

Software para SGSI.

El Software ISOTools Excellence para ISO/IEC 27001:2013 para el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información o SGSI se encuentra compuesto por diferentes aplicaciones que, al unirlas, trabajan para que la información que manejan las Organizaciones no pierda ninguna de sus propiedades más importantes: disponibilidad, integridad y confidencialidad. https://www.isotools.org/software/riesgos-y-seguridad/iso-27001

La gestión de la seguridad de la información debe atender un objetivo claro: reducir el nivel de riesgo al que la Institución educativa se encuentra expuesta. El tener una adecuada seguridad dentro de los sistemas de gestión de la información dentro de las instituciones educativas es de gran importancia debido a que, se evita tener algún hackeo y pérdida de información de criterio valioso debido, para implementar de mejor manera el SGSI es importante llevar un control y aquí en donde entran las auditorias en donde se revisa que se está haciendo bien y mal y para esto aplicar mejora y/o cambios dentro de la parte informática de la institución.

Amenazas y riesgos.

El acceso no autorizado a sistemas e infraestructuras es otro de los principales riesgos a evitar. Gran parte de estos accesos no autorizados se podrían evitar si los sistemas y aplicaciones estuvieran convenientemente actualizados. La actualización se considera parte fundamental de una buena gestión y de responsabilidad corporativa, puesto que aporta mayor seguridad y denota un trabajo de mejora continua que redunda en beneficio de la aplicación y, por extensión, del usuario.

Amenazas al sistema de información.

Las principales amenazas que pueden sufrir los sistemas de información son las que afectan a alguno de los componentes que lo conforman. Podemos distinguir entre tres tipos de piezas que constituyen estos sistemas: hardware, software y los usuarios que utilizan cualquiera de los dos recursos anteriores. En los equipos físicos del sistema de información (servidores,

equipos informáticos y hardware de comunicaciones) existen amenazas debidas a errores de uso o mantenimiento y fallos o averías de cualquiera de sus componentes.

Identidad de riesgos de la información.

Una organización tiene que saber a qué riesgos se enfrenta, esto lo puede conseguir mediante el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información. Existen objetivos fundamentales en ciberseguridad que las organizaciones deben cumplir para considerar que están seguras. La preparación para la seguridad es el estado de ser capaz de detectar y responder de forma eficaz las brechas e intrusiones de seguridad informática, los ataques de malware, los ataques de phishing y el robo de datos, tanto dentro como fuera de la red.

Las organizaciones deben adoptar un enfoque proactivo para poder identificar y proteger todos sus activos más imperantes. Establecer un plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información permite que la Organización evalúe lo que quiere proteger y lo utilice como un elemento de apoyo para **tomar la decisión en la identificación de diferentes medidas de seguridad.** La evaluación integral del **riesgo de seguridad de la información** permite que una Organización evalúe todas sus necedades y riesgos en el contexto de sus **necesidades organizativas.**

Es muy importante tener en cuenta que el propósito de los sistemas de información y los datos que contienen es **apoyar los procesos de la Organización,** que a su vez apoyan la misión de la Organización. La **información es un elemento fundamental que hace contribuir a la capacidad de la Organización** para sostener sus operaciones.

ISO/IEC 27001:2013.

Es el estándar internacional para la gestión de la seguridad de la información. Define cómo poner en práctica un sistema de gestión de seguridad de la información evaluado independientemente y certificado. Esto le permite asegurar más eficientemente toda la información financiera y confidencial de manera que reduzca la posibilidad de que se acceda a la misma de manera ilegal o sin autorización. Con la ISO/IEC 27001:2013, se puede demostrar compromiso y cumplimiento con la mejor práctica global, demostrando a los

clientes, proveedores e interesados que la seguridad es esencial para la manera en que la Organización opera. Su objetivo es asegurar que los usuarios, contratistas y terceros entiendan sus responsabilidades y sean idóneas para los roles para los cuales son considerados y reducir el riesgo de robo, fraude y mal uso de los medios. El alcance del estudio depende de la estrategia, como del diseño, los procedimientos y otros componentes del proceso y serán distintos en estudios con alcance de investigación de la información. La norma ISO-27001:2013, en su valoración de riesgos, debe considerar el caso en que la Organización intercambie información sensible con una tercera parte. Si esto ocurre, en el acuerdo hecho entre ambas partes deben quedar reflejadas responsabilidades y procedimientos para el envío, transmisión, recepción y confirmación.

Este artículo presenta el tema de seguridad de información para las instituciones educativas, en la actualidad existen diversos riesgos en los que se puede perder o extraer información sin las medidas de seguridad necesarias que afectan a las instituciones, sin embargo, esto puede ser debido a que no se tienen controles suficientes para atender estas necesidades o no se llevan a cabo. Se proponen de manera más específica las políticas, procedimientos y controles para evitar pérdidas de de la información así como un buen respaldo y protección de los datos ya que hoy en día es muy importante recabar la información y así mismo hacer buen uso de ella porque la seguridad en redes y sistemas no es cosa de juego ya que para estar seguro en primer lugar, debe ser confidencial con personas competentes además de llevar diversos controles que nos ayuden precisamente a tener seguro nuestras bases de datos y nuestras redes, adicionalmente, mantener actualizado nuestros software y hardware, así como de **la pérdida de datos, el robo de información sensible y confidencial o la divulgación de los datos de los usuarios que les pueden ocasionar graves pérdidas**, tanto económicas como de credibilidad.

La seguridad informática.

La seguridad informática, también conocida como ciberseguridad o seguridad de tecnología de la información, es el área relacionada con la informática y la telemática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta y, especialmente, la información contenida en una computadora o circulante a través de las

redes de computadoras. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. La ciberseguridad comprende software (bases de datos, metadatos, archivos), hardware, redes de computadoras y todo lo que la organización valore y signifique un riesgo si esta información confidencial llegase a manos de otras personas, convirtiéndose, por ejemplo, en información privilegiada.

La definición de seguridad de la información no debe ser confundida con la de seguridad informática, ya que esta última solo se encarga de la seguridad en el medio informático, pero la información puede encontrarse en diferentes medios o formas, y no solo en medios informáticos. La seguridad informática también se refiere a la práctica de defender las computadoras y los servidores, los dispositivos móviles, los sistemas electrónicos, las redes y los datos de ataques maliciosos. En resumen, la seguridad en un ambiente de red es la habilidad de identificar y eliminar vulnerabilidades. Una definición general de seguridad debe también poner atención a la necesidad de salvaguardar la ventaja organizacional, incluyendo información y equipos físicos, tales como las mismas computadoras. Nadie a cargo de seguridad debe determinar quién y cuándo puede tomar acciones apropiadas sobre un ítem en específico. Cuando se trata de la seguridad de una compañía, lo que es apropiado varía de una organización a otra.

La seguridad informática debe establecer normas que minimicen los riesgos a la información o infraestructura informática con los que actualmente esta institución tiene que convivir y así pueda prevenir perdidas de información, financieras, problemas jurídicos, entre otras. Así como, identificar si la Organización cuenta con un sistema de seguridad de la información y si se está aplicando de manera adecuada.

Se puede definir qué la seguridad informática es un proceso de prevenir y detectar el uso no autorizado a un sistema informático. Implica el proceso de proteger contra intrusos el uso de los recursos informáticos con intenciones maliciosas o con intención de obtener ganancias, o incluso la posibilidad de acceder a ellos por accidente. La seguridad informática es en realidad una rama de un término más genérico que es la seguridad de la información, aunque

en la práctica se suelen utilizar de forma indistinta ambos términos. La seguridad informática abarca una serie de medidas de seguridad, tales como programas de software de antivirus, firewalls, y otras medidas que dependen del usuario, tales como la activación de la desactivación de ciertas funciones de software, como scripts de Java, ActiveX, cuidar del uso adecuado de la computadora, los recursos de red o de Internet.

Medidas para el mantenimiento de la seguridad informática y la prevención de intrusiones.

Los ataques más utilizados en contra de un sistema informático son los troyanos, los gusanos y la suplantación y espionaje a través de redes sociales. También son populares los ataques DoS/DDoS, que pueden ser usados para interrumpir los servicios. A menudo algunos usuarios autorizados pueden también estar directamente involucrados en el robo de datos o en su mal uso. Pero si se toman las medidas adecuadas, la gran mayoría de este tipo de ataques pueden prevenirse, por ejemplo, a través de la creación de diferentes niveles de acceso, o incluso limitando el acceso físico.

Las medidas de seguridad informática que se pueden tomar incluyen:

- Asegurar la instalación de software legalmente adquirido: por lo general el software legal está libre de troyanos o virus.
- Suites antivirus: con las reglas de configuración y del sistema adecuadamente definido.
- Hardware y software cortafuegos: los firewalls ayudan con el bloqueo de usuarios no autorizados que intentan acceder a la computadora o la red.
- Uso de contraseñas complejas y grandes: las contraseñas deben constar de varios caracteres especiales, números y letras. Esto ayuda en gran medida a que un hacker no pueda fácilmente.
- Cuidado con la ingeniería social: a través de las redes sociales los ciberdelincuentes pueden intentar obtener datos e información que pueden utilizar para realizar ataques.
- Criptografía, especialmente la encriptación: juega un papel importante en mantener la información sensible, segura y secreta.

Tipos de seguridad informática.

Debido a que cada vez se dan más delitos en los sistemas informáticos, las medidas de seguridad siguen avanzando, puesto que las compañías necesitan contar con sistemas altamente protegidos. Los hackers suelen realizar sus acciones principales en la red, aunque también hay que tener especial cuidado con el software y el hardware, por este motivo, existe seguridad informática para cada uno de estos tres elementos:

- Seguridad online:

  Contar con buenas medidas de seguridad en la red es uno de los aspectos que más se debe tener en cuenta, puesto que es en ella donde se suelen dar los mayores hackeos o delitos informáticos. Es decir, seguro que suenan los virus, los robos de identidad, las intrusiones ilegales, todo esto forma parte de los delitos en la red y estos fallos pueden provocar daños muy graves e incluso irreparables. Para ello existen herramientas que nos ayudarán a mejorar la seguridad de nuestra red que son sencillas de utilizar y además ofrecen buenos resultados. Esto se refiere a los antivirus, aunque también se debe hacer uso de los programas antispyware. De igual modo, si se necesita una mayor seguridad informática para la red, los cortafuegos o las redes privadas virtuales son también una muy buena solución.

  El objetivo de todos estos elementos no es otro que dar la mayor protección a la red en la que se trabaja y así evitar lo máximo posible la entrada de amenazas que puedan provocar grandes problemas en el funcionamiento de la misma. Para que estas herramientas sean efectivas, los expertos suelen crear sus propias estrategias de seguridad, incluyendo en este caso establecer diversos niveles para que así siempre que se esté trabajando a través de la red la seguridad quede intacta.

- Seguridad en software:

  Hasta hace muy poco, no se tenía en cuenta el software en relación a la seguridad informática, sin embargo, de forma progresiva este elemento ha adoptado un mayor protagonismo en este sentido, puesto que se ha detectado que los fallos en el mismo pueden dañar seriamente el sistema y ser una puerta abierta para los

ciberdelincuentes. Las herramientas de seguridad informática de software son relativamente nuevas y se han creado para proteger a este elemento de errores frecuentes que han sido el foco de numerosos problemas. Entre otros, se puede hablar de fallos a la hora de implementar el propio software o incluso un pequeño defecto de diseño, cualquier detalle puede ser determinante.

La información es una herramienta útil en la toma de decisiones de una organización, por su valor incalculable, es necesario protegerla. Con el avance de la tecnología que cada día se perfecciona, específicamente en el campo de las comunicaciones y con la capacidad del computador para comunicarse con otros dispositivos remotos y para comunicar entre sí computadores físicamente separados en los que llamamos una red de transmisión de datos, la cual es importante en el diseño de muchos sistemas de información. Pero esta información si no está debidamente protegida cuando se realiza el proceso de transmisión de datos puede generar perdidas costosas e importantes a diversas organizaciones, lo que generaría riesgos e incertidumbre en la exactitud de la información, por esto es muy importante desarrollar políticas de seguridad claras con la intención de mantener seguros los datos durante el proceso de emisión, transporte y recepción.

En la actualidad, las compañías han experimentado un alto crecimiento en la fuga de información, donde documentos de carácter confidencial son expuestos al exterior de la compañía. El mayor desafío para controlar la fuga de información en las compañías, son los colaboradores, dado que voluntaria o involuntariamente, causan fuga de información, el eslabón más débil en la cadena de la seguridad es el humano. Esto genera una mala imagen o reputación corporativa, dado que es cuestionable la incapacidad de controlar ataques o fuga de información crítica.

MARCO TEÓRICO

Actualmente, la gestión de la seguridad de la información, es un tema importante para garantizar la integridad de la información de los sistemas. Estas normas se enfocan en un conjunto de vulnerabilidades o riesgos, internos y externos, que deben ser abordados mediante la aplicación de un conjunto asociado de controles. Estos controles son resguardos

físicos o administrativos sugeridos en los estándares, tendientes a evitar o mitigar los riesgos. Un referente internacional y muy difundido en esta materia es el estándar 27000 de la ISO/IEC.

Por su parte la Ingeniería de Software, en su definición, se ocupa de todos los aspectos relacionados a la producción de Software, las diferentes fases de un producto de software, desde concepción hasta su reemplazo, teniendo en medio las fases de ingeniería de especificación, diseño y construcción denominado el ciclo de vida del software.

En este artículo se presenta una revisión del impacto que genera el ciclo de vida del software. Es un escenario de desarrollo interno de software, una organización que pretende estar certificada o mantener, por ejemplo, una certificación, debiera cuidar ciertos aspectos del desarrollo de software.

Un estándar de IS (Tofan, 2010) está estructurado por un conjunto de controles agrupados en dominios. La referencia principal para los estándares de IS, ISO 27001 (Gilliam,2003), es reconocida como el estándar más difundido en todo el mundo (Buecker, 2010). Otros modelos mencionados comúnmente y también de una cobertura más amplia que sólo seguridad son los estándares ITIL (Official ITIL) y COBIT (ISACA)].

Esta norma ISO/IEC 27001:2005 es un estándar reconocido internacionalmente, que especifica los requisitos para establecer, implementar, operar, monitorear, revisar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI), considerando los riesgos del negocio (Official ISO). En otras palabras, propone una metodología para implementar la IS, especificando los requisitos para la aplicación de controles de seguridad a un SGSI. Este estándar segmenta la seguridad en once dominios y propone un conjunto de controles dentro de ellos.

Ciclo de vida del Software.

La norma ISO, define el Ciclo de Vida del Software como un marco de referencia que contiene los procesos, las actividades y las tareas involucradas en el desarrollo, la explotación y el mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida del sistema desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso. Existen distintos modelos de Ciclo de Vida, que determinan cuales son y de qué manera se ejecutan las etapas del desarrollo de software. Cada modelo presenta sus propias características y alcances de

estas etapas. Para este artículo se consideraron las etapas: necesidades, requerimientos, análisis, diseño, implementación, pruebas y mantenimiento.

ISO 27001 dentro Ciclo de Vida del Software.

La mayoría de las organizaciones fundamentan su operación en sistemas informáticos. Esta situación se manifiesta a través de los estándares de IS, que presentan el problema de seguridad como un conjunto de controles que representan garantías para las distintas vulnerabilidades de seguridad. Por otro lado, se debe considerar que también existen normas nacionales que no necesariamente se alinean a los estándares internacionales, lo que provoca que la organización deba cumplir como ambos requerimientos. Esto se agrava aún más, si se considera una organización gubernamental, que además, debe cumplir con las normas internas de gobierno. Esto pone a la organización en un problema respecto de qué estándar aplicar o qué nivel de cumplimiento lograr en los estándares que le interesa conseguir.

Dada esta situación, la incorporación de nuevos sistemas dentro de una organización que está certificada según un estándar o que está en camino a hacerlo, resulta una decisión importante, ya que la incorporación de sistemas que no cumplen con el estándar podría llevarla a perder la certificación. Este fenómeno obliga a considerar los efectos o requerimientos de las normas en los nuevos desarrollos de sistemas, por lo tanto, los controles establecidos dentro las normas tienen un impacto en las distintas etapas del Ciclo de Vida del Software.

Se pretende comprender la importancia y los fundamentos de seguridad en los procesos de construcción del software, aplicando los principales estándares de desarrollo seguro para: los procesos, tecnología y personal dentro del desarrollo de software: ISO 27001, ISO 29119, ISO 25000, ITIL OWASP Y OSSTMM.

Se analizan conceptos. Definiciones software, ingeniería de software, aplicaciones de Software, proceso de desarrollo de software, metodología de desarrollo de software, estándares y normas de seguridad: ISO 27000 para el ciclo de mejora continua de seguridad Plan – Do – Check – Act, ISO 29119 para pruebas de software. ISO 25010 como modelo de calidad del producto software. PMBOOK para la Gestión de Proyectos de Software. ITIL para el soporte y continuidad de servicio TI. OWASP y OSSTMM para la comprobación de aplicaciones web.

La ISO, (International Standarization Organiza), es el organismo que se encarga de fomentar el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales. La función principal es el buscar estandarización de normas de productos y seguridad para los negocios, empresas y organizaciones a nivel internacional. Las normas creadas por ISO son voluntarias, no tienen autoridad para imponer sus normas a ningún país puesto que ISO es un organismo de carácter no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional. ISO ha establecido alrededor de 17.000 estándares a nivel internacional en diversas materias que abarcan desde el tamaño de las hojas de papel común hasta el ISBN, que es un identificador único para libros para uso comercial.

Normas de la familia ISO 27000.

La Norma ISO 27000, se trata de una norma a nivel internacional y abierta, cuyo propósito es el poder establecer una serie de requisitos mínimos con los que debe de cumplir un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI) en una organización, pública o privada, grande o pequeña.

Las empresas buscan medios eficientes que les permitan asegurar y gestionar la seguridad de la información y de los medios que la procesan. La serie ISO 2700 es la que reúne todas las normativas en materia de seguridad de la información, siendo las más importantes de esta familia las normas ISO 27001 E ISO 27002.

La principal diferencia entre estas dos normas es que 27001 está basada en una gestión de la seguridad de manera continua, apoyada en la identificación de los riesgos de forma continuada en el tiempo. Se trata de una norma que las organizaciones deben de certificar. Contiene una serie de requisitos que debe de cumplir una organización, para estar acorde a las buenas prácticas. Hoy en día es la certificación en seguridad más popular y es aplicada por empresas de todo tipo a nivel universal. La norma 27002, se trata de una guía de buenas prácticas que describen una sucesión de objetivos de control y gestión que deberían ser recomendados para dar seguridad en la organización. Se trata de una norma no certificable.

La norma ISO 27003, ofrece instrucciones sobre como abordar la planificación de la gestión para implementar el SGSI.

La norma ISO 27004, facilita una serie de mejores prácticas para poder medir el resultado de un SGSI.

La norma ISO 27005, contiene diversas recomendaciones y directrices generales para la gestión de riesgos en seguridad de la información.

La norma ISO 27006, responde a una guía para los organismos de certificación en los procesos formales que hay que seguir al auditar SGSI.

La norma ISO 27007, se trata de una guía para auditar al SGSI.

La norma ISO 27799, es una guía para implementar ISO 27002 en la industria sanitaria.

La norma ISO 27035, brinda un enfoque de las mejores prácticas destinado a la gestión de la información de incidentes de la seguridad para las organizaciones.

Beneficios de ISO 27000.

Las normas permiten a las organizaciones presentar y certificar un nivel de calidad ante el público en general, demostrando que disponen de los controles y técnicas adecuadas para asegurar el tratamiento de los datos y la información con la que se trata. En un principio fueron consideradas de gran interés para las grandes empresas, y actualmente las normas ISO 27000 están siendo estudiadas por medianas empresas a nivel mundial. Ésta norma es aplicable a cualquier organización que cuente con sistemas de información. Las ventajas que ofrece la implantación de la norma ISO 27000 son:

Al cumplirse con las normativas legales de protección de datos, permite reducir los problemas con clientes y usuarios. Ofrece garantía de continuidad en el negocio basándose en el Plan de Contingencias. Aumenta el valor comercial de la empresa y socios; así como una gran mejora en la imagen de la organización. Aumento de los niveles de confianza de proveedores, clientes, accionistas y socios. Una importante mejora continua del SGSI, mediante la aplicación de la metodología PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

Software para ISO 27000 y gestión de riesgos.

Para llevar a cabo la implantación de la norma ISO 27000, la utilización de un programa específico de gestión de riesgos es una excelente opción que permite un considerable ahorro de costos y tiempo por un lado, y, por otro, el poder realizar un exhaustivo control de todas la fases del proceso, así como de los resultados y la identificación de posibles puntos a mejorar y riesgos para la empresa. Implantando y certificando la norma ISO 2700, para el SGSI (Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información) de la organización se puede

demostrar de manera particular que la entidad cumple con todos los requisitos mínimos para asegurar la seguridad de la información.

Debido a la evolución permanente de las tecnologías de la información y las comunicaciones que demandan un mayor esfuerzo para garantizar la seguridad, a las constantes amenazas que hoy en día atentan contra la seguridad de la información que cada vez son más especializadas, complejas y avanzadas, y a la normatividad vigente que regula y exige una mayor protección y privacidad de los datos sensibles, personales, comerciales y financieros de las personas, las organizaciones deben contar con un modelo o sistema de gestión de seguridad de la Información basado en estándares de seguridad reconocidos a nivel mundial, con el propósito de poder establecer y mantener un gobierno de seguridad alineado a las necesidades y objetivos estratégicos del negocio, compuesto por una estructura organizacional con roles y responsabilidades y un conjunto coherente de políticas, procesos y procedimientos, que le permitan gestionar de manera adecuada los riesgos que puedan atentar contra la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad, trazabilidad y no repudio de la seguridad de la información.

Para lograr una adecuada gestión de la información es indispensable que las organizaciones establezcan una metodología estructurada, clara y rigurosa para la valoración y tratamiento de los riesgos de seguridad, con el objetivo de (i) conocer el estado real de la seguridad de los activos de información a través de los cuales se gestiona la información del negocio, (ii) identificar y valorar las amenazas que puedan comprometer la seguridad de la información y (iii) determinar los mecanismos y medidas de seguridad a implementar para minimizar el impacto en caso de las posibles pérdidas de confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información.

Las empresas en la actualidad manejan grandes volúmenes de datos pertenecientes a terceros los cuales deben ser tratados conforme a los requisitos de ley, garantizando a los clientes que su información se encuentra gestionada bajo los más altos estándares de calidad relacionados con la seguridad de la información.

Las tecnologías y las comunicaciones (TIC) adquieren cada vez más importancia en las organizaciones por el apoyo que brindan a la sistematización y la organización de la información. No obstante, debido a diversas vulnerabilidades y amenazas, los Sistemas de

Información pueden poner en riesgo la integridad, la confidencialidad y la disponibilidad de la información por lo cual se deben gestionar los riesgos para minimizar daños a la organización a través de la prevención y reducción del impacto de los incidentes de seguridad.

En la actualidad la mayoría de empresas que implementan SGSI usan herramientas como hojas de cálculo para realizar análisis GAP para determinar el grado de cumplimiento de los requisitos dispuestos en la norma NTC-ISO-IEC-27001. Sin embargo es complicado realizar comparaciones entre dos momentos diferentes de manera tal que con un solo instrumento se pueda verificar la brecha con el estado ideal y los avances o retrocesos con respecto a otros momentos.

La implementación de un SGSI permite a la organización realizar un análisis de riesgos; identificando amenazas, vulnerabilidades e impactos en la actividad empresarial, mejora continua en la gestión de la seguridad, garantía de continuidad y disponibilidad del negocio, reducción de los costos vinculados a los incidentes, incremento de los niveles de confianza de clientes y partners, el aumento del valor comercial y mejora de la imagen de la organización, cumplir con la legislación vigente de protección de datos de carácter personal, servicios de la sociedad e la información, comercio electrónico, propiedad intelectual y en general, aquella relacionada con la seguridad de la información.

La implementación de una herramienta de software acompañado de técnicas para Visualización de Datos, facilita a las personas interpretar la información y la toma de decisiones para la gestión de sistemas de seguridad de la información.

Para desarrollar la aplicación informática es necesario conocer conceptos técnicos y legales que estén relacionados directamente con el tema y tener un soporte teórico y legal que permita clarificar definiciones con la finalidad de dar respuesta a los requerimientos del proyecto.

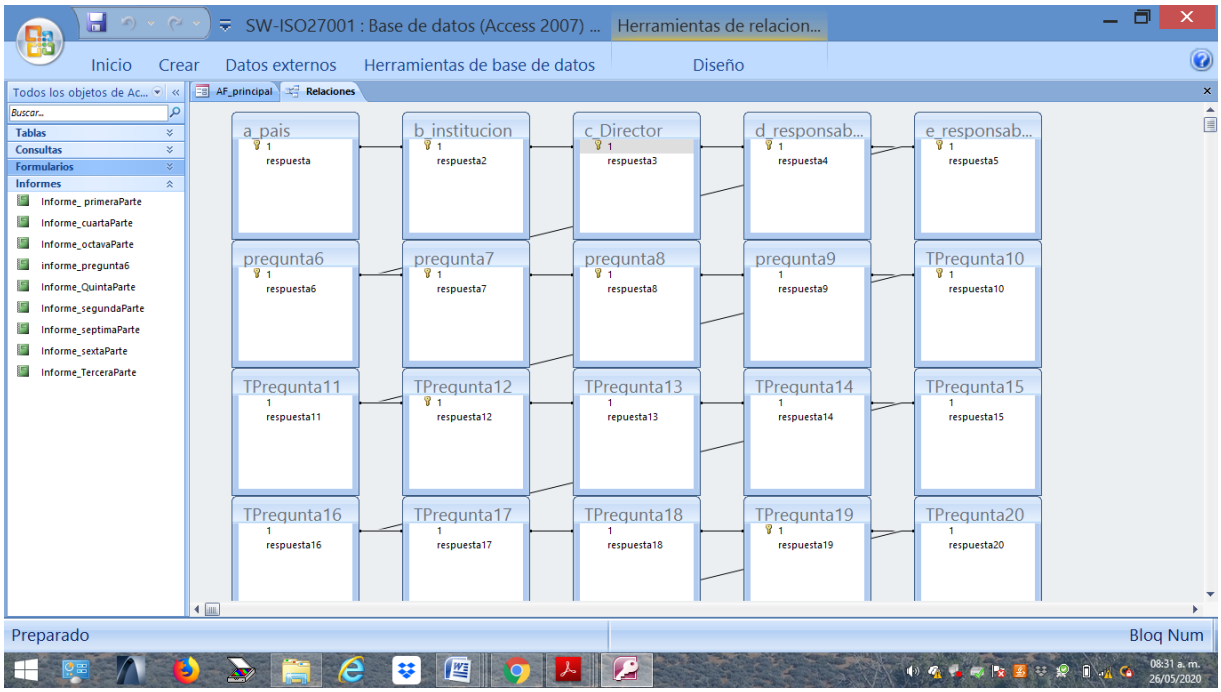
En la actualidad las empresas y las personas tienden a sistematizar las labores que realizan de manera repetitiva para optimizar el tiempo y tomar decisiones de manera inteligente, es por eso que los sistemas de gestión no son ajenos a esta situación y se deben implementar apoyados en herramientas informáticas que permitan el análisis de datos y la fácil comprensión de los usuarios en todos los niveles.

Para realizar un análisis es fácil encontrar plantillas en Excel que nos permiten de manera fácil realizar estos diagnósticos, sin embargo se hace muy complejo poder comparar los

resultados de dos o más análisis. Es por ello que se realiza una aplicación informática que facilita este proceso.

Base de Datos:

ACCESS: Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia Microsoft Corporación y está considerada como la base datos open source más popular del mundo. Se realiza el diseño de la base de datos, teniendo en cuenta la estructura de los controles dispuestos en la norma ISO-IEC-27001:2013



Se desarrolló una aplicación informática para la información que se solicita en el ISO 27001. Es una aplicación para que cada usuario pueda capturar su información relacionada con las preguntas del cuestionario para instituciones Educativas con ISO 27001 y que además permite ver sugerencias.

Inicia con una pantalla donde dice advertencia de seguridad, enseguida dar click en AF_principal y nos presenta una introducción al proyecto de investigación y después de haber leído eso le damos click en el botón: Comenzar

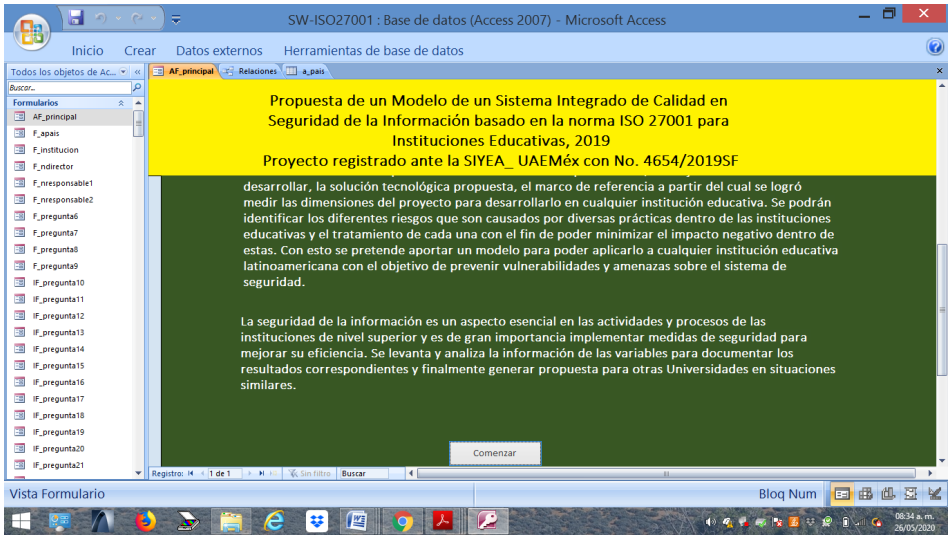
En esta investigación se tomaron como base las respuestas de 17 Instituciones tanto públicas como privadas de países de Brasil, Ecuador, Nicaragua y México para que se puedan ver las respuestas obtenidas. (Aquí se suprimieron intencionalmente los nombres de las Instituciones y sus responsables).

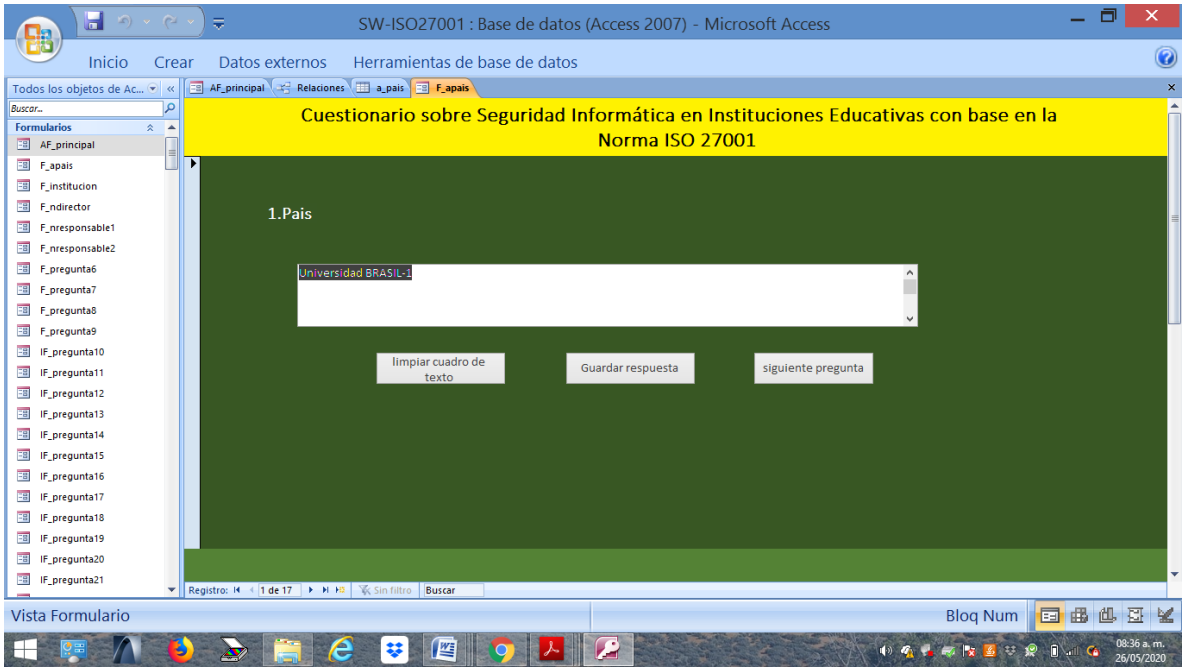
En cada pregunta se pueden ver sugerencias de Políticas, Medidas, Controles y Procedimientos y para salir de las sugerencias se le da click en regresar a encuesta para seguir capturando la información relacionada con la Institución.

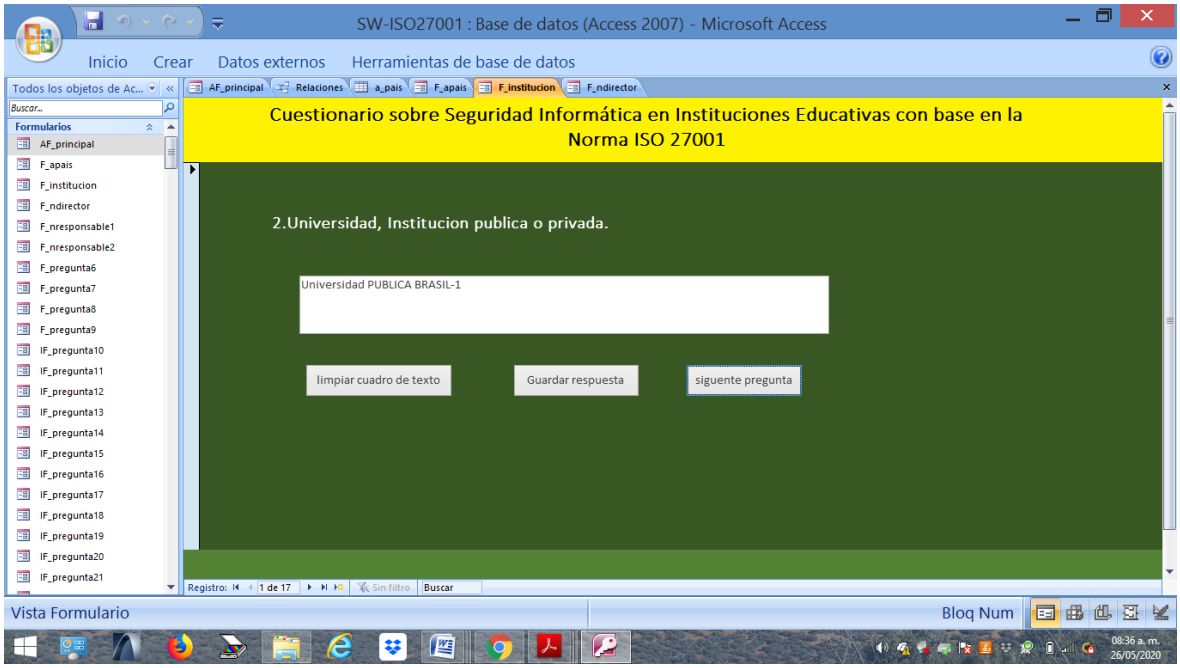
Así se continúa con las 151 preguntas y por último en la sugerencia 151 se puede ver además un marco teórico para complementar toda la información, referencias bibliográficas, glosario así como consultar los créditos de los autores y los asistentes de investigación involucrados.

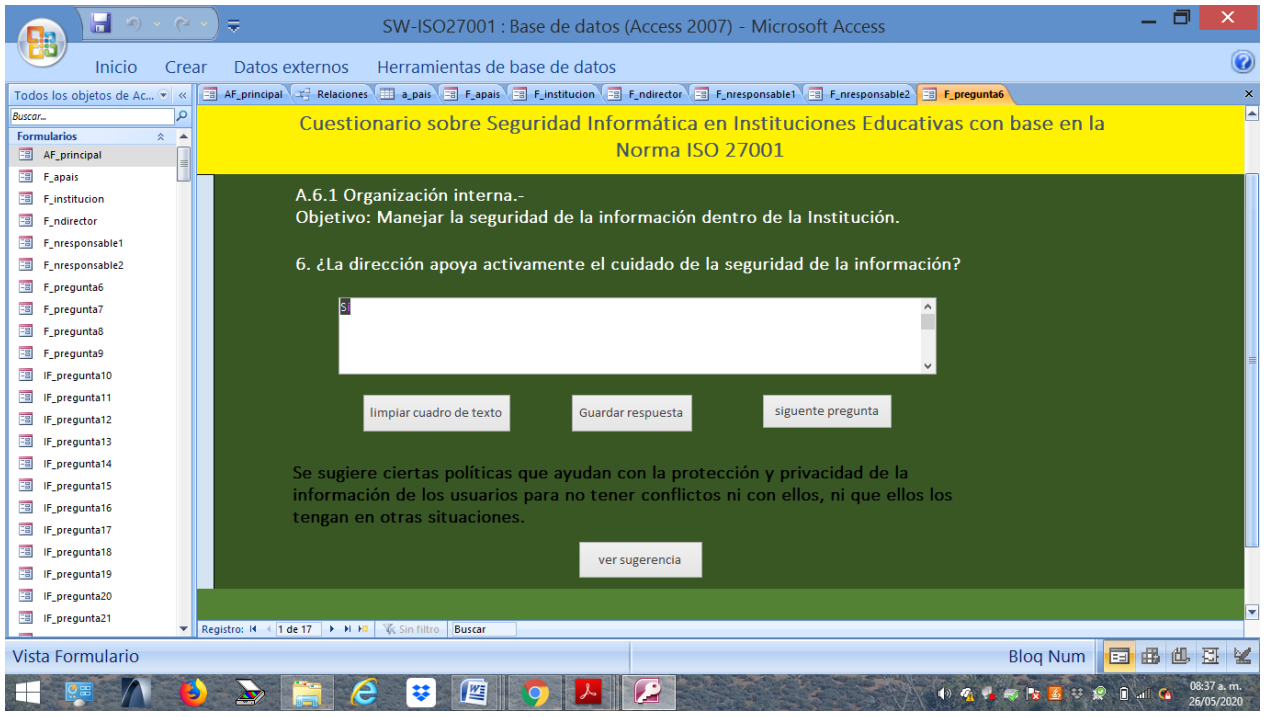
Para salir de la aplicación dar click en finalizar captura.

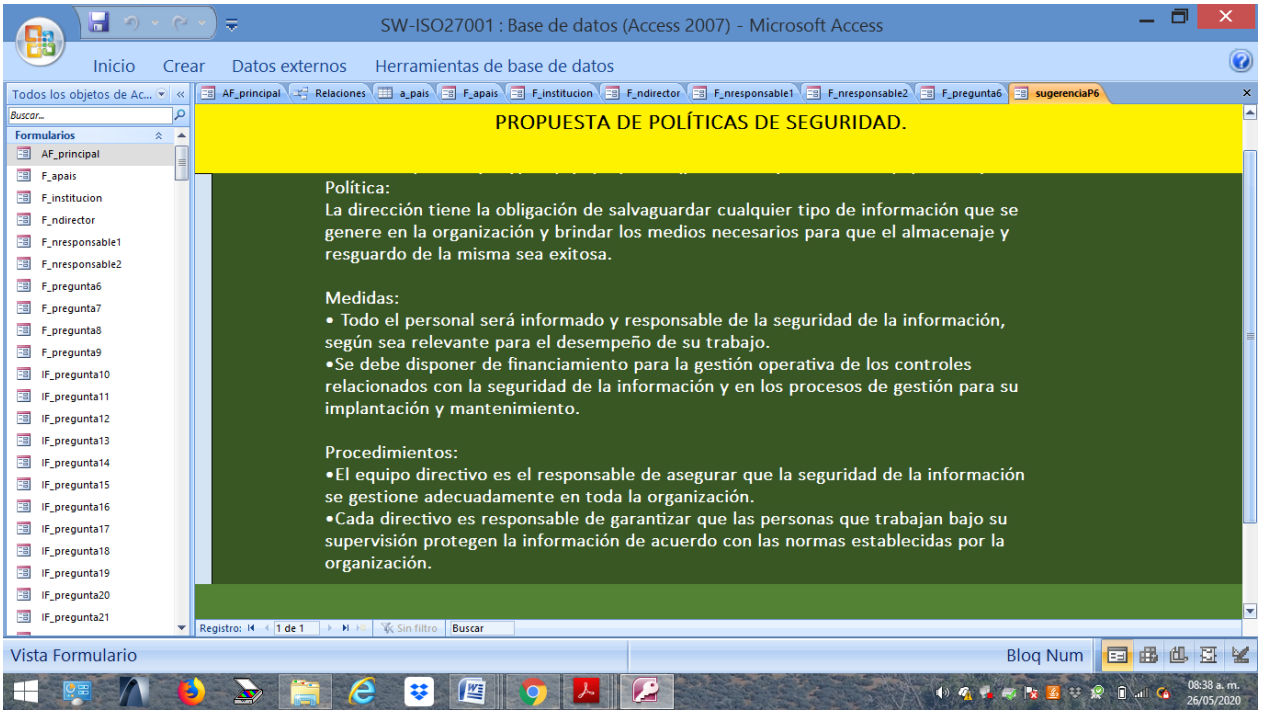
También tiene opción de imprimir la información capturada.

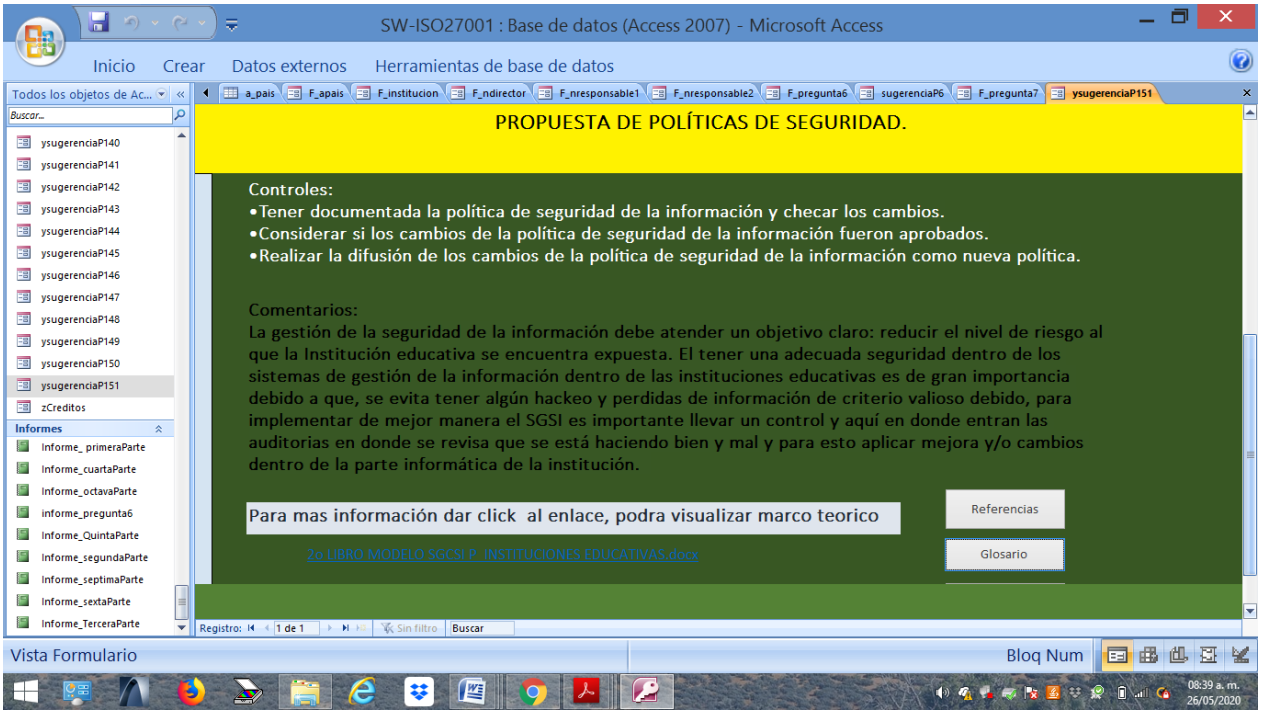





SW-ISO27001 : Base de datos (Access 2007) - Microsoft Access
Inicio
Crear
Datos externos
Herramientas de base de datos
Cuestionario sobre Seguridad Informática en Instituciones Educativas con base en la Norma ISO 27001
2.Universidad, Institucion publica o privada.
Universidad PUBLICA BRASIL-1
limpiar cuadro de texto
Guardar respuesta
siguente pregunta
Vista Formulario
Bloq Num


SW-ISO27001 : Base de datos (Access 2007) - Microsoft Access
Inicio
Crear
Datos externos
Herramientas de base de datos
Cuestionario sobre Seguridad Informática en Instituciones Educativas con base en la Norma ISO 27001
A.6.1 Organización interna.-
Objetivo: Manejar la seguridad de la información dentro de la Institución.
6. ¿La dirección apoya activamente el cuidado de la seguridad de la información?
SI
limpiar cuadro de texto
Guardar respuesta
siguente pregunta
Se sugiere ciertas políticas que ayudan con la protección y privacidad de la información de los usuarios para no tener conflictos ni con ellos, ni que ellos los tengan en otras situaciones.
ver sugerencia
Vista Formulario
Bloq Num





CONCLUSIONES

La incorporación de nuevos sistemas o procesos dentro de una organización que ya ha sido certificada o está en vías de certificación según una determinada norma, no es un proceso trivial, ya que la implementación de sistemas que no cumplen las regulaciones impuestas

por la norma certificadora, puede repercutir en la certificación de la empresa, llevándola incluso, a perder dicho estado. Cuando se habla de IS, este fenómeno no es ajeno, ya que la incorporación de nuevos sistemas obliga a la empresa a revisar que éste no afecte negativamente sus niveles de seguridad.

De ésta manera, éste trabajo da un voz de alerta acerca de la influencia que el estándar ISO 27001, tiene dentro del proceso de desarrollo del software, dando un esbozo de cómo afecta al ciclo de vida. Este artículo no es una investigación terminada del tema, presenta un escenario de la problemática de la incorporación de nuevos sistemas en organizaciones certificadas y del desarrollo de estos sistemas por parte de las empresas desarrolladoras, planteando como trabajo futuro, una revisión exhaustiva del impacto de los controles de la norma ISO 27001, sobre las etapas del ciclo de vida del software. Por lo que esta aplicación informática puede servir de ayuda a las Instituciones educativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-2 March 2012, doi: 10.1109/SCEECS.2012.6184810.

2003. WET ICE 2003, pp. 243- 248, 9-11 June 2003, doi: 10.1109/ENABL.2003.1231415

Bajpai, V., Gorthi, R.P., , "On non-functional requirements: A survey," Electrical,

Bibliografía Complementarías:

Buecker, A., Borrett, M., Lorenz, C. and Powers, C., “Introducing the IBM Security

CMMI (2017). People Capability Maturity Model (P-CMM) Version 2.0, Second Edition . Institute CMMI. Consultado desde http://cmmiinstitute.com/cmmi-models.

Cobit (2007).: Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas guía de mejores prácticas. IT Governance Institute.an Sommerville (2005). Ingeniería de Software. Séptima Edición, Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Alicante.

CPEI (2014). I Jornadas sobre Calidad del Producto Software e ISO 25000. Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia.

Distributed Systems, vol. 3, pp. 128-135, 2010

Electronics and Computer Science (SCEECS), 2012 IEEE Students' Conference on , pp.1-4,

Framework and IBM Security Blueprint to Realize Business-Driven Security,” Report

Gilliam, D.P.; Wolfe, T.L.; Sherif, J.S.; Bishop, M.; "Software security checklist for

http://iso27000.es/iso27002_10.html
http://iso27000.es/iso27002_12.html#seccion6
http://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Pages/Products.aspx.
http://www.iso27000.es/download/doc_sgsi_all.pdf
https://iso27002.wiki.zoho.com/
https://iso27002.wiki.zoho.com/10-1-2-Control-de-cambios-operacionales.html
https://iso27002.wiki.zoho.com/11-3-Responsabilidades-del-usuario.html
https://iso27002.wiki.zoho.com/12-5-2-Revisi%C3%B3n-t%C3%A9cnica-de-los-cambios-en-el-sistema-operativo.html
https://iso27002.wiki.zoho.com/12-5-3-Restricciones-en-los-cambios-a-los-paquetes-de-software.html
https://iso27002.wiki.zoho.com/12-5-Seguridad-en-los-procesos-de-desarrollo-y-soporte.html
https://www.isotools.org/2014/12/16/iso-27001-cumplimiento-requisitos-legales-seguridad-informacion/
ICS: 35.040.
ISACA: Control objectives for information and related technologies (COBIT),"
ISO 10006 (2003). Sistemas de gestión de la calidad — Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos.
ISO 15289 (2015). Sistemas e ingeniería de software – Contenido de los elementos de información del ciclo de vida (documentación).
ISO 17961 (2014). Principios, reglas y procesos para medir de manera estándar el tamaño funcional de una pieza de software.
ISO 21500 (2012). Orientación sobre la gestión de proyectos.
ISO 25000 (2006). Requisitos y evaluación de la calidad del sistema y del software.
ISO 27002 Recuperado de http://iso27000.es/iso27002.html
ISO 29110 (2016). Organizaciones Pequeñas (OP) de la industria de software. Estándares para el desarrollo de software en PYMES.
ISO 29119 (2013). Pruebas de Software.

ISO 29169 (2016). Evaluación de procesos – Aplicación de la metodología de evaluación de la conformidad a la evaluación para procesar características de calidad y madurez organizacional.

ISO/IEC 27000 (2013). Standard ISO 27000. Portal ISO 27000 en español. Recuperado de http://www.iso27000.es/iso27000.html.

ISO/IEC 27001:2005, "Information technology -- Security techniques -- Information

ISO19759 (2015). Software Engineering – Guide to the software engineering body of knowledge SWEBOK.

KENNETH E. KENDALL (2011). Análisis y Diseño de Sistemas. 8ª Edición.

Norma UNE-EN ISO 27001:2005. Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Project Management Institute (PMI) (2004). A Guide to the Project Management

Official ISO Website, http://www.iso.org/

Official ITIL Website, http://www.itil-officialsite.com/

OGC (2007). ITIL V3 – Diseño de Servicios: Biblioteca ORT.

PMBOK (2013). Guía de los Fundamentos para la Gestión de Proyectos. 5º Edición. Project Management Institute.

REDP-4528-01, 2010.

Roger S. Presman (2010). Ingeniería de Software un Enfoque Practico. Séptima Edición.

SCRUM (2013).

security management systems -- Requirements," Edition: 1 | Stage: 90.92 | JTC 1/SC 27

SO/IEC 27000 (2005). Dominios y Controles de gestión ISO 27000. Portal ISO 27000 en español. http://www.iso27000.es/download/ControlesISO27002-2005.pdf.

the software life cycle," Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises,

Tofan, D., "Information Security Standards," Journal of Mobile, Embedded and

Watts. S. Humphrey (2001). Introducción al Proceso Personal de Software (PPS).

LA GLOBALIZACIÓN TECNOLÓGICA DESPUÉS DEL CORONAVIRUS

Armando Kuri Gaytán;
akuri_gaytan@hotmail.com;
Facultad de Economía, UNAM

RESUMEN

La economía y la sociedad mundiales con toda seguridad no serán las mismas después de la pandemia. Aún es pronto para saber la magnitud de su impacto en el terreno económico, aunque ya se comienzan a manejar algunas cifras. Sin duda será fuerte el golpe para la inversión productiva, el comercio y el empleo, pero igualmente lo será en el ámbito financiero. Una de las incógnitas recurrentes es si las consecuencias serán más o menos desastrosas que las provocadas por la burbuja inmobiliaria de 2007-08; otra es si el retroceso económico superará la caída de la depresión de 1929-33. En el trabajo se intenta hacer una comparación entre ambas crisis a partir de los datos conocidos, que sirva de trasfondo para ubicar la magnitud de la actual recesión y sus consecuencias.

Estamos ante una crisis de carácter distinto a cualquiera de sus predecesoras, por lo que habrá que hacer -en la medida de lo posible- un análisis lo más puntual de la misma, en el que los antecedentes y el contexto global serán sin duda claves para caracterizarla. Parte central de ese contexto lo constituye la lucha por la hegemonía tecnológica mundial entre Estados Unidos y China, así como en los antecedentes destaca la guerra comercial en la que estas mismas potencias se enfrascaron recientemente. Aunque con dinámicas distintas, estos procesos parecen ser el reflejo de un mismo fenómeno: la reconfiguración de la economía mundial.

Así como esta reconfiguración determinará quién será el país hegemónico en el mundo, del mismo modo provocará cambios hacia el resto, es decir, qué papel jugarán en ese nuevo contexto los países emergentes y los rezagados. Por otro lado, si ya venía siendo cuestionada en los últimos años la globalización neoliberal dada la exclusión social que generaba, todo indica que la pandemia del coronavirus –al agudizar dicho problema- hará aún más imperativo un cambio de modelo económico y social a nivel mundial. Si esto fuera así, la

gran incógnita será, ¿en que dirección se dará dicho cambio? ¿hacia un mayor fortalecimiento de los Estados Nacionales, o hacia una globalización alternativa?
Palabras Clave: globalización, hegemonía tecnológica, economía mundial, pandemia, coronavirus

ABSTRACT

The global economy and society will surely not be the same after the pandemic. It is still early to know the magnitude of its impact in the economic field, although some figures are already being managed. The blow to productive investment, trade and employment will undoubtedly be strong, but it will be equally so in the financial sphere. One of the recurring questions is whether the consequences will be more or less disastrous than those caused by the 2007-08 housing bubble; Another is whether the economic downturn will overcome the fall of the depression of 1929-33. The paper attempts to make a comparison between both crises based on the known data, which serves as a background to locate the magnitude of the current recession and its consequences.

We are facing a crisis of a character different from any of its predecessors, so it will be necessary to carry out -as far as possible- an analysis as punctual as possible, in which the background and the global context will undoubtedly be key to characterize it. A central part of this context is the fight for world technological hegemony between the United States and China, as well as the background highlights the trade war in which these same powers recently became involved. Although with different dynamics, these processes seem to be the reflection of the same phenomenon: the reconfiguration of the world economy.

Just as this reconfiguration will determine who will be the hegemonic country in the world, in the same way it will provoke changes towards the rest, that is, what role will emerging and laggard countries play in this new context. On the other hand, if neoliberal globalization had already been questioned in recent years given the social exclusion it generated, everything indicates that the coronavirus pandemic - by exacerbating this problem - will make a change in the economic and social model worldwide even more imperative. . If this were so, the great unknown will be, in which direction will this change take place? Towards a further strengthening of the National States, or towards an alternative globalization?
Keywords: globalization, technological hegemony, world economy, pandemic, coronavirus

INTRODUCCIÓN

La economía y la sociedad mundiales con toda seguridad no serán las mismas después de la pandemia. Aún es pronto para saber la magnitud de su impacto en el terreno económico, aunque ya se comienzan a manejar algunas cifras. Sin duda será fuerte el golpe para la inversión productiva, el comercio y el empleo, pero igualmente lo será en el ámbito financiero, como ya se ha dejado ver en la dinámica de ciertas variables como los tipos de cambio, las tasas de interés y en las bolsas de valores.

Una de las incógnitas recurrentes es si las consecuencias serán más o menos desastrosas que las provocadas por la burbuja inmobiliaria de 2007-08; otra es si el retroceso económico superará la caída de la depresión de 1929-33. En el trabajo se intenta hacer una comparación entre ambas crisis a partir de los datos conocidos, que sirva de trasfondo para ubicar la magnitud de la actual recesión y sus consecuencias, algo que de momento aún desconocemos. Estamos ante una crisis de carácter distinto a cualquiera de sus predecesoras, por lo que habrá que hacer -en la medida de lo posible- un análisis lo más puntual de la misma, en el que los antecedentes y el contexto global serán sin duda claves para caracterizarla. Parte central de ese contexto lo constituye la lucha por la hegemonía tecnológica mundial entre Estados Unidos y China, así como en los antecedentes destaca la guerra comercial en la que estas mismas potencias se enfrascaron recientemente. Aunque con dinámicas distintas, estos procesos parecen ser el reflejo de un mismo fenómeno: la reconfiguración de la economía mundial.

Así como esta reconfiguración determinará quién será el país hegemónico en el mundo, del mismo modo provocará cambios hacia el resto, es decir, qué papel jugarán en ese nuevo contexto los países emergentes y los rezagados. Por otro lado, si ya venía siendo cuestionada en los últimos años la globalización neoliberal dada la exclusión social que generaba, todo indica que la pandemia del coronavirus –al agudizar dicho problema- hará aún más imperativo un cambio de modelo económico y social a nivel mundial. Si esto fuera así, la gran incógnita será, ¿en que dirección se dará dicho cambio? ¿hacia un mayor fortalecimiento de los Estados Nacionales, o hacia una globalización alternativa?

DESARROLLO

1. Las fuerzas impulsoras de la globalización: Tecnología, IED, comercio y

finanzas.

La actual etapa de la globalización, iniciada durante el decenio de 1980, se distingue de sus predecesoras por:

1) El creciente impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's)
2) La consolidación de las empresas globales
3) Una mayor internacionalización, volatilidad y autonomía de los mercados financieros
4) El incremento del comercio *intraindustrial*
5) La desregulación en los países de la OCDE
6) La apertura comercial y financiera en países ajenos a la OCDE; y
7) El nuevo tipo de organización flexible de la producción permitido por las TIC's

Se afirma que además de los profundos cambios en el patrón productivo inducidos por las nuevas tecnologías, la importancia de la etapa actual consiste en que se ha permitido que buena parte del mundo menos desarrollado se integre al mercado mundial mediante procesos de liberalización, privatización y desregulación. Por ello, "desde la perspectiva de la OCDE, la apertura masiva de los países no pertenecientes a esa organización es vista por algunos como la creación de nuevas y vastas áreas para la inversión redituable y el crecimiento" (Oman, 1997: 16) Si bien esto es en parte cierto, habría sin embargo que matizarlo a la luz de las grandes desigualdades vigentes a escala mundial, ya que si bien la globalización ha permitido la convergencia de los países y regiones de la OCDE, las *nuevas y vastas áreas* del mundo menos desarrollado, sólo de manera marginal han podido convertir los procesos de apertura económica –que les fueron impuestos- en eslabones hacia un crecimiento sostenido.

Por otro lado, cabe señalar que la fuerte internacionalización financiera[25], así como la gran fluctuación monetaria que provocó en las décadas de 1980 y 1990, influyeron en cierta medida en la localización física de la producción, ya que la volatilidad de ese periodo –en

[25] Son muchas las referencias que aluden a la magnitud de los activos financieros derivada de dicho proceso, desde el billón de dólares diarios que en 1995 representaba unas 100 veces el valor total del comercio mundial de manufacturas y servicios (o que superaba las reservas de divisas mundiales), hasta los 50 trillones de dólares en que se estima el costo de la crisis financiera de 2008-2009, CAMAGNI (2005) y WRAY (2011).

particular intensa en los países no miembros de la OCDE- llevó a las empresas a localizarse en las regiones más desarrolladas y estables[26]. Otra peculiaridad de la actual globalización es la mayor densidad e interdependencia de sus redes, en particular las de las empresas globales. También se ha señalado, por paradójico que parezca, que el proceso de integración económica mundial entraña una mayor actividad del Estado, debido –según Summers (1999)- a que los gobiernos han realizado diversas tareas en el sentido de ubicar a sus países en algún bloque regional que les permita participar, con mayor fuerza, en las corrientes de comercio internacional. Lo anterior se debe a lo extendido de la idea de que es necesario sumarse a la globalización sino se quiere quedar fuera de toda posibilidad de desarrollo económico.

Pero, ¿en que difiere *realmente* la globalización contemporánea de las anteriores? En términos comerciales la importancia es mayor debido a tres razones fundamentales[27]:

1) El comercio internacional actual supone una proporción mayor de bienes comerciables que el de etapas anteriores[28]
2) El intercambio de servicios crece de forma más acelerada; y
3) El comercio de las empresas transnacionales (comercio *intraindustrial*) se ha incrementado de manera notable.

En términos puramente cuantitativos la diferencia es también grande, ya que durante las últimas décadas la tasa de crecimiento del comercio *(ver cuadro 1)* ha sido del doble respecto al PIB mundial –debido en gran medida a la fragmentación de la producción-, mientras que la inversión extranjera directa (IED) a su vez, ha duplicado a la expansión comercial, dirigiéndose mayoritariamente al sector servicios de las grandes áreas metropolitanas.

EXPORTACIONES MUNDIALES DE MERCANCÍAS/PRODUCTO MUNDIAL

[26] Cf. OMAN (1997)

[27] Cf. BORDO, *et al* (1999)

[28] Mientras que la proporción de bienes comerciables respecto al PIB de hoy es más o menos semejante a la de hace un siglo, el comercio exterior es hoy mucho mayor si se mide como porcentaje de la producción de bienes comerciables, puesto que las exportaciones se duplicaron entre fines del siglo XIX y fines del XX, al pasar de cerca del 20% a más del 40%, Cf. BORDO, *et al* (1999) y KURI (2012).

Año	Porcentaje
1820	1.0
1870	4.6
1913	7.9
1929	9.0
1950	5.5
1973	10.5
1998	17.2
2004	21.2
2008	25.63
2012	24.85
2015	22.18
2016	21.19

Fuentes: Maddison (2001) hasta 1998; de 2004 en adelante OMC, Estadísticas del Comercio Internacional, 2010 y 2015; Informe sobre el Desarrollo Industrial 2016, ONU.

Esta es otra de las diferencias entre las globalizaciones previas y la de hoy, ya que mientras en 1914 en Estados Unidos la minería y el petróleo absorbían el 40% de la IED y la manufactura y los servicios 20% cada uno, en la actualidad esta última actividad representa la mitad de la IED y la manufactura el 35%. El crecimiento de la IED en Estados Unidos es relativamente reciente, ya que hasta 1960 no rebasaba el 6% del PNB, llegando al 20% en 1996, con un comportamiento semejante de la IED recibida por este país[29].

Esto nos muestra el importante papel que la IED jugó como impulsora de la globalización a partir de la crisis de la década de 1970, no sólo a través de la transferencia tecnológica y de fragmentar la producción en el mundo, sino contribuyendo notablemente al fuerte incremento de los flujos comerciales, mediante los intercambios intraempresariales (el llamado comercio *intraindustrial*) que representan más de un tercio de las exportaciones de Estados Unidos y casi la mitad de sus importaciones.

[29] Cf. BORDO, *et al* (1999)

Respecto al tercer vector de la globalización, es decir al capital financiero, veamos cuál fue su papel en etapas previas. Durante la primera etapa globalizadora (1890-1914), los flujos de capital dieron soporte a la división internacional del trabajo entre los países centrales productores de manufacturas y los periféricos exportadores de materias primas. En este sentido, la mayor parte de los préstamos se destinó a la construcción de la infraestructura necesaria para la exportación primaria, lo que –junto con los bonos gubernamentales- absorbió la casi totalidad del capital en préstamo. Esta es una de las principales diferencias con el flujo de capitales posterior a la segunda guerra mundial (1948-1973), el cual estuvo mucho más ligado a la actividad industrial y comercial.

En efecto, en esta segunda etapa globalizadora el 90% de las transacciones financieras correspondió a inversiones productivas y a operaciones comerciales, algo diametralmente opuesto a lo ocurrido a partir de entonces en la tercera y actual etapa, en que el 88% de los movimientos financieros a escala mundial nada han tenido que ver con la producción o el comercio, sino que han sido de carácter puramente especulativo[30]. La otra diferencia central es que si antes predominaban los movimientos de capital a largo plazo, ahora son los de corto plazo los mayoritarios. Si a esto se añade el monto de estos capitales en circulación que es -como ya se apuntaba más arriba- cada vez mayor, puede comprenderse el porqué algunos autores como Chesnais han afirmado que en sentido estricto sólo en el sector financiero se presenta una verdadera globalización[31].

Pero lo que va a caracterizar a la globalización contemporánea no sólo son las magnitudes de sus componentes, sino el que es un proceso que integra de forma simultánea a una serie de mercados –desde el de bienes y servicios, hasta el de factores, con la tecnología y la información como elementos clave- y hace que se retroalimenten y funcionen con una gran velocidad, en una misma dirección y bajo determinada lógica de largo plazo[32]. En este

[30] Cf. NAVARRO (2000)

[31] Cf. CHESNAIS (1996)

[32] Cf. CAMAGNI (2005)

sentido, el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's)- alterando toda la dinámica económica y social del capitalismo- quizá permita coincidir más con quienes señalan diferencias fundamentales entre las anteriores etapas y la actual, que con quienes no encuentran nada realmente nuevo[33].

2. Los principales rasgos de la crisis de 2008 *vis â vis* la de 1929.

En este apartado se intentará un breve análisis en torno a la crisis financiera de 2007-2008 y sus secuelas, ya que dicha crisis fue un claro producto de la actual etapa globalizadora, aunque su génesis involucró también a las anteriores. En efecto,

> …sabemos que el origen de la crisis actual está en el fracaso masivo de los préstamos hipotecarios de alto riesgo concedidos a gran escala en Estados Unidos a compradores no solventes. Pero hunde sus raíces más profundas en el superdesarrollo de un capital volátil, desligado de la inversión en la producción y con libertad para desplazarse en todo el espacio planetario en función únicamente de las necesidades de su valorización. El punto inicial de este desarrollo, poderosamente estimulado desde 1980 por la liberalización y la desregulación neoliberales, se produjo con el hundimiento, en 1971, del sistema de tasas de cambio fijo entre las monedas establecido en 1944 en Bretton Woods, y con el nacimiento de aquellos precursores de los complejos productos derivados actuales que fueron los primeros contratos de cobertura (*hedge*) sobre las divisas convertidas en moneda fluctuante[34].

Vemos así como la propia dinámica del capitalismo en el largo plazo es la que ha generado la hipertrofia del sector financiero provocando periódicas crisis. Muchas de ellas produjeron grandes pérdidas, pero al final se lograban restablecer las condiciones de rentabilidad sin

[33] "Los escépticos de la globalización, igual que esos hiperglobalizadores a los que tan eficazmente critican, comercian con ilusiones. No pueden aceptar que la globalización ha vuelto a la economía mundial actual radicalmente diferente de cualquier economía internacional que haya existido en el pasado" (GRAY, 2000: 89-90).

[34] (GILL, 2009a: 1)

haber requerido aplicar reformas de fondo y el proceso de acumulación se reiniciaba. El problema con la crisis de fines de la década pasada es que la magnitud de los activos financieros[35] es tal, que amenaza con llevarse todo por delante en su caída como en 1929. A propósito de paralelismos, se afirma que, previo al desplome de 2008, el sector financiero había llegado al pico del 40% del total de las ganancias corporativas en EEUU –el que, por cierto, ya había recuperado a principios de 2010 luego del salvamento-, proporción semejante a la que se había alcanzado poco antes del colapso de 1929[36].

Aunque más allá de esta similitud, que resulta muy reveladora, no pareciera haber muchas más, al menos para el caso de EEUU, ya que ni la caída de la producción ni del empleo han presentado los niveles de 1929, así como tampoco la magnitud del descalabro bursátil y bancario. En ello sin duda que tiene mucho que ver la gran diferencia que significó la rápida intervención de los Estados nacionales[37] -sea a través de la banca central o mediante políticas fiscales expansivas- en la crisis de 2008 frente a los cuatro años que tomó en 1929 el comienzo de la aplicación del *new deal*.

No obstante, se ha planteado que las cifras difieren tanto debido a que sólo se han comparado con las de EE UU, pero que si se hiciera con todo el mundo –ya que la crisis es global- las cosas cambiarían. Y en efecto, al considerar a Alemania, Francia, Italia, Gran Bretaña y Japón, entre otros, las cifras del retroceso en la producción y en el empleo son mayores,

[35] La *titulación* de activos financieros riesgosos pasó de 400 mmd en 1995 a 2.5 bd en 2008 y los títulos de garantía contra el riesgo (*credit default swaps*) de ser casi inexistentes en 2001, ascendieron a 60 bd en 2007, lo que llevó a la quiebra en 2008 al gigante de los seguros AIG (*American International Group*). Asimismo, se calcula que la suma de activos bancarios y títulos de deuda pública y privada en 2007 representó 4-5 veces el PIB mundial y que el valor global de productos derivados de cualquier tipo era de unos 700 bd a fines de 2008, lo que equivalía a unas 14 veces el PIB mundial. Cf. GILL (2009a).

[36] Cf. WRAY (2011)

[37] Llama la atención el apoyo recibido en los casos de China, Japón y los demás países asiáticos, ya que a diferencia del 2% del PIB que se destinó en promedio para tal fin en las naciones avanzadas, en Asia fue del 3.5% y del 5% para los países mencionados, lo que sin duda explica su pronta recuperación, Cf. GILL (2009b).

resultando más cercanas a las de los años 30. Inclusive en términos de comercio mundial, el dato de su caída para 2008-2009 supera al de 1929-1930.

Sin embargo, por otro lado, se argumenta que las semejanzas se acaban desde el momento en que la crisis de 1929 fue productiva antes de ser financiera, mientras que la de hace una década fue en su origen de esta última índole. Y si se parte de esto, la comparación idónea ya no es con la de 29, sino con la crisis y posterior depresión de 1873, que se inició exactamente igual que la de 2008, en el sector inmobiliario[38]. Otro punto que se presta para las semejanzas es que en ambas crisis se estaba gestando un proceso de cambio de liderazgo en el sistema capitalista, ya que en aquel entonces EEUU iba en vertiginoso ascenso en camino a desbancar a la Gran Bretaña, mientras que en la de 2008 muchos factores indicaban que era China la que se enfilaba en esa misma dirección.

Más allá de similitudes y diferencias, ¿fue la crisis de 2008 un peligro para la continuidad del modelo neoliberal? Para algunos[39] pudo haberlo sido en la medida en que se hubiera dado una caída de tal severidad que destruyera una parte importante de los activos financieros y que, por tanto, hubiese obligado a aplicar verdaderas reformas de fondo. Sin embargo, esto no ocurrió debido a la rápida y efectiva intervención de gobiernos y bancos centrales. No obstante la amenaza siguió latente, ya que pese a los esfuerzos sin precedentes para salvar a los banqueros en quiebra, éstos fracasaron en sus intentos de restaurar la confianza, lo que no es de extrañar puesto que una vez salvados volvieron rápidamente a las mismas prácticas de alto riesgo con las que se había iniciado el problema.

En esto sin duda también tuvieron su cuota de responsabilidad los Estados, ya que luego del salvamento –y de un cierto repunte económico- relajaron las medidas de control, lo que impidió ir a fondo en las políticas de saneamiento financiero y regulación, propiciando un

[38] Un detallado recuento de la comparación de la crisis de 2008 tanto con la de 1929 como con la de 1873, puede verse en GILL (2009b)

[39] Cf. WRAY (2011)

contexto de aparente vuelta a la normalidad. En efecto, un análisis luego de las cumbres del G-20 de 2009 ya detectaba que

> "detrás de las declaraciones para la galería, los compromisos artificiales y las apariencias de reformas, no hay ninguna voluntad de apuntar al corazón del problema que es la hipertrofia de un sector financiero en total libertad de acción, ni de contener el crecimiento del capital ficticio. De hecho, habría que decir más exactamente que lo que hay es una firme voluntad de no intervenir en este sentido" (Gill, 2009b: 28).

Pese a lo anterior, este autor no caracterizó la crisis de la década pasada y sus secuelas como un final de época, sino más bien como un cambio en la correlación de fuerzas de la economía mundial, con las 15 economías asiáticas a la cabeza –que cuentan con una cuarta parte del PIB mundial y la mitad de la población- y también con el primer BRIC (Brasil, Rusia, India y China), controlando ya más de la quinta parte de la producción mundial. No obstante, también señala una más larga duración de esta crisis respecto a las de 1973-75 y 1981-82, que sólo se extendieron por 16 meses, así como que fue también más generalizada, en tanto que el 86% de las industrias se vieron afectadas.

En suma, y más allá de la polémica, la crisis de 2007-08 resultó la más grave después de la de 1929-33 y fue producto de la gran especulación provocada tanto por la magnitud como por la autonomía que el capital financiero había cobrado a lo largo de la tercera etapa de la globalización. Así como la de 1873 fue una crisis que permitió el tránsito a la fase imperialista facilitando el camino de EE UU para su futura conversión en líder, y la de 1929 significó el fin de la época del *laissez- faire* junto con la posterior consolidación del liderazgo estadounidense, quizá la crisis de 2008 haya sido el preludio de un cambio en el liderazgo de la economía mundial a favor de China, algo que la actual recesión que se vive a raíz de la pandemia del Covid-19 pareciera estar corroborando.

3. La crisis del Covid-19, ¿un final de época?

Mucho se ha escrito en estos meses de pandemia global sobre si el evento marcará un parteaguas entre el mundo anterior y el que vendrá. Ha sido de tal magnitud su impacto en

los ámbitos económico, social y político, que no pocos piensan que va a tener la capacidad de producir un profundo cambio no sólo en el modelo de acumulación de capital, sino también en la organización social y política.

Esta suposición tiene su fundamento en la fuerte sacudida que la generalizada pandemia implicó para todos los mercados del mundo, lo mismo de bienes y servicios, que de factores o de capitales. Ello ha traído consigo un gran desempleo y fuertes caídas tanto en la oferta productiva como en la demanda, ya que no sólo cayeron los ingresos de buena parte de la población sino que también se redujo drásticamente la producción debido al cierre de innumerables empresas de todo tipo, lo que nos pone frente a una atípica recesión que involucra, simultáneamente, a las dos partes de la ecuación económica.

Ante ello, la reacción del mercado petrolero no se hizo esperar y con mucha rapidez vio bajar sus precios como no lo había visto en varias décadas. En el mercado de capitales, China -que es el mayor exportador del mundo- disminuyó su salida de capital de riesgo hacia EE UU en un 60% durante el primer trimestre de 2020 respecto al mismo periodo de los dos años previos. En el mismo sentido, las inversiones del conjunto de empresas multinacionales en el mundo cayeron en un tercio en el mismo lapso y la predicción de la UNCTAD -el organismo de la ONU dedicado al comercio y al desarrollo- es que el total de la IED (inversión extranjera directa) a nivel global se reducirá entre un 30 y 40% a lo largo del año, mientras que el comercio internacional lo haría entre un 10 y un 30%, todo por efecto del Covid-19. (*The Economist*, 16 de mayo de 2020).

En términos de empleo las pérdidas han llegado a cifras muy elevadas, lo que ha llevado a comparar el impacto en este terreno con el que tuvo en la crisis de 1929. Para el caso de EE UU, la Oficina de Estadísticas Laborales hizo oficial a principios de mayo una tasa de desempleo del 14.7%, lo que ya permite dicha comparación. Sin embargo, también señala en su informe que debido a dificultades técnicas la cifra real podría ser hasta un 5% mayor, lo que la llevaría a ser incluso superior a la de los cinco años de la gran depresión de 1929-33, exceptuando los dos peores años (Krugman, 2020).

Ahora bien, el mismo autor advierte que pese a esa gran tasa de desempleo, es muy pronto para hablar de depresión y que sólo se podría hacerlo si dicha tasa se mantuviera en esos niveles por más de un año. Es importante esta advertencia, ya que prácticamente todos los datos económicos del primer trimestre del año son pésimos -mientras que los del segundo se esperan aún peores-, lo que ha llevado a pronósticos catastrofistas para la economía mundial. Sin pretender negar lo fuerte del golpe -lo cual es evidente dado el cierre generalizado y casi simultáneo de empresas, con la consiguiente caída en la actividad económica-, me parece que se debe esperar a ver cómo evoluciona la pandemia y junto con ella la reactivación de la economía antes de hacer juicios definitivos, ya que si la caída sólo se limitara a los dos primeros trimestres y en la segunda parte del año hubiera una fuerte recuperación -como también se espera-, lo que habríamos vivido sería una muy aguda recesión, pero lejos de la gravedad de una crisis económica y menos aún de una depresión.

Para lograr un escenario de reactivación económica como el señalado serán necesarias al menos dos condiciones, en primer lugar el control de la pandemia, lo cual requiere de un buen manejo sanitario que evite rebrotes importantes en el corto plazo y proporcione confianza a la población para retomar sus actividades. Pero tan importante como lo anterior será el programa y las políticas que se apliquen durante la reactivación, ya que como habrá restricciones para muchas actividades económicas durante cierto tiempo, las medidas adoptadas deberán tenerlas en cuenta para tratar de compensarlas. Por lo tanto, y dados los recursos que ya se han anunciado para apoyar la reapertura económica tanto en Europa y EE UU como en Canadá, Rusia, China y Japón, entre los principales, sólo quedaría esperar una buena gestión en la salida, ya que de lo contrario la recesión se podría extender con el peligro de convertirse en crisis y, eventualmente, en depresión si se mantiene más allá de un año.

Un factor importante que puede determinar si esto podría ocurrir o no, es la forma que adopte la reactivación en la comunidad internacional, es decir, que de la estrategia de salida dependerá la existencia de una crisis económica y su gravedad. Por un lado, si se da de manera colectiva, con mecanismos multilaterales y con una buena interacción global, seguro será mucho más fácil sortear los problemas que si la estrategia elegida de forma dominante es la individual y proteccionista, en la que cada país pretende salir de la recesión por sus

propios medios. Pero esta disyuntiva no es nueva, por supuesto, es un nubarrón que ha estado presente en la economía mundial con mayor fuerza durante la última década y que muy probablemente se pueda ver exacerbada por los efectos de la pandemia. En efecto, ya antes de ésta se venía agudizando la pugna entre una tendencia a fortalecer la globalización, frente a otra que la cuestiona y plantea como alternativa la vuelta al predominio de las economías nacionales.

Si bien esto fue una de las principales secuelas de la crisis de 2007-08, agudizada a partir de la llegada de Trump al poder en EE UU, los nubarrones en el horizonte de la economía mundial se multiplicaron rápidamente a partir de entonces con las políticas aplicadas por el mandatario estadounidense, las cuales han provocado, por un lado, una guerra comercial con China y, por el otro, la lucha por la hegemonía tecnológica entre estas dos potencias; lo que no es otra cosa que las dos caras de una misma moneda.

En efecto, el tener que acudir a aranceles protectores para las importaciones chinas, representa el reconocimiento tácito de que la competitividad de EE UU se ha venido rezagando desde la crisis de los años 70's del siglo pasado, mientras que por el contrario China empezó a realizar ya en los años 80's los ajustes necesarios a su modelo económico, los cuales le permitieron ir paulatinamente avanzando desde un proceso de desarrollo tecnológico dependiente del capital extranjero, a otro en los años 90's que descansaba de manera predominante en sus capacidades de absorción de la tecnología externa, hasta llegar en la primera década de este siglo a un cada vez mayor control interno y notable desarrollo de sus propias capacidades tecnológicas, producto de un largo proceso de fuertes apoyos e incentivos a la investigación, el desarrollo y la innovación en las empresas, así como también en los ámbitos educativo e institucional (Kuri, 2018).

Pero más allá de la pugna por la hegemonía tecnológica, económica y comercial, están también los efectos que esta crisis tendrá en el terreno político y social. Quisiera terminar señalando algunos de los riesgos que para la sociedad presenta una creciente desigualdad, agudizada ya por los saldos de la especulación financiera de 2007-09 y que sin duda tendrá un importante repunte debido a la pandemia del Covid-19. En efecto, a medida que una

creciente especulación reemplazó en la década de 1970 al exitoso modelo de capitalismo financiero promovido por el *new deal* y apoyado por la Reserva Federal de EEUU, se terminaron las certezas e inició la era de la incertidumbre y con ella la inestabilidad financiera, ante la cual Minsky va a plantear la necesidad de crear nuevas instituciones económicas que brinden estabilidad y reduzcan el impacto de dicha incertidumbre, ya que de no ser así, y frente a un más que probable aumento de la inequidad social –derivado de una mala distribución del ingreso-, se podrían dañar las bases económicas de la democracia[40].

En este sentido, otro riesgo que se podría derivar del incremento de la desigualdad, es el de una pérdida de valores universales ya alcanzados como los derechos humanos, la democracia política y el Estado de bienestar. Esto se relaciona con el cambio de correlación de fuerzas en la geografía económica mundial y el ascenso de China y otros países asiáticos, cuyos sistemas políticos autoritarios podrían presagiar dicha pérdida, ya que del mismo modo que se exportan mercancías se podrían también exportar los valores. Otra forma en la que puede introducirse un cambio como el apuntado -dada la gran concentración del ingreso que la actual etapa globalizadora ha propiciado y que la crisis financiera exacerbó-, es a través del fortalecimiento político y económico de elites cerradas encargadas de conducirlo, como sería el caso con el arribo de Trump al poder en EE UU y el fuerte ascenso electoral de la extrema derecha en muchos países europeos o el férreo y dominante liderazgo de Putin en Rusia.

En suma, que la globalización y la crisis podrían estar actuando en detrimento del orden social abierto –que ganó terreno durante la segunda mitad del siglo XX-, al propiciar condiciones para el florecimiento de otro orden de carácter más cerrado y regresivo, producto de la creciente desigualdad y, con ella, de una reconcentración del poder político y económico.

CONCLUSIÓN

Si las tendencias señaladas ya estaban presentes antes de la pandemia del covid-19, una de las consecuencias de ésta podría ser el agudizarlas, en tanto que la lucha por controlarla

[40] Cf. WRAY (2011)

implicaría la posibilidad de un mayor control social mediante los dispositivos tecnológicos. Lo que ya antes existía por motivos de seguridad, podría extenderse ahora por motivos de salud. La tentación de ejercer dicho control social se presenta como algo muy factible.

Frente a esta perspectiva autoritaria, algunos analistas apuestan por una sociedad más abierta y democrática en la que las libertades florezcan. Como si el confinamiento nos hubiera hecho revalorarlas. Lo cierto es que la lucha política en el mundo hasta antes de la sacudida del coronavirus, había sido favorable a las tendencias conservadoras y en no pocos casos a partidos y movimientos de extrema derecha. Pero no pasará mucho antes de saber si tales tendencias se mantendrán o cambiaran, ya que hacia fin de este 2020 las elecciones presidenciales en EE UU serán un importante termómetro para saberlo.

En el terreno social se ha señalado que la llegada del coronavirus puso en evidencia la *radical desigualdad*, como la llama Judith Butler, pero no es que antes no existiera pues por el contrario ya estaba muy extendida, lo que sucedió es que la pandemia la puso en primer plano al desnudar la fragilidad de unos sistemas de salud privatizados en gran medida durante las ultimas décadas que, al responder más a la lógica de la ganancia, difícilmente podían responder a una emergencia sanitaria. Del mismo modo, puso al descubierto la gran proporción de población trabajadora en el mundo que carece de los servicios de salud por realizar sus actividades en condiciones de precariedad laboral.

El otro deterioro que se ha mencionado con insistencia es el ecológico, ya que el confinamiento y la caída de la actividad económica le han permitido al planeta limpiarse un poco al respirar oxigeno puro por primera vez en mucho tiempo. ¿Será que la conciencia ecológica derivada de la pandemia permitirá corregir el rumbo? Difícil saberlo, pero lo cierto es que la salud del planeta está estrechamente vinculada con la salud de la población mundial, como el coronavirus lo ha dejado en claro. La otra posibilidad para que el mundo pueda salir un poco más unido de esta coyuntura, es la certeza de que así como el confinamiento significó una protección colectiva ante el contagio, la vuelta a la actividad no tendría porque dejar de ser también en colectivo, ya que desde la búsqueda de la vacuna y su distribución, hasta una gestión mucho más equitativa en lo social y democrática en lo político, pasando por la demanda de sistemas de salud fuertes y accesibles, todas y cada una son tareas que sino las emprende la sociedad en su conjunto simplemente no podrán realizarse.

Es por ello que, frente a la opción de medidas proteccionistas para salir de la recesión, lo que la economía mundial requiere son acuerdos multilaterales de cooperación, tanto en lo comercial como en lo financiero, que permitan una pronta reactivación económica, capaz de generar los empleos e ingresos necesarios acordes con un bienestar lo más generalizado posible. Sólo dejando atrás lo que se tenía y sentando las bases de una globalización económica y política alternativa, se podrá decir que la pandemia del covid-19 significó un final de época

BIBLIOGRAFIA

- BORDO, Michael D., Barry EICHENGREEN y Douglas A. IRWIN (1999), Is Globalization Today Really Different Than Globalization a Hundred Years Ago?, *mimeo*.
- BUTLER, Judith (2020), "¿Qué hace que la vida sea vivible?" Videoconferencia, **Festival de Arte y Ciencia El aleph**, *Las posibilidades de la vida: Covid-19 y sus efectos*, UNAM.
- CAMAGNI, Roberto (2005), *Economía Urbana*, Antoni Bosch editor, Barcelona, España.
- CHESNAIS, Francois (1996), "La 'globalización' y el estado del capitalismo a finales de siglo" en *Investigación Económica*, Vol. LVI, No. 215, enero-marzo.
- GILL, Louis (2009a), "La crise actuelle" en *À Babord! Revue sociale et politique*, No. 28, février-mars, Montreal, Canadá.
- ----------(2009b), "La crise actuelle: écho des crises d'hier, prélude des crises à venir" en Revue *CARRË ROUGE*, No. 42, noviembre, Montreal, Canadá.
- GRAY, John (2000), *Falso Amanecer, Los engaños del capitalismo global*, Paidós, España.
- KRUGMAN, Paul (2020), "Economía USA: Cómo crear una depresión pandémica" *elsoldemexico.com.mx*, 15 de mayo de 2020.
- KURI, Armando (2012), "Globalización y nueva geografía productiva**"** en *Crisis económica mundial y futuro de la globalización,* J. L. Calva (coord.) **Análisis Estratégico para el Desarrollo***,* vol. 1, Consejo Nacional de Universitarios, Juan Pablos Editor, México.

- MADDISON, Angus (2001), *The World Economy: A Millennial Perspective*, OECD, París.
- NAVARRO, Vicenc (2000), *Globalización económica, poder político y Estado del bienestar*, Ed. Ariel, Barcelona.
- OMAN, Charles (1997), "Technological Change, Globalisation of Production and the role of Multinationals" en *Structures Industrielles et Mondialisation*, **Cahiers d'economie de l'innovation**, No. 5, L'Harmattan, París.
- THE *Economist,* 16 de mayo de 2020.
- WRAY, L. Randall (2011), *Minsky's Money Manager Capitalism and the Global Financial Crisis,* **Working Paper** No. 661, Levy Economics Institute of Bard College, New York.

POSICIONAMIENTOS DE UNA CONCEPCIÓN TEÓRICA SOBRE LA GESTIÓN DE LA FORMACIÓN DE DIRECTIVOS

DrC. Arismendis Tamayo Pupo;
atamayop@udg.co.cu;
Universidad de Granma, Bayamo, Cuba
Lic. David Dainer Matos Mendoza;
dainierm97@nauta.cu;
Empresa Laboratorios AICA
DrC. Marcos Alexis Serrano Tamayo;
mserranot@udg.co.cu:
Universidad de Granma, Bayamo, Cuba

RESUMEN

La investigación reflexiona que la formación de directivos es condición trascendental para impulsar procesos de innovación y mejora en las organizaciones. Sin embargo, no todas las propuestas estimulan progresos sustanciales en la gestión directiva y cambios en la cultura organizacional. La génesis de los vacíos detectados tiene que ver con una carencia epistémica esencial: la insuficiente argumentación y sistematización epistemológica, teórica y práctica que integre coherentemente las valiosas contribuciones de los actuales enfoques emergentes y teorías científicas precedentes sobre la formación de directivos, limita su gestión desde la universidad y su desarrollo en el contexto de las organizaciones. Por ello, esta indagación pretende presentar y sintetizar los posicionamientos, objeto, objetivo y fundamentos teóricos esenciales de una concepción teórica sobre la gestión de la formación de los directivos, orientada a generar mayor capacidad colectiva para implementar procesos de innovación y mejora organizacional. Dada la naturaleza cualitativa de esta pesquisa, se opta por un estudio documental en el que se examinan en profundidad las principales aportaciones precedentes. Los datos se acopiaron a través del análisis-síntesis e inducción-deducción. Se encontró que la formación de directivos y su gestión urge de una concepción sustentada en la articulación transdisciplinaria con énfasis en la Administración y las Ciencias de la Educación. La investigación sobre la formación de directivos y su gestión resulta eje estratégico de cara al cambio en el contexto cubano.

Palabras clave: Gestión; gestión de la formación; concepción; directivos

ABSTRACT

The research reflects that the training of managers is a transcendental condition to promote processes of innovation and improvement in organizations. However, not all proposals encourage substantial progress in managerial management and changes in organizational culture. The genesis of the detected vacuums has to do with an essential epistemic lack: the insufficient epistemological, theoretical and practical argumentation and systematization, that coherently integrates the valuable contributions of current emerging approaches and previous scientific theories on managerial training, limits their management from the university and its development in the context of organizations. Therefore, this research aims to present and synthesize the positions; object, objective and essential theoretical foundations of a theoretical conception on management training of managers, aimed at generating greater collective capacity to implement processes of innovation and organizational improvement. Given the qualitative nature of this research, we opted for a documentary study in which the main preceding contributions are examined in depth. The data were collected through analysis-synthesis and induction-deduction. It was found that the training of executives and their management urgently requires a conception based on transdisciplinary articulation, with emphasis on the Administration and the Sciences of Education. Research on the training of managers and their management is a strategic axis in the face of change in the Cuban context.
Keywords: Management; training management; conception; managers

INTRODUCCIÓN

El estudio de la relación entre gestión de la formación de directivos y su desarrollo organizacional, cobra actualmente más importancia que nunca. Y es que, como tarea de primer orden en la sociedad contemporánea, uno de los elementos más importantes de impulso al progreso científico y tecnológico, gravita en garantizar la formación y calificación permanente del capital humano.

Se denota su importancia cuando de directivos del sector público y empresarial se trata, por su incidencia estratégica en el desarrollo efectivo y la supervivencia de las organizaciones, de modo que, deben ser sujetos de una especial atención académica.

Lo anterior connota singularidades para el contexto cubano, imbuido en transformaciones estratégicas orientadas al ajuste y reconceptualización del modelo económico. De ahí que, el reto de encauzar acertadamente el cambio en tal sentido, subyace, entre otros, en la formación permanente de los directivos y el proceso de su gestión desde la universidad.

Uno de los debates más necesarios en este campo, es la urgencia de innovaciones profundas en las concepciones formativas existentes; condicionado por las novedades que transforman la estructura empresarial y la administración pública, las cuales han de corresponderse con el alcance de dichas renovaciones y las necesidades culturales, sociales y profesionales existentes, lo cual implica una constante reflexión y reinterpretación teórica, epistemológica, metodológica y práctica, en la que se reevalúen los paradigmas científicos tradicionales existentes.

De modo que, los desafíos mayores se centran en lograr una formación que se corresponda con los cambios que se realizan en el país y el escenario internacional actual y futuro. Dado el rol protagónico que en esta actividad desarrollan los profesores, se plantea que, paralelo a la capacitación y elevación de la calificación de los dirigentes, hay que asegurar la preparación y superación de los profesores, por eso es indispensable la preparación integral de los profesores de dirección y de las personas que participan en la preparación de los cuadros, tanto en instituciones educativas como en las propias organizaciones (Codina, 2018).

El análisis-síntesis de la literatura científica disponible que profundiza en este fenómeno, indica la existencia de algunas limitaciones en los enfoques, modelos, metodologías, procedimientos y actividades formativas con directivos (Codina, 2018; González y otros, 2018; López y Valera, 2012; Santana, 2000; Valiente, González y del Toro, 2013). Entre ellas se encuentran las siguientes:

- Limitada articulación entre los fundamentos epistemológicos, teóricos, metodológicos y prácticos en las propuestas existentes,

- Predominio de modalidades de formación que pueden ser caracterizadas como de orientación consumista y de entrenamiento técnico individual, en particular, la modalidad de transferencia que constituyen los cursos y talleres, como evidente tendencia al sobredimensionamiento de una de las formas del postgrado o la superación profesional,
- Pobre integración entre las entidades que intervienen en el proceso de gestión de la formación, que obstaculiza su optimización y coherencia en su extensión hasta la base y, en consecuencia, las acciones proyectadas poseen un carácter apriorístico y tendientes a homogenizar y no personalizar la formación,
- Exigua profusión de modelos integradores que articulen la teoría desarrollada dentro del sistema de dirección, con el desempeño de los sujetos de dichos procesos y el,
- Inadecuado enfoque de sistema.

Es necesario aclarar que, en la formación permanente de los directivos en Cuba, se han obtenido logros sustanciales y se pondera de manera positiva el rol de los Centros de Educación Superior (CES) en la adecuada concepción de la capacitación de estos sujetos. No obstante, González y Batista (2009) reconocen la existencia de cuestiones medulares por resolver, entre las que se distinguen, la insuficiente proactividad para la capacitación integral acorde con los nuevos retos de la administración y los bajos resultados en las investigaciones en el campo de la capacitación.

A esto se une, el hecho de la existencia de diversas escuelas, enfoques y teorías desde las que se estudia este fenómeno, lo que unido al análisis de las condiciones de nuestro país en la materia, permite visibilizar un sesgo en la concepción operante, al no lograr una visión integradora, específica y pertinente que facilite su desarrollo de manera coherente y armónica desde la universidad.

En la base de estas insuficiencias se encuentra una carencia epistémica esencial: la limitada sistematización epistemológica, teórica y práctica que integre coherentemente las valiosas contribuciones precedentes a los actuales enfoques emergentes y teorías científicas sobre la formación de directivos, limita su gestión desde la universidad y su desarrollo en el contexto de las organizaciones.

El reto estriba en, la necesidad de superar la superposición de aparatos cognitivos de las ciencias utilizados en la argumentación epistemológica de la formación de directivos y su gestión. Se precisa a la vez, delimitar la especificidad pedagógica de la formación de los directivos y su gestión, sin negar su coexistencia con la diversidad epistemológica presente y generalizadora de las Ciencias de la Educación y la Administración.

Por consiguiente, la tesis central de este trabajo es que, si se establecen los posicionamientos (objeto, objetivo y fundamentos teóricos) de una concepción como resultado investigativo, se podrá contar con una base más sólida para el diseño y puesta en práctica de una gestión formativa de los directivos, que propicie más alternativas de formación y supere los marcos tradicionales.

El resultado que aquí se presenta, constituye un primer acercamiento a la precisión de los cimientos esenciales que fundamentan a la gestión de la formación de directivos como objeto de estudio, derivado de la labor investigativa que desarrollan los docentes-investigadores del Departamento de Preparación y Superación de Cuadros de la Universidad de Granma.

DESARROLLO

Según se consigna en el Informe UNESCO (1997), el desarrollo en el siglo XXI será cultural o no será, apotegma que condiciona la reconfiguración global de la cultura humana, alineada con la educación y el aprendizaje para todos durante toda la vida.

Corresponde a la universidad el rol especial de ser la institución social que más integralmente puede hacerlo, conforme con el núcleo de su misión. Por consiguiente, la universidad tiene que ser una institución donde la investigación y la formación de alto nivel ocupen un lugar central al constituir un escenario fundamental en la creación y difusión de conocimientos y el desarrollo de capacidades a través de procesos de formación y apropiación social del conocimiento (Núñez, 2013).

En lo que concierne a la formación permanente de los directivos en Cuba, el Ministerio de Educación Superior (MES) tiene la responsabilidad estatal de la dirección, control y evaluación de la capacitación de los directivos y ejecutivos, por tanto, es función estatal de la universidad, potenciar la preparación y superación de los cuadros y reservas de su

territorio, a través de las estructuras pertinentes en cada institución especializadas en esta actividad.

Uno de los contenidos que forman parte de la Estrategia Nacional para la Preparación y Superación de los Cuadros y Reservas (MES, 2010), son los referidos a la administración-dirección. En los trabajos de González y otros (2018) se evidencia que una de las principales necesidades de aprendizaje de los cuadros y reservas está relacionada con estos contenidos.

De ahí, la impronta que estos suponen para la formación de los directivos, por constituir un espacio de conocimientos transdisciplinarios de amplias consecuencias prácticas. Acorde, uno de los ejes conceptuales que concentran el campo de estudio sobre administración y organizaciones en Latinoamérica, es el referido a Investigación y Educación (I y E), el cual reúne aquellos trabajos que reflexionan alrededor de la investigación y la educación, los modelos y herramientas pedagógicas, así como, las brechas y retos de la investigación, educación y pedagogía en administración (Ocampo, Gentilin y González, 2016).

Desde el punto de vista pedagógico, se analiza la interacción que existe entre la educación y la investigación, a partir de la enseñanza de la administración en un ámbito organizacional. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la administración-dirección, tiene el reto de promover respuestas a la complejidad del campo de estudio en la actualidad y las circunstancias que se generan por los influjos de la denominada sociedad del conocimiento.

Asimismo, entre algunas de las brechas concernientes a la educación en administración, se encuentran las reseñadas por Ocampo, Gentilin y González (2016), relativas a la reducción de la complejidad de los fenómenos estudiados en la administración, la americanización de la enseñanza y la instrumentalización del conocimiento, la calificación de los cursos de administración como fábricas y la tendencia oportunista en la formación, así como, la alineación en la educación hacia el progreso económico y el neoliberalismo como racionalidad para formar en administración.

Por otra parte, en la enseñanza de la administración, las limitaciones son mucho más que la preocupación por la didáctica. En este sentido, se plantea la posibilidad de una pedagogía crítica no solo a partir de los contenidos curriculares, sino del estímulo de la posición crítica de estudiantes en administración que han estado acostumbrados a buscar recetas y fórmulas

mágicas en la gestión (Páez y Rodríguez, 2006; citado en Ocampo, Gentilin y González, 2016.

Lo anterior ha generado, que el proceso de gestión de la formación de los directivos, haya sufrido innumerables transformaciones en función de su mejora continua. Para López y Valera (2012), las transformaciones en el mundo del trabajo han traído consigo un cambio en los esquemas que operan con los enfoques y métodos a utilizar en la formación de directivos. En la concreción de dicho proceso no se han tomado en consideración las teorías específicas acerca del aprendizaje del humano adulto (andragogía), como tampoco la concepción de que el conocimiento no se refleja mecánicamente en la conciencia del sujeto porque sencillamente alguien se lo informe, este se construye mediante la participación activa y consciente de la persona, apoyando en estructuras conformadas durante el ejercicio de sus diversas funciones en la sociedad (constructivismo).

Se discute la forma de renovar la educación, los métodos de enseñanza, los vínculos entre la teoría y la práctica y el desarrollo crítico de los sujetos, es decir, la necesidad de asumir una responsabilidad pedagógica, en función de la formación de administradores integrales en las dimensiones del saber y el hacer y de prácticas de formación integrales y de calidad, que estén acordes a este nuevo escenario.

Estos derroteros implican, una ruptura con el modelo tradicionalista de formación en los contenidos de administración-dirección desde una perspectiva donde la formación inicial se une a la formación continua en un espiral de procesos que propicia la gestación de una capacidad sostenible de aprendizaje. Y es que los procesos formativos con directivos, entrañan una singularidad inmanente, dada el carácter específico y especializado de su gestión, por tanto, deben ser concebidos desde una perspectiva integradora y creadora de alta responsabilidad política-ideológica.

El término formación, dada su naturaleza holística y compleja, aglutina una multitud de conceptos similares como son los de preparación, capacitación, superación, entre otros. Son objeto de análisis en este trabajo, las posiciones de Cuesta (2010); Rodríguez-Mena (2013); Bañobre y otros (2015), para quienes es considerada como:

- Proceso social y complejo, donde los sujetos crean y desarrollan los procedimientos que propician la construcción de significados y sentidos, en el ámbito de las acciones formativas que realizan.
- Actividad clave vinculada al proceso de cambio y sustento esencial de la gestión en su necesario y constante proceso de cambio.
- Proceso y resultado de la educación del hombre en una rama del saber humano.
- Sistema de acciones de intervención con objetivos bien definidos, que apuntan a transformar una situación de carencia identificada previamente, donde las personas están conscientes y participan activamente de manera cooperada y en situación de trabajo que promueve el aprendizaje y el cambio.

De igual modo, el concepto de formación permanente o formación continua ha sido también ampliamente estudiado. Tomando como base los resultados obtenidos en las investigaciones de Valiente, González y del Toro (2013) y Bañobre y otros (2015), la formación permanente de los directivos posee como rasgos distintivos los siguientes:

- Es un proceso que tiene un carácter continuo, prolongado, permanente y flexible y transcurre durante el desempeño de las funciones directivas,
- Su finalidad es el desarrollo del sujeto para su mejoramiento profesional y humano,
- Sus objetivos son de carácter general: ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades y capacidades y promover el desarrollo y la consolidación de valores,
- Puede ser desarrollada tanto dentro como fuera de la organización, por formadores externos o internos, en horario laboral o de ocio, a iniciativa de la organización o del propio directivo,
- Está encaminada a la elevación creciente de su profesionalidad para la mejora constante de su desempeño y los resultados de las organizaciones que dirigen.

En este sentido, es preciso no olvidar el reconocimiento de que todo proceso transformador e intencional ha de ser gestionado, en tanto, el carácter cultural e intencional de la formación

de directivos precisa de una gestión formativa que distinga su naturaleza esencialmente humana.

La formación permanente de los directivos y el proceso de su gestión, ha sido substancia de diversas investigaciones en el ámbito nacional e internacional. Muchos de estos estudios derivan en la propuesta de modelos, concepciones, metodologías, estrategias u otros, que explican este proceso desde diversas perspectivas teóricas. Sin el ánimo de abarcar todo el espectro de formulaciones, se centra la atención en las de Valiente (2001), Bañobre y otros (2015), López y Pérez (2015) y Batista, Muñiz y Montenegro (2018).

Valiente (2001) postula una concepción de la superación de los directivos educacionales, estructurada por un modelo teórico–metodológico de naturaleza sistémica constituido por cinco componentes: I) el modelo teórico de la profesionalidad de los dirigentes educacionales, II) el estudio diagnóstico de las necesidades educativas individuales y colectivas de los dirigentes educacionales inmersos en el proceso de superación, III) el diseño del sistema de superación, IV) el establecimiento del sistema de superación y V) la evaluación postactiva del sistema de superación.

Por su parte, Bañobre y otros (2015) proponen un sistema de gestión de la formación permanente de los directivos del sector educacional, estructurado por un modelo de desempeño por competencias, una tecnología para la determinación de necesidades educativas, una estrategia para la formación permanente y una metodología de evaluación de impacto.

López y Pérez (2015) plantean un modelo de gestión de la formación de directivos en el contexto de las organizaciones, interpretado como la planificación, el aseguramiento, la implementación y la evaluación de las diferentes acciones a realizar, acorde a las necesidades del contexto organizacional, que integra la teoría, la práctica de dirección y el contexto organizacional en el cual este se desempeña, convirtiendo las funciones ejecutadas en la organización en situaciones reales de aprendizaje. Se sustenta en una plataforma epistemológica integradora de los presupuestos teóricos específicos apoyados en la formación por competencias, la andragogía y el constructivismo.

Batista, Muñiz y Montenegro (2018), establecen un modelo pedagógico de preparación y superación de los cuadros, sustentado en la teoría social-cognitiva y enfoque integral que

incluye, la formación profesional (saber), directiva (saber hacer), y ética (saber ser), basada en competencias, que fomente el pensamiento estratégico, la visión prospectiva, la innovación y la creatividad, sustentado en principios que pautan la lógica instrumental a seguir: solicitud según necesidades de capacitación, establecer normas y procedimientos, definir programas de preparación, estructurar la preparación por niveles, cargos y funciones, definir instituciones encargadas de su impartición y definir formas y vías para resultados.

Todas en su conjunto, aportan elementos conceptuales y procedimentales de innegable valor para la precisión de los posicionamientos de la concepción que los autores defienden, sin embargo, siguen, en su generalidad, un enfoque similar y una

En relación con la concepción, como resultado científico-investigativo, Izaguirre (2014) refiere, que al atenernos a su significado, toda concepción en la ciencia se constituye en un modo de expresar con sentido cosmovisivo un determinado cuadro explicativo científicamente argumentado de la realidad estudiada, lo que supone una construcción de consensos entre las teorías precedentes y la reconstrucción epistemológica que se articula sobre la base de la nueva visión del objeto y el campo que propone el investigador.

De manera general se asume concepción como "(…) un constructo teórico-praxiológico del conocimiento científico con fines explicativo-predictivo-transformadores del objeto y el campo de estudios que opera en el centro de su reflexión epistemológica" (Izaguirre, 2014, p. 6).

Según Izaguirre (2014) desde las coordenadas de un análisis epistemológico sistémico, se propone que una concepción se presente tomando en cuenta tres niveles para su presentación en tanto resultado científico. Son estos:

1. Posicionamiento, que alude al objeto, objetivo y referentes teóricos en que se sustenta la concepción.
2. Esencia teórica, que sistematiza el constructo teórico principal que se defiende, su red argumental y su modelo de representación como articulación de la concepción.
3. Objetivación, que supone la operacionalización, introducción en la práctica y criterios de impacto y evaluación derivados de la aplicación praxiológica de la concepción.

De manera particular, en este trabajo se centra la atención en el primero de los niveles, es decir, posicionamiento, que alude al objeto, objetivo y referentes teóricos en que se sustenta la concepción como esencialidad teórica, desde la capacidad de sustanciar epistemológicamente el significado y sentido de la concepción en la lógica de la ciencia en cuestión.

Debe declararse, por tanto, cuál es el objeto de la realidad (fenómeno o proceso) que sirve como base a la aproximación y simulación teórica que se ejecuta en la concepción, para revelar sus rasgos esenciales y el sistema de relaciones que fundamentan su existencia como aporte científico.

Es preciso expresar, además, con qué objetivo se formula la concepción, tanto en el plano teórico-explicativo como en el predictivo-praxiológico, ya que ambos sustentan el criterio de utilidad que tiene para la ciencia formular una concepción como constructo integrador de naturaleza totalizadora, que intenta fundamentar una construcción (o re-construcción) epistemológica de la realidad investigada.

Por su parte, los fundamentos epistemológicos, se refieren a las bases filosóficas que sustentan la concepción en su emergencia como nueva teoría sobre la realidad estudiada.

En el caso particular de las ciencias sociales, una concepción generalmente consiste en una aproximación y simulación de los procesos sociales y su dinámica de funcionamiento. En consecuencia, se defiende la tesis que considera, que una concepción teórica sobre la gestión de la formación de los directivos abarca un profundo significado orientador para la acción de los dispositivos de dirección de las universidades y un sentido movilizativo de la actuación de los directivos a través de la formación.

De ahí que, una concepción teórica sobre la gestión de la formación de los directivos, se constituye en un recurso formativo de primer orden, para desplegar una enseñanza desarrolladora que propicie un aprendizaje significativo de la administración.

Se precisa como el *objeto de la concepción* teórica a la gestión de la formación de directivos, asumido como el proceso teórico-práctico que confiere coherencia a las acciones formativas, que se generan y despliegan en/por las universidades, diseñado y ejecutado para dar cumplimiento a su encargo social, orientado a una dinámica humana que se sustenta en interacciones contextuales socio individuales y organizacionales de significados y sentidos

del constructo administrativo como ciencia, desde el que se moldean la capacidad reflexiva y autorreflexiva de los directivos implicados, la satisfacción de sus necesidades formativas y las del contexto para la transformación de la realidad.

La gestión de la formación de directivos constituye entonces, un proceso vinculado a los problemas sociales e individuales del contexto empresarial y público que coadyuva a la excelencia de la formación de sus directivos, en particular, a partir de vías estratégicas de participación e interacción colectiva en la trama interna y externa de las organizaciones.

Desde esta perspectiva, permite no solo, las acciones propias de diseño y puesta en práctica, sino, la recuperación, construcción e internalización de la práctica administrativa interactiva y consciente, al permitir a los directivos, sujetos de la formación, comprender y explicitar los sentidos, fundamentos, lógicas y elementos problemáticos de la experiencia formativa, con el fin de transformar y cualificar la comprensión, sistematización y expresión de las propuestas formativas de carácter contextual.

Permite, además, corregir, comprobar y transformar la práctica formativa, en interrelación dialéctica, fundamentada en una nueva praxis, que reutiliza la dimensión teórica del conocimiento como base de la acción. Es decir, un proceso de gestión de carácter formativo-desarrollador de construcción y reconstrucción social del conocimiento administrativo, con base en la actividad y la comunicación, transformador del objeto de aprendizaje y de los directivos participantes, a partir de la articulación entre los procesos creativos y directivos con un alto grado de independencia cognitiva, lo cual acentúa su naturaleza dialéctica y compleja.

El *objetivo de la concepción* es, la integración de postulados precedentes y los enfoques renovados de la formación de los directivos, que se sintetiza en una reconstrucción teórica, metodológica y práctica reveladora de una resignificación epistemológica articulada sobre la base de una nueva visión de la gestión de la formación de directivos, que permite comprender, explicar, interpretar y argumentar sus particularidades (teórico-explicativo) y viabiliza su estructuración y funcionamiento procesal-sistémico, al orientar el diseño y realización de la planificación, la organización, la ejecución, la regulación, el control y la evaluación del proceso, encaminado al desarrollo integral de los directivos a través de la formación (predictivo-praxiológico).

Esta concepción visualiza la gestión de la formación de los directivos, como un proceso que articula la gestión de la formación desde la universidad y la gestión de la formación que se desarrolla en el contexto de las organizaciones empresariales y públicas.

Los *referentes teóricos* que sustentan la concepción teórica sobre la gestión de la formación de directivos, son asumidos críticamente desde diversos campos de la realidad, conexos con la nueva formulación epistémica que se cimenta en la concepción. Esto implica, considerar la producción científica que estudia la formación de directivos y su gestión y asumir y/o reconstruir los presupuestos que delinean la arquitectura teórica de la concepción, que emerge como nuevo resultado científico. Se consideran así los referidos a:

- Los fundamentos filosóficos de la gestión de la formación de directivos, como expresión de cultura científica. En este caso:
  - ✓ El fundamento ontológico, supone develar la naturaleza objetivo-subjetiva de la gestión de la formación de directivos, desde la comprensión de su esencialidad, en tanto ente de la realidad.
  - ✓ El fundamento gnoseológico, conjetura establecer los nexos de ruptura y continuidad del conocimiento sobre la gestión de la formación de directivos, a partir de la pesquisa de su marco teórico referencial y el estado del arte del objeto en cuestión, que permite legitimar su alcance en el perfeccionamiento del conocimiento de la ciencia en este ámbito.
  - ✓ El fundamento epistemológico, presume la validez de la arquitectura científica de la concepción como producto teórico y su trascendencia para el sistema de conocimientos desde las Ciencias de la Educación y la Administración como ciencia.
  - ✓ El fundamento cosmovisivo, prevé los conceptos, regularidades, leyes y teorías como genuino producto de la concepción del mundo del investigador, que representan, desde su significado científico, una manera peculiar de ver e interpretar la formación de los directivos y su gestión.
  - ✓ El fundamento lógico, vaticina la validez de constructo, significado y sentido de la investigación en su conjunto y de sus aportes en particular.

- ✓ El fundamento metodológico, infiere la asunción de una regulación teórico-práctica de la concepción desde la capacidad integradora de métodos, procedimientos y estilos de pensamiento, en correspondencia con el modo en que se explora la realidad por las ciencias.

- Los fundamentos hermenéuticos, dado que, se requieren escenarios para la formación permanente que sean un espacio hermenéutico alternativo y proactivo, que asuman la responsabilidad de producir nuevos conocimientos, que potencien un mejor entendimiento de la realidad y estrategias que permitan articular prácticas pertinentes a las necesidades sociales.

La hermenéutica, permite entonces, penetrar en la esencialidad de los procesos y fenómenos de la naturaleza al permitir transitar por los procesos de observación, comprensión, explicación e interpretación. De lo que se trata es, de revelar las potencialidades que la hermenéutica aporta, como enfoque metodológico, que permite penetrar en la esencia del contenido de la administración, para su interpretación desde niveles de comprensión y explicación que desarrolle su reconstrucción y su aplicación a la praxis, a partir de las relaciones de significados y sentidos que se dan en la gestión directiva. En síntesis, que adquieran auténticos sentidos formativos los contenidos de la administración, significados como esenciales.

- Los fundamentos de la administración como ciencia, a saber, la gestión del capital humano, la gestión de competencias, la gestión por procesos, la dirección estratégica, la gestión del cambio organizacional, entre otros.

- Los fundamentos desde las Ciencias de la Educación, se consideran apropiados, el reconocimiento del desarrollo de los sujetos bajo la influencia de la educación y del contexto sociocultural en el que se desenvuelven, así como, el reconocimiento de la importancia de la actividad humana y dentro de esta la comunicación en la formación del hombre, sus relaciones sociales cualitativas histórico-concretas, en un contexto sociocultural.

En consonancia, se toman los elementos más novedosos referidos a las categorías formación y aprendizaje para la comprensión y desarrollo de la dinámica humana en el seno de las organizaciones, formación basada en el desarrollo de competencias para aprender en el

contexto de comunidades de aprendizaje (Rodríguez-Mena, 2013), que pone el énfasis en el carácter dialéctico y relacional de la categoría competencias y cómo puede contribuir a la comprensión y transformación de los procesos formativos, así como, la comunidad de práctica como interfase entre individuo-organización y espacio que facilita el cambio, concebido como proceso de desaprendizaje-aprendizaje.

Igualmente, la consideración de la gestión grupal, en función de lograr la preparación de los sujetos que intervienen en el proceso de apropiación de los contenidos administrativos, lo que puede contribuir a la dilucidación de la relación existente entre la universalidad de la administración como ciencia y la contextualidad de dicha ciencia, para perfeccionar la pertinencia formativa de los directivos desde la Educación Superior.

Los fundamentos psicológicos y pedagógicos, sustentados desde un enfoque andragógico, constructivista e histórico-cultural del conocimiento como construcción de significados y atribución de sentidos al reflejo cognoscitivo de la realidad por parte del sujeto en formación. Desde estas asunciones, concebir teórica y metodológicamente la formación de directivos y su gestión desde la universidad supone: a) considerar la sistematización, articulación y difusión de teorías específicas sobre el aprendizaje del humano adulto, b) la construcción de significados y sentidos establecidos durante dicho proceso (López y Valera, 2012), lo cual requiere de formas más dinámicas para gestionar el proceso de formación.

Las asunciones que se presentan como posicionamientos de una concepción teórica sobre la gestión de la formación de directivos, constituyen, como se anticipó, un primer acercamiento del equipo de investigadores a la organización desde un enfoque más integrador del objeto, que permita una mejor comprensión de la realidad de este, conscientes de que no establece un producto acabado, sino más bien, una propuesta que invita a la reflexión, la crítica y el debate científico.

CONCLUSIONES

- El estudio teórico realizado demostró la importancia que connotan tales posicionamientos, los que conducen a un enriquecimiento en el tratamiento teórico del proceso de gestión de la formación de directivos, que posibilita la organización y

desarrollo de su dinámica desde la universidad, en aras de perfeccionar gradualmente la sistematización y transformación cultural de los directivos.

- Los posicionamientos descritos; objeto, objetivo y fundamentos teóricos, posibilitan una reconstrucción teórica de la gestión de la formación de directivos, desde una concepción que la resignifica a tono con los cambios que se generan en el contexto cubano actual.
- El contenido, alcance y significación de una concepción, siempre depende de la pertinencia, consistencia y grado de articulación sistémica de las ideas que la integran. No necesariamente todas las ideas científicas que se asumen deben ser novedosas y creadoras, lo que debe serlo es el propio sistema donde estas se integran y ese es precisamente, la intención de la nueva concepción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bañobre, J y otros (2015). Gestión de la formación permanente de directivos educacionales. Revista Iberoamericana de Educación. 69, 57-186.

Batista, T, Muñiz, M y Montenegro, G. (2018). El proceso pedagógico de la preparación de los cuadros y reservas en cuba: una concepción integradora desde la teoría social cognitiva. En: Memorias Congreso Internacional GESEMAP 2018.

Codina, A. (2018). Experiencias en la capacitación de directivos, en el XXX Aniversario del Centro de Estudios de Técnicas de Dirección. Folletos Gerenciales. XXII (1), 35-44.

Cuesta, A. (2010). Tecnología de gestión de recursos humanos. 3ra Edición. La Habana: Editorial Felix Varela y Academia.

González, J., y Batista, N. (2009). Estrategia de capacitación en dirección para los dirigentes de los Institutos Politécnicos de Informática de Ciudad de la Habana. Folletos Gerenciales. XIII (1), 12-22.

González, O; Gorina, A; Sánchez y Alberteris, I. (2018). Gestión para fortalecer la preparación y superación de cuadros y reservas municipales. Retos de la Dirección. 12(1), 38-62

Izaguirre, R. (2014). Cómo presentar una concepción en tanto resultado científico-investigativo. Colegio Universitario. 3 (1).

Izaguirre, R. (2014). Enfoque filosófico dialéctico-materialista de la investigación científica. Humanidades Médicas. 14 (1), 127-144.

López, J, y Valera, O. (2012). La formación contextual de los directivos y su basamento andragógico y constructivista. Una polémica superada. Folletos Gerenciales. XVI, pp. 51-60.

López, J., y Pérez, I. (2015). Gestión de la formación de directivos y su vínculo con la práctica organizacional. Propuesta de modelo contextual. ECOCIENCIA. 2 (3).

Ministerio de Educación Superior (2010). Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y el Gobierno y sus reservas. La Habana: Editorial Félix Varela.

Núñez, J. (2013). La ciencia universitaria en el contexto de los cambios en el modelo económico y social: lecciones del pasado y miradas hacia adelante. Universidad de la Habana, No. 276, julio-diciembre.

Ocampo C, Gentilin, M, Gonzales, D. (2016). Conversaciones sobre administración y organizaciones en Latinoamérica. Un énfasis en el estado actual de la investigación y la educación. Cuad. Admon. Ser. Organ. 29 (52), 13-51.

Rodríguez-Mena, M. (2013). El aprendizaje y la formación en las organizaciones desde una visión socio-histórica. Revista Cubana de Educación Superior, No. 2, Mayo-Agosto, pp. 124-137.

Santana, L. (2000). Tendencias curriculares en la enseñanza de la Administración Pública en los Estados Unidos. Revista del CLAD Reforma y Democracia. (17).

UNESCO. (1997). Informe de la Comisión Mundial de Cultura y desarrollo “Nuestra diversidad creativa”.

Valiente, P, González, J y del Toro, J. (2013). Fundamentos para la elaboración de una concepción teórico-metodológica de la formación especializada del director escolar. Proyecto de Investigación: Formación del director escolar. Resultado de Investigación # 4 (Monografía). Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la luz y Caballero”, Holguín, Cuba.

Valiente, P. (2001). Concepción sistémica de la superación de los directores de secundaria básica. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba.

HISTORIA LOCAL Y PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN EL CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL URBANO NORIS CRUZ

MS. c. Odalys María Obregón Góngora. Profesora Auxiliar;
oobregong@uho.edu.cu;
Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz.
MS. c. Alejandro Fidó Figueredo. Profesor Asistente;
Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz.
MS. c. Marilyn Peña Martínez. Profesora Auxiliar;
Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz.

RESUMEN

Contribuir al perfeccionamiento profesional de los docentes del Centro Universitario Municipal (CUM) es uno de los objetivos priorizados para el Ministerio de Educación Superior Cubano. El artículo revela carencias en el CUM Urbano Noris en cuanto al tratamiento del patrimonio histórico local desde el proceso de profesionalización que por su importancia debe ser estudiado, no solo porque posibilita la adquisición de nuevos saberes sino también, porque es un espacio propicio para fortalecer valores identitarios que son imprescindibles en el desempeño profesional de los docentes. Como vía de solución al problema se elabora una propuesta metodológica para favorecer el tratamiento de la Historia Local a través de la superación postgraduada. La lógica investigativa toma como base metodológica la dialéctica materialista. Se utilizaron instrumentos que permitieron evaluar la pertinencia de la propuesta y apreciar la evolución del conocimiento tales como: la observación, la entrevista y la encuesta, la consulta a expertos y los talleres con estudiantes del 4to nivel evidenciaron su factibilidad en condiciones de universalización.

Palabras claves: Historia Local, profesionalización, valores identitarios, desempeño profesional.

ABSTRACT.

Contributing to the professional development of teachers at the Municipal University Center (CUM) is one of the prioritized objectives for the Cuban Ministry of Higher Education. The article reveals deficiencies in the CUM Urbano Noris regarding the treatment of local

historical heritage from the professionalization process that due to its importance must be studied, not only because it enables the acquisition of new knowledge but also, because it is a favorable space to strengthen values Identities that are essential in the professional performance of teachers. As a solution to the problem, a methodological proposal is developed to favor the treatment of Local History through postgraduate improvement. The investigative logic takes as a methodological base the materialistic dialectic. Instruments were used that allowed evaluating the relevance of the proposal and appreciating the evolution of knowledge such as: observation, interview and survey, consultation with experts and workshops with students of the 4th level evidenced its feasibility in conditions of universalization.
Keywords: Local history, professionalization, identity values, professional performance.

INTRODUCCIÓN

Los retos actuales de la enseñanza superior cubana evidencian que la preparación continua de sus docentes es imprescindible para promover una educación pertinente donde predominen los más altos estándares de calidad, esta premisa debe conducir sin dudas al desarrollo de una pedagogía renovadora y de excelencia. La formación histórica de los profesionales de la docencia universitaria es prioridad insoslayable; sin embargo no se le ha brindado la atención necesaria en el proceso de profesionalización.

El Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz tiene como misión la formación y superación de los profesionales en la localidad. Desde una concepción holística este cometido será cualitativamente superior en la medida que se potencie el compromiso de los estudiantes y profesores con su historia, perfeccionando la gestión del conocimiento para otorgarle al proceso de profesionalización la importancia que posee en la formación histórica de los docentes universitarios y de esta forma contribuir a la materialización del anhelo de poseer un claustro de excelencia que desde la instrucción eduque en valores, a partir de las potencialidades que aporta su entorno.

La consulta a la bibliografía científica demostró la existencia de varios especialistas cubanos y extranjeros que trabajan esta temática y realizan valiosos aportes, son autores imprescindibles de esta disciplina:, Mata de López (2003), Justo Serna / Anaclet Pons (2003), Gregorio Enriquez (2009), James Figarola (1988), Zea (1989), Placencia (1990),

Acebo Meireles (1991), Núñez Laó (1995) Zaldívar Salazar (1995), Palomo (2000), Laurencio (2002), Díaz Pendás (2002), Álvarez de Zayas (2002) Leal Espengles (2003), Valcárcel(2011), y Fernández-Rodríguez (2015), entre otros.

El dominio consciente de la Historia Local fortalece valores, estimula el sentido de pertenencia en estos tiempos en que los sistemas valorativos son cuestionados constantemente, es importante hacer diaria la sustancia regeneradora de la historia, conocedores e investigadores infatigables de los hechos y procesos locales, conscientes de la afirmación martiana de que: "la mayor parte de los hombres ha pasado dormida sobre la tierra… La cruzada se ha de emprender ahora para revelar a los hombres su propia naturaleza", (p.15)

Merece esta realidad un análisis crítico y una posición cada vez más cercana a la imprescindible lucha por defender la memoria histórica y los valores identitarios que contiene, asumiendo la implementación de estrategias didáctico-metodológicas desarrolladoras para profundizar en el estudio de las historias y culturas locales.

La interpretación de las palabras de Figarola (2001), corrobora la importancia de enseñar Historia Local, al afirmar que "… si perdemos nuestra cultura nos convertiremos en una masa indiferenciada, devorable por cualquiera en cualquier circunstancia…", (p. 6).

El diagnóstico preliminar realizado para argumentar los fundamentos de este trabajo demostró que:

• El nivel de conocimientos sobre Historia Local en los docentes del CUM Urbano Noris es bajo.

• El proceso de profesionalización docente en el CUM no propicia el conocimiento de la Historia Local.

• El claustro de profesores que dirige el proceso de enseñanza aprendizaje en el postgrado no dispone de una herramienta metodológica para la enseñanza de la Historia Local.

Teniendo en cuenta los elementos antes detallados y la importancia del desempeño profesional del docente universitario se asumió como problema científico: ¿cómo favorecer el conocimiento histórico local en los docentes del CUM Urbano Noris Cruz?

Para dar solución al problema científico se trazó como objetivo: diseñar una propuesta metodológica que favorezca el conocimiento histórico local en los docentes del CUM Urbano Noris desde el proceso de profesionalización.

METODOLOGÍA

La lógica investigativa toma como base metodológica la dialéctica materialista y utiliza como métodos teóricos: análisis y crítica de fuentes y el hermenéutico en la conformación del marco teórico de la investigación y en la búsqueda e interpretación de los argumentos textuales que se utilizan en torno al tema objeto de estudio. Análisis y síntesis, este método permitió concretar el sistema de acciones a utilizar, la interpretación de los resultados, en la selección de los hechos para ser trabajados en clases, la explicación de los diferentes procesos y en la confección del informe final.

Inducción y deducción se utilizó en la elaboración de conclusiones lógicas que demostraron la necesidad de la existencia y aplicación de un sistema de acciones para elevar el conocimiento de los hechos históricos más significativos de la localidad, así como las personalidades más relevantes y su impacto axiológico en los docentes del CUM. Histórico-lógico se empleó para analizar la historia en el territorio; sus antecedentes, hechos, procesos, personalidades y su inserción en la Historia Nacional. Sistémico estructural funcional para establecer la organización y relaciones entre los diferentes componentes de la propuesta metodológica.

En el nivel empírico fueron empleados: la observación, para obtener información con respecto al tratamiento de la Historia Local en el CUM, la entrevista a estudiantes y profesores para establecer el estado actual del conocimiento de la Historia Local, evaluar la factibilidad de su implementación en los programas del proceso de profesionalización y en la elaboración de la metodología. La encuesta a profesores y estudiantes para diagnosticar el dominio de la Historia de la Localidad.

El criterio de expertos para constatar asumiendo las opiniones especializadas la pertinencia de la propuesta metodológica. Talleres de socialización y perfeccionamiento colectivo para someter la propuesta metodológica a consideración de los agentes educativos involucrados en su ejecución. La instrumentación en la práctica de la propuesta, para llegar a conclusiones sobre su pertinencia.

DESARROLLO

Desde tiempos remotos ha existido preocupación por salvaguardar la memoria histórica de los pueblos, esta se conserva y se reproduce para las presentes y futuras generaciones.

Sin embargo desde esos tiempos y hasta la actualidad se han dejado extrínsecamente de esa memoria hechos y acontecimientos significativos de la Historia Local que indudablemente son significativas para la comprensión cabal de la relación pasado-presente-futuro, e influyen en la consolidación de la cosmovisión histórica de sus habitantes.

La relación Historia Universal – Historia Nacional – Historia Local posibilita el análisis y comprensión del todo y sus partes, de la integración sociocultural diversa que nos identifica en nuestras similitudes y en nuestras diferencias, permite al hombre conocerse así mismo a partir de la comprensión cabal de su propia historia. No abundan los libros dedicados a divulgar la Historia Local y aún es insuficiente la difusión de los resultados de valiosas investigaciones realizadas en los últimos años, así como su inserción en los diferentes planes de estudio y en la superación de los docentes universitarios.

El Centro Universitario Municipal Urbano Noris Cruz posee una experiencia de trabajo de 16 años en la preparación profesional de sus docentes. La labor desarrollado demuestra la viabilidad del proceso de profesionalización para el conocimiento, investigación y divulgación de la Historia Local, inclusión que necesita ser articulada a través de un tratamiento didáctico metodológico que responda a las necesidades de la institución y promueva la sinergia que necesita esta enseñanza para que se aproxime cada vez más a la realidad del entorno.

Al referirse a la enseñanza de la Historia Local Núñez, 1993, considera que "la Historia Local es la selección de los hechos, procesos y fenómenos singulares y locales del pasado lejano o próximo, y del presente en su relación con el devenir histórico nacional, así como las personalidades que actúan en ellos, de un determinado territorio con flexibilidad de límites, de acuerdo a un interés pedagógico concreto, en el cual los escolares asumen una posición activa en el estudio e investigación de las fuentes, para lo cual establecen comunicación cognoscitiva y efectiva con la localidad, todo ello bajo la dirección del maestro", (p.[26]).

Laurencio, 2002, en su tesis doctoral arriba a la conceptualización de la Historia Local como: "una concepción didáctica que se proyecta hacia el estudio de los hechos, procesos, fenómenos y personalidades de la localidad en su integralidad sociocultural; en estrecho vínculo con el devenir histórico de la nación, desde la óptica de la relación dialéctica pasado-presente- futuro", (p.[52])

Al respecto Palomo, (2001), al referirse a la importancia del hombre común como parte de la Historia Local cita a la Doctora Rita Marina y escribe: "Entre los sujetos protagonistas de la historia encontramos personalidades o figuras destacadas y hombres comunes. Los primeros siempre han acaparado la atención de la historia, haciéndolos responsables del devenir histórico. Los segundos también hacen historia pero sus acciones no son conocidas o se les ha ignorado…" (p. [17])

Minimizar y/o ignorar los hechos y acontecimientos locales lleva a un análisis y valoración parcial de la Historia, lo que conduce a la simplificación, obstáculo para visualizar la importancia de los aportes de cada cultura local en su estrecho vínculo con la Historia Nacional y para apreciar en su justa medida aquellos que, sin tener ese vínculo, constituyen fuente obligada de estudio por lo que simbolizan en determinada localidad y aportan a la identidad cultural.

Partiendo de estos y de otros postulados consultados, de la realidad objetiva de la universidad en el municipio y de sus prioridades como enseñanza, se asume la siguiente definición de Historia Local: *es la organización didáctico metodológica para el estudio, investigación y divulgación de los hechos, procesos y personalidades de la localidad, vinculados o no con la Historia Nacional, indispensables para la comprensión de las raíces históricas, que desde la correcta interpretación dialéctica pasado-presente-futuro conducen a la renovación de la cosmovisión histórica y afianzan el sentido de pertenencia..*

El acercamiento a la Historia Local abre un camino epistémico y axiológico para que el docente pueda comprender de forma cabal su contexto histórico social y desde una reinterpretación y profundización valorativa de la historia podrá renovar la cosmovisión histórica e incorporarla a su desempeño profesional. Un docente a la altura de los tiempos, capaz y pertinente.

El proceso de profesionalización del docente universitario es un espacio que se constituye en escenario para generar cultura pedagógica y cultura general integral. Es por tanto una vía

para la inserción de saberes que aportan no solo conocimientos, sino también valores y convicciones. Este proceso está comprometido con la conquista de la excelencia universitaria por lo que busca desde sus múltiples aristas la pertinencia del claustro docente.

Es un tema abordado por varios autores, Rojas Valladares (2014), al aseverar la importancia de este proceso expone que "…Marqués Graells, afirma que el perfil del profesor en el nuevo escenario ha de estar orientado a facilitar el desarrollo integral de todas las personas y acercar a todos los docentes a los fundamentos básicos de la cultura", (p.[12]).

Donato (2005), al abordar la complejidad de la profesionalización docente parte de la siguiente pregunta "¿Cuál es el tipo de saberes que permite a un docente resolver las situaciones siempre cambiantes e imprevisibles que le tocará vivir?", (p.[4]). A partir de interrogantes desarrolla su exposición en la que le otorga una gran significación a la superación postgraduada especializada.

Serrano (2013) define la profesionalización docente como, "el proceso por el cual los maestros adquieren el conocimiento y las competencias para desempeñarse en la función docente de manera sistémica, al tomar en cuenta sus necesidades y las exigencias del contexto en el que se desempeñan", (p.[3)]. Esta definición aborda la profesionalización desde la docencia universitaria.

Tejeda (2014) expresa que: "la profesionalización, es un proceso que se articula a partir de la construcción de la identidad profesional" (p.[7]). Lo anterior es síntesis de los postulados de Balmaseda y Polaino (2014) cuando afirman que: "El postgrado favorece la capacitación para percibir, valorar, comprender, transferir, modificar, aplicar y extender el conocimiento disponible…, el postgrado atiende otros espacios de la educación, como la cultura y la vida social en toda su magnitud"(p.[5]).

El postgrado en la profesionalización es por tanto un eslabón determinante como vía para el desarrollo de los profesionales, pues los prepara para la docencia, la investigación y la aplicación de las experiencias de avanzada, él es portador del resultado de las investigaciones como conocimiento y promotor de nuevas investigaciones.

Es indudable que un docente conocedor de su historia está preparado para asumir su rol de educador con la calidad y pertinencia que exige hoy la universidad cubana. Por tanto la profesionalización del docente no puede estar al margen de los saberes histórico locales.

A partir de los postulados anteriores se define la profesionalización del docente universitario como: *el proceso donde se adquieren las herramientas indispensables para el desempeño docente y confluyen saberes que propician una cultura general integral, así como los valores que el docente incorpora a su desempeño profesional e irradia en sus estudiantes, en el colectivo pedagógico y en su entorno comunitario.*

Para la concepción de la propuesta metodológica se tuvo en cuenta las potencialidades del territorio declaradas como fortalezas al contar con el patrimonio azucarero, el patrimonio arquitectónico, el patrimonio artístico, los fondos museables, el patrimonio intangible y el patrimonio natural.

La propuesta metodológica tiene los siguientes objetivos.

- Favorecer el conocimiento de la Historia Local desde el proceso de profesionalización del docente del CUM Urbano Noris Cruz, a partir de la relación Historia Universal-Historia Nacional-Historia Local.
- Fortalecer valores para contribuir a vigorizar el sentido de pertenencia en los docentes universitarios.
- Fomentar la investigación como vía fundamental para la adquisición de nuevos saberes.
- Estimular la participación en eventos científicos y promover la publicación de los resultados investigativos.

La Propuesta define dos funciones y cuatro etapas fundamentales:

Funciones. Desarrolladora y de control.

Desarrolladora. Posibilita ampliar los saberes históricos facilitando su explicación, argumentación y valoración en la relación tiempo- espacio. Permite exponer y/o discutir con orden y amplitud temas y temáticas novedosas desde una expresión analítica así como, descubrir los componentes de un hecho, proceso o fenómeno histórico local en su vínculo con la historia nacional. Incentiva la investigación y ofrece las técnicas que la condicionan para desarrollar una renovada cultura investigativa. Es un estímulo para socializar los resultados y promover su publicación como contribución al trabajo que desarrolla la educación superior por la excelencia y pertinencia universitaria.

Control: La propuesta metodológica permite la comprobación y fiscalización de lo aprendido potenciando la intervención del profesor. Debe estar a la altura de las exigencias de este nivel

de enseñanza. Posibilita medir el dominio de los contenidos estudiados por parte de los alumnos a través de las actividades de trabajo y estudio independiente que la propuesta incluye, de tal forma este control ha de ser sistemático para que cumpla con su función educativa. Esta función es un dispositivo que regula y evalúa el funcionamiento de la propuesta metodológica.

Etapas:

1- Diagnóstico de estudiantes y profesores. Diagnosticar las debilidades y fortalezas existentes en el contexto en que se desarrollará la propuesta.

El diagnóstico no solo debe responder a la necesidad de identificar fortalezas y debilidades como parte del control inicial, debe además reforzar su carácter educativo al demostrar a profesores y estudiantes la necesidad de adquirir los nuevos conocimientos para incorporarlos a su actuación profesional como parte de la cultura que debe poseer el docente universitario y que está en constante desarrollo.

2- Preparación de los profesores para la implementación de la propuesta. Entrena a los profesores para la implementación de la propuesta metodológica para favorecer el conocimiento de la Historia Local desde el proceso de profesionalización en condiciones de universalización.

Esta etapa de trabajo constituye un momento importante porque se realiza la necesaria motivación y se dan las orientaciones pertinentes. El profesor debe crear las condiciones para que la inserción de las temáticas locales fluyan con naturalidad, dándole el tratamiento que requieren estos contenidos, estudiando los métodos más idóneos para que la relación historia universal- historia nacional- historia local se desdoble en un todo único y pueda comprender el estudiante las etapas que marcan el camino hacia la nacionalidad y la libertad desde la localidad. Esta etapa parte del diagnóstico.

Se recomienda desarrollar un primer taller para socializar los elementos generales de la propuesta y despertar motivaciones y necesidades. Para el desarrollo de esta etapa se considera imprescindible la preparación de los docentes a partir de los resultados del diagnóstico, de la metodología de la historia y de los principios del IV nivel, partiendo de estos elementos se propone tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Análisis de las fortalezas y las debilidades, así como de las características de los estudiantes de postgrado para desde una óptica objetiva y desarrolladora, direccionar el proceso docente acorde a las exigencias de este nivel.
- Estudio y profundización de los temas históricos locales. Determinar sus potencialidades para desarrollar valores y convicciones.
- Dominio del vínculo entre historia universal- historia nacional- historia local que les permitirá ir en el análisis de lo general a lo particular.
- Acceso a la bibliografía impresa y/o digital necesaria en la autopreparación para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia Local, que permite cumplir con el objetivo propuesto.

Propuesta de tema a desarrollar (ejemplo). Como primer tema a desarrollar se propone:
Tema 1. Presencia de la cultura aborigen en la localidad. El asentamiento de Mangos de Mejías (grupo Mayarí).
Objetivo. Caracterizar el grupo aborigen de Mangos de Mejías para comprender que aunque se encontraban en un período de transición hacia una etapa superior de desarrollo, vivían en el régimen de Comunidad Primitiva.
Temáticas. Características significativas de este grupo:

- Actividades económicas fundamentales.
- Estructura social.
- Principales ritos y ceremonias
- Artesanía.

Para desarrollar la clase se recomienda utilizar la explicación para la caracterización de este asentamiento aborigen, recordando que el postgrado no agota el conocimiento en el aula sino que, desde el proceso de enseñanza aprendizaje tiene que despertar motivaciones para profundizar en el contenido y encontrar respuestas a las problemáticas que se le plantearán durante la clase a través de la investigación.
Utilizar el mapa y la gráfica del tiempo como medios que permiten la ubicación del estudiante en el contexto tiempo- espacio donde se desarrolló esta cultura resulta oportuno. La presentación de láminas como soporte visual para la mayor comprensión es recomendado, pues este tema es poco conocido. Es un contenido que potencia la relación historia universal-

historia nacional – historia local, trilogía que utilizada en el momento y forma adecuada, produce los efectos deseados.

Para la cabal comprensión de la cultura aborigen asentada en territorio sangermanense es necesario el trabajo investigativo de los estudiantes, el docente debe incitar al alumno a descubrir desde la actividad investigativa todos los elementos que le permiten realizar una caracterización completa de esta civilización y poder arribar a conclusiones sobre el nivel de desarrollo alcanzado y la clasificación que se le confiere a partir de la actividad económica que realizaban.

Es punto de partida además para realizar las comparaciones necesarias con otras culturas aborígenes cubanas y americanas. La visita al museo debe ser orientada como parte de la actividad para constatar los restos arqueológicos que allí se guardan y que contienen en sí mismos una parte importante de esa historia, la realización de un informe al respecto asegura la evaluación del tema. Esta actividad debe sustentarse también en los documentos que guarda la Cátedra Honorífica de Historia Local del CUM y la Oficina del Historiador del Municipio.

3- Implementación de la propuesta para favorecer el conocimiento de la Historia Local.

Es el momento de la puesta en práctica de la propuesta, que pondrá a disposición de los estudiantes lo diseñado, para ello es imprescindible una adecuada preparación del profesor en las temáticas de la Historia Local, el trabajo en la relación Historia Nacional- Historia Local que le permita al estudiante apropiarse del conocimiento de forma productiva y desarrolladora, incentivando la investigación como una de las formas fundamentales de aprender a aprender.

El desarrollo de la propuesta promueve la interrelación entre métodos, medios y procedimientos disímiles que desembocan en la calidad del proceso de postgrado. Se toma como modelo el tema relacionado con la huella de las guerras de independencia en territorio sangermanense.

Tema2: El territorio sangermanense durante las guerras de independencia (1868-1898).

Objetivo: Demostrar que durante las guerras de independencia de 1868 a 1898 la localidad fue escenario de acciones significativas de estos procesos históricos que constituyen hoy sitios históricos, orgullo de la población sangermanense.

Temáticas. Principales acciones desarrolladas en la localidad entre 1868 y 1898.

- Alzamiento de los holguineros en Guayacán del Naranjo el 4 de octubre de 1868.
- En Mejías es herido de gravedad el Titán de bronce en el encuentro con tropas españolas, el 6 de agosto de 1877.
- En Travesía se produce el paso del Héroe Nacional Cubano José Martí Pérez por territorio del municipio Urbano Noris Cruz en la provincia de Holguín el 10 de mayo de 1895, escritos en su diario rememoran este momento cuando llegó a Travesía procedente de Altagracia de Venero.
- Ruta invasora desde la Ceiba hasta La Camilo. El 22 de octubre de 1895, parte de Mangos de Baraguá la columna invasora dirigida por Antonio Maceo, ese mismo día acampan en la Ceiba, este lugar está situado dentro de la UBPC Antonio Maceo. El día 23 continúan el recorrido por toda la orilla del río: Cauto5, Pedregalón, Sabanilla Norte, Dos Boca, Veinte Rosas y la Camilo.

Para desarrollar estas temáticas es necesario apoyarse en el Álbum de monumentos históricos que se encuentra en soporte digital en los archivos de la Cátedra de Historia Local, así como en investigaciones que se han desarrollado sobre la ruta de la invasión a occidente y el diario de José Martí.

La propuesta incluye recomendaciones sobre métodos, procedimientos y medios de enseñanza que pueden ser utilizados por el profesor. El proceso de investigación en este tema puede ser intenso y revelará nuevos conocimientos para los estudiantes, dependerá del rol que realice el profesor desde la motivación para que el resultado de la gestión investigativa sea el deseado, a la altura de este nivel.

4. Valoración práctica de la propuesta. La utilización del criterio de expertos y los talleres con estudiantes permiten evaluar la factibilidad de la propuesta diseñada.

El olvido de la historia es inaceptable, el desarraigo y la indiferencia que genera lo convierte en un fenómeno socio histórico, enemigo de los pueblos. José Martí expresó: "… lo pasado es la raíz de lo presente; ha de saberse lo que fue porque lo que fue está en lo que es", a partir de la comprensión consecuente de este criterio martiano abordar la significación de la Historia Local desde la profesionalización del docente universitario es una gran responsabilidad y un merecido reconocimiento a los que desde diferentes espacios y tiempos cimentaron el largo camino de la memoria histórica, desde las más disímiles comunidades locales, hasta los escenarios de mayor connotación nacional.

CONCLUSIONES

El estudio, investigación y divulgación de la Historia Local es viable desde proceso de profesionalización del docente universitario, se deben aprovechar todas las potencialidades y bondades que posee.

La profesionalización del docente universitario es un proceso donde tienen que converger, para el perfeccionamiento del desempeño profesional pedagógico, la adquisición de nuevos saberes y la consolidación de valores identitarios que afiancen el sentido de pertenencia.

El dominio consciente del conocimiento histórico local posibilita una visión patrimonial contextualizada y su profundización valorativa que refuerzan la sistematización del autodesarrollo profesional del docente universitario y su pertinencia para adentrarse en proyectos de desarrollo local.

REFENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acebo Meireles, Waldo: Apuntes para una metodología de la enseñanza de la Historia Local en su vinculación con la Historia patria. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1991.

Álvarez, C, Fuentes, H.: El postgrado. Cuarto nivel de educación. Monografía. Centro de estudios de la educación superior. Santiago de Cuba. 1996.

Bernaza Rodríguez, Guillermo y Lee Tenorio, Francisco: El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de postgrado: reflexiones, interrogantes y propuestas innovadoras, en El Postgrado, Organización y Gestión de Calidad, Universidad Autónoma de Sinaloa, México. 2002.

Centro de Estudios Martianos. Ideario Pedagógico. José Martí. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1990.

Donato, María Ermelinda. La complejidad de la profesionalización docente. Educação vol. XXVIII, núm. 3, setembro-dezembro, 2005.

Enríquez, Pedro Gregorio. La historia local: Una estrategia de investigación y de enseñanza. Universidad Nacional de San Luis. Argentina, 2009.

James Figarola Joel. Alcance de la Cubanía. Editorial Oriente, 2001.

Laurencio Leyva, Amauris. La historia local y su proyección axiológica identitaria en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Historia de Cuba en secundaria básica. Tesis en

opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP: José de la Luz y Caballero. Holguín, 2002.

Palomo Alemán, Adalis Grisell. Didáctica para favorecer el aprendizaje de la historia nacional y la vinculación del alumno de secundaria básica con su contexto social a partir del tema del hombre común. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, 2001.

Rojas Valladares, Adalia Lisett, etal. La profesionalización del claustro universitario en función de la calidad de los procesos. Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos, 2015.

Serna, Justo y Anaclet Pons. Una reflexión sobre la historia local y el microanálisis. Publicado en Nuevas tendencias historiográficas e historia local en España. Huesca, IEA-Universidad de Zaragoza. 2001.

Tejeda Díaz, Rafael. Necesidad y utilidad de la profesionalización del docente universitario. 2009.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS EN FINCAS DEL PLAN TURQUINO HOLGUINERO

MSc. Yaniubi Tito Pérez;
ytitop@nauta.cu, ytito@uho.edu.cu;
Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Cuba

RESUMEN

Es indiscutible la importancia del conocimiento como factor de producción, desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión. Este se convierte en un elemento indispensable para el desarrollo socioeconómico y sociocultural de los territorios. El estudio desde la gestión del conocimiento de las prácticas agroecológicas en fincas del Plan Turquino holguinero que contemple un enfoque multidisciplinar favorecerá alternativas para la innovación en el sector agrario. La estructuración de un modelo de gestión del conocimiento que considere el manejo de recursos naturales endógenos de manera sostenible auxiliará el papel de los actores locales en el aprovechamiento de potencialidades del territorio, en función de las prácticas agroecológicas y el desarrollo local.

Palabras claves: gestión, conocimiento, gestión del conocimiento, práctica agroecológica

ABSTRACT

The importance of knowledge as a factor of production, development of technologies, methodologies and strategies for its measurement, creation and dissemination is indisputable. This becomes an indispensable element for the socio-economic and socio-cultural development of the territories. The study from the knowledge management of agroecological practices in farms of the Holguin Turquino Plan that contemplates a multidisciplinary approach will favor alternatives for innovation in the agricultural sector. The structuring of a knowledge management model that considers the management of endogenous natural resources in a sustainable way will help the role of local actors in taking advantage of the potential of the territory, based on agro-ecological practices and local development.

Keywords: management, knowledge, knowledge management, agro-ecological practices

INTRODUCCIÓN

Es indiscutible la importancia del conocimiento como factor de producción, desarrollo de tecnologías, metodologías, modelos y estrategias para su medición, creación y difusión. Este se convierta en una de las principales prioridades de las organizaciones en la sociedad. Sin embargo, también se considera que han sido precisamente esos factores quienes lo han convertido en un elemento indispensable para el desarrollo socioeconómico y sociocultural.

El auge de las tecnologías de la información y la comunicación ha facilitado considerablemente la universalización del conocimiento y ha aportado herramientas que permiten utilizar y transformar los escenarios socioculturales. La dirección y planificación de este proceso permite mejorar continuamente sus prácticas, minimizar esfuerzos y lograr innovaciones importantes en diversas esferas de la sociedad. **(Bustelo y Amarilla, 2001).**

La gestión del conocimiento desempeña un rol significativo en los procesos que ahora pueden automatizarse, estructurarse y sistematizarse, que permiten gestionar ese conjunto de saberes tradicionales que poseen los actores sociales en torno al desarrollo de prácticas agroecológicas.

En consecuencia se considera la gestión del conocimiento como un aspecto de las organizaciones que genera una gran posibilidad de innovación, crecimiento y buenos resultados, se hace necesario contribuir a la investigación desde la implementación en las políticas públicas que aplican los gobiernos municipales.

Existe concordancia en relación al protagonismo de los gobiernos locales tanto en los procesos de desarrollo integral, inclusivo y sustentable. Con la misma fuerza y sobre otra cuestión, hay un acuerdo generalizado que las políticas públicas muestran al estado en constante movimiento e interacción. **(Dávalos, 2004).**

Resulta incomprensible que en una etapa de creciente autonomía en la gestión de los municipios, aún no se alcanza el autoabastecimiento en la totalidad de los territorios, los cuales presentan potencialidades. Para el logro de los objetivos se deben dominar a todos los niveles las normas legales que existen relacionadas con la producción agropecuaria y la búsqueda de alternativas para el desarrollo local.

En los últimos años, el sector agropecuario ha disminuido su participación en el Producto Interno Bruto (PIB), se genera menos divisas que en el pasado y muestra resultados poco

alentadores. Esto ha creado, entre otros problemas, una necesidad de incrementar las importaciones de alimentos. Reanimar al sector agropecuario con técnicas agroecológicas es fundamental para optimizar el funcionamiento de la economía y garantizar la creación de empleo.

Aunque ya se han dado algunos pasos de avances, es necesario enfrentar las dificultades de las Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) y las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), dotar de mayor independencia a las unidades de producción y garantizar su acceso al mercado. En este empeño los gobiernos municipales y actores sociales como el Centro Universitario Municipal (CUM) juegan un importante papel.

Sin embargo la explotación de los recursos endógenos de este territorio según el diagnóstico realizado aún no se desarrolla en su totalidad. Las insuficientes herramientas de gestión del conocimiento para que se realicen buenas prácticas agroecológicas giran en torno a las políticas locales de aprovechamiento y su relación con el autodesarrollo. Los conocimientos tradicionales constituyen tecnologías sociales de un valor significativo en esta etapa de búsqueda de alternativas de desarrollo.

DESARROLLO

El Centro Universitario Municipal de Frank País constituye uno de los actores sociales protagónicos en la gestión del conocimiento y su materialización en el desarrollo local. Este aplica sus resultados en la práctica social y su relación con la actividad del gobierno mediante capacitación, acompañamiento y asesorías a actores locales en alianza estrecha con los Órganos de Gobierno, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) y el Ministerio de la Agricultura. El estudio es necesario pues el país vive un proceso de actualización del modelo económico y aplica Lineamientos de la política económica y social, aprobados en el VI Congreso **(PCC, 2011),** que en el VII Congreso fueron evaluados, aprobándose nuevos lineamientos y modificaciones **(PCC, 2016).**

Las políticas públicas demandan desplegar las potencialidades locales, pues las decisiones sobre desarrollo local y gestión del conocimiento no se pensaban ni tomaban a instancia local **(Bell, 2011).** La gestión del conocimiento no se hacía localmente, sino en niveles superiores de dirección o espacios académicos estrechos. El proceso de transformación del modelo socioeconómico creó nuevas oportunidades no aprovechadas con eficacia aún en contextos

locales para desplegar la gestión del conocimiento y catalizar procesos de innovación **(Schulze, 2013)**

A partir de estos referentes es pertinente la elaboración de un modelo de gestión del conocimiento y una estrategia para la gestión de prácticas agroecológicas que favorezca el desarrollo local. En esta línea es importante la introducción e intercambio de tecnologías sociales y el desarrollo de la capacitación, así como el fomento de alternativas que aumenten la eficiencia de los productores locales. Ofreciendo herramientas para la gestión del conocimiento desde un enfoque organizativo en torno a las prácticas agroecológicas y la socialización a los productores así como a otros actores claves.

Gestión, conocimiento y gestión del conocimiento.

La palabra gestión proviene de "gestus", una palabra latina que significa: actitud, gesto, movimiento del cuerpo. En principio, este significado remite a lo que el sociólogo Pierre Bourdieu ha designado la hexis, esto es: el modo en que un hábitus (una serie de esquemas, dispositivos e interpelaciones culturales internalizadas por los sujetos) se expresa a través del cuerpo en gestos, ciones, movimientos, etc. Pero este significado no nos dice nada sobre el carácter activo de la gestión, ya que pone énfasis en movimientos y actitudes vividas como "naturales" por los sujetos de una determinada cultura.

El segundo significado, retoma necesariamente el carácter cultural del "gestus", pero reformulándolo en un sentido activo. Esto es: parte de un reconocimiento de las prácticas culturales de una sociedad, un grupo, una organización, una institución; luego, también reconoce su historia, sus recorridos y trayectorias a través del tiempo que han hecho de esa organización esta organización con la que nos encontramos hoy. Sólo desde allí, desde ese reconocimiento, se conduce se dirige. La gestión es una suerte de acción artística, en cuanto creativa (y no repetitiva o meramente estructurada por recetas) que tiende a la gestación de procesos colectivos, con los otros (y no a pesar de los otros y de lo existente, o contra los otros)

Según ideas de **Villamayor y Lamas**, *gestionar* es una acción integral, entendida como un proceso de trabajo y organización en el que se coordinan diferentes miradas, perspectivas y esfuerzos, para avanzar eficazmente hacia objetivos asumidos institucionalmente y que desearíamos que fueran adoptados de manera participativa y democrática. En esta línea,

gestionar implica una articulación de procesos y resultados, y también de corresponsabilidad y cogestión en la toma de decisiones. Las nuevas formas de *gestionar*, toman en cuenta la necesidad de desarrollar procesos de trabajo compartido y asumen la realización personal de quienes participan del proyecto.

Cuando se habla de *gestionar*, entonces, se hace referencia a la forma a través de la cual un grupo de personas establece objetivos comunes, organiza, articula y proyecta las fuerzas, los recursos humanos, técnicos y económicos. En este sentido, la *gestión* es un proceso de construcción colectiva desde las identidades, las experiencias y las habilidades de quienes allí participan. Esto quiere decir que el proceso de gestión no debe apuntar a la negación o aplanamiento de diferencias, o al acallamiento de conflictos; sino que necesariamente debe articularlos, construyendo procesos colectivos, donde lo "colectivo" no es lo homogéneo, sino una plataforma y un horizonte común, una trama de diferencias articuladas en una concreción social. Lo que implica el reconocimiento y la producción de una cultura colectiva, organizacional o institucional.

La acción de *gestionar* atraviesa a toda la institución, en sus relaciones inmediatas, en la coordinación interna, en las maneras de establecer o de frustrar lazos de trabajo, comunidades de trabajo, en la selección de determinados medios, en el conjunto de opciones que se adoptan a la hora de interactuar con otras instituciones. No es sólo conducción o dirección, aunque las implique. Es coordinación de procesos de trabajo en el marco de una organización, donde se dan roles y tareas diferenciadas, que en principio pueden ser articuladas generando niveles de gestión. **(Bustelo, C y García, E, 2001).**

Es un juego de consensos, disensos y transformaciones que implican a toda la institución y a todos sus integrantes. Implica un modo de comprender y de hacer nuestros proyectos desde una perspectiva articulada; en este caso: la político-cultural, la sanitario-social, la económica y la organizacional comunicacional. **(León, M, Castañeda, D y Sánchez ,I, 2007)**

1. **Político-cultural:** comprende el reconocimiento de las escenas y horizontes fundacionales, las memorias de procesos y conflictos, los idearios, los objetivos, las utopías, las misiones, la cultura común.

2. **Sanitario-social:** comprende el perfil ideológico-conceptual del sector público, la inserción en políticas y programas, la proyección sociocomunitaria y profesional, la conformación de interlocutores institucionales, sectoriales, personales.

3. **Económica:** comprende los modelos para el desarrollo de la institución pública y de la administración de la misma, el financiamiento y la proyección económica de la institución.

4. **Organizacional-comunicacional**: comprende los modos de organización y comunicación internos y externos, los estilos, las formas de organización del trabajo y la participación, la distribución del poder y las estrategias de comunicación, las instancias de corresponsabilidad y cogestión

La adecuada gestión del capital intelectual en cualquier organización se ha convertido en un elemento casi indispensable para generar ventajas competitivas en un mercado de exigencias crecientes.

La importancia de este recurso permitirá a la organización reducir la incertidumbre y reaccionar mejor ante los cambios del entorno; así como elevar su cultura como entidad apoyándose en el uso de información (**Rodríguez ,K. 2002)** Uno de los factores básicos de competitividad es la innovación, y parece evidente que innovación e información van intrínsecamente unidas, ya que cualquier entidad que quiera sobrevivir tendrá que incorporar de manera rápida las innovaciones que se producen en su entorno, y eso sólo será posible si dispone de unos canales de información efectivos. En primer lugar habría que preguntarse ¿Que es el conocimiento? De una manera muy simple es aquello que nos posibilita poder comprender nuestro entorno y poder actuar sobre él **(Canals. A. 2003),** Consecuentemente la gestión del conocimiento serían las acciones encaminadas a optimizar este recurso.

El conocimiento es una amalgama de información, valores, conocimiento de contexto y experiencias que acumulan las personas en el desarrollo de sus tareas, y que sirven para acometer nuevas experiencias **(Canals. A. 2005).** El activo más importante de la gestión del conocimiento lo constituyen las personas, que son quienes generan y acumulan ese conocimiento a partir de sus experiencias personales, y que son el elemento más importante para la institución. Un aspecto determinante para crecer es compartir ese conocimiento a través de la creación de grupos de interés. Sea dentro (endógeno) o fuera de la organización (exógeno) conformando comunidades de conocimiento, surgidas para potenciar, generar, compartir y difundir información.

La gestión del conocimiento permite la definición e implantación de soluciones y estrategias que posibiliten el aprovechamiento del conocimiento de las personas, así como el generado

por la actividad de la organización. El conocimiento tiene unas pautas de comportamiento propias tales como que: Su consumo aumenta su producción, no se agota con el uso, es más preciso a medida que se utiliza **(Canals. A. 2005).** Pues a partir de conocimiento desarrollado o adquirido puede generarse nuevo conocimiento que posibilitará resultados positivos para la organización. Siendo la materia prima para la innovación y planificación, posibilitando una visión más clara de los escenarios.

La gestión del conocimiento es el proceso de gestionar explícitamente los activos no materiales. Esta se ha producido a través de generaciones, desde que el ser humano empezó a contar historias. Es novedoso como ha sido considerada como una actividad de negocio para obtener beneficios comerciales. Quiere decir que las herramientas para este proceso realmente no gestionan el conocimiento, pero ayudan a capturarlo, almacenarlo y transmitir el material a partir del cual el individuo lo adquiere.

El conocimiento es una capacidad humana más que una propiedad de objeto inanimado como un libro o un disco. Es una capacidad personal como la habilidad, la experiencia y la inteligencia. Se puede adquirir como resultado de leer, escuchar o ver algo. Lo que se lee, se escribe u oye no es conocimiento, es material a través del cual el conocimiento se transfiere. Esto significa que las herramientas gestoras de conocimiento no manipulan el conocimiento, sino que lo capturan, organizan, almacenan y trasmiten material fuente del cual alguien puede adquirir el conocimiento.

El conocimiento es el resultado de una transformación personal. La adquisición de este depende de la interacción entre individuo y material. El que transfiere conocimiento a un científico no lo transmite a un artista. La transformación depende de la relevancia, el contexto y cómo el material está estructurado. Es pertinente considerar los siguientes aspectos: activos del conocimiento: deben ser alimentados, preservados y usados lo más ampliamente posible tanto por los actores como por las organizaciones. Procesos sobre el conocimiento: la creación, construcción, recopilación, organización, transformación, transferencia, aplicación y salvaguarda, deben ser diseñados y gestionados cuidadosamente para todas las áreas. Tanto las habilidades como los conocimientos deben ser: identificados y valorados, accesibles desde cualquier sitio, que puedan ser capturados, que puedan ser desarrollados.

En consecuencia se refiere a la gestión de la producción, difusión y transferencia del conocimiento así como de los sistemas de redes mantenidas por instituciones y

organizaciones afines. Incluye tres aspectos, a saber, gestión de la innovación teórica del conocimiento, gestión de la innovación técnica y gestión de la innovación organizativa. La gestión de la innovación teórica supone enriquecer y extender los campos de investigación teóricos y prácticos. Conlleva al trabajo de los sistemas de redes hechas por instituciones y organizaciones que se refieren al curso total estas innovaciones. El progreso y los adelantos contribuyen a las mejoras técnicas que apoyan la gestión del conocimiento. La gestión de la innovación organizativa supone crear un juego de sistemas de gestión organizativas efectivas adaptables a las exigencias actuales para apoyar y reforzar las actividades de la gestión del conocimiento. **García B, O. Díaz A, J y Jorge G, L (2012)**

Esta aborda el logro de mejoras en el desarrollo de los procesos, en la calidad de los resultados, así como en la motivación y el incremento de la calidad de los actores sociales; en la investigación, se estudian posiciones teóricas sobre estos procesos, que intervienen en la definición de las principales dimensiones de la gestión del conocimiento.

En conformidad con lo anterior, la gestión del conocimiento en las organizaciones agropecuarias está formado por las siguientes dimensiones básicas o generales estrechamente relacionadas: la necesidad histórica (fenómenos) expresada por los agentes y el conocimiento que subyace en el interior de dicha necesidad (esencia), se constituyen dentro de la etapa inicial del proceso; y el sujeto sapiente, identificado como la comunidad de practicantes agropecuarios y agroecológicos **(García, 2006).**

A su vez, el modelo de gestión de conocimiento organizacional es uno de los factores determinantes y facilitadores de los procesos de aprendizaje organizativos, al buscar transferir el conocimiento y la experiencia existente entre sus miembros, de modo que pueda ser utilizado como un recurso disponible para otros miembros en la organización, sugiriendo entonces, poner al alcance de cada individuo la información que necesita en el momento preciso para que su actividad sea efectiva.

La gestión del conocimiento como una herramienta que permite describir procesos y estructuras de sistematización y organización, orientar estrategias, aportar datos importantes, establecer políticas de gestión y estímulos que enriquezcan el trabajo administrativo. Al respecto muchas de las teorías y prácticas que se originan en el sector empresarial, se trasladan a los entornos locales y comunitarios con el propósito de contribuir a su

organización y proyección, para así responder a los constantes cambios que plantea la modernidad: (Gobiernos Municipales, CUM,SUM ANAP. etc)

La universalización en todos los individuos de una formación básica, el desarrollo de la capacidad de aprendizaje, de combinación de lo aprendido, el compromiso social y la formación de valores, son elementos que sintetizan la esencia del conocimiento. La necesidad de impulsar en el contexto actual todos estos objetivos de forma inseparable para lograr esa fuerza de trabajo debidamente preparada y socialmente comprometida.

Existen otros núcleos teóricos a un aspecto particular de un conjunto, a un área determinada de un algo mayor. En este caso el *sector conocimiento* sería el campo o el área donde se produce, se asimila y se explota el conocimiento. Es un sector en cierto sentido intangible, que abarca mucho más allá que las llamadas ramas de tecnología de avanzada. No es identificable con ningún sector productivo o de servicios específicos, aunque está presente en todos, por lo que potenciarlo y estimular su crecimiento rebasa cualquier política sectorial particular. La opción de considerarlo como un sector en sí mismo posibilitaría la impulsión de estrategias de un alcance global y permitiría la ejecución de acciones en función de lograr su desarrollo. No se limita solamente a la creación de capacidades para la asimilación de tecnología, aun cuando implique un proceso creativo.

La transferencia del conocimiento ha existido siempre como proceso en las organizaciones. De manera informal por medio de las discusiones, sesiones, reuniones de reflexión, entre otros y de manera formal por medio del aprendizaje, el entrenamiento profesional y los programas de capacitación.

La obtención de soluciones a problemas en sistemas de aprendizaje humano requiere de la construcción de modelos conceptuales con tres ingredientes: un marco teórico, un escenario logístico y un protocolo de solución que los integra y hace funcionar **(Barojas, 2002).**

En primer lugar, cabe mencionar que el marco teórico permite entender las creencias, ideales, conceptos, actitudes y valores de los miembros de la comunidad de aprendizaje involucrados en la solución del problema y del contexto en el cual este se defiende.

En segundo lugar, el escenario logístico lo conforman las condiciones y los principios de operación de dicha comunidad, y se refiere tanto a los recursos humanos, materiales y tecnológicos con los que cuenta, como a las habilidades prácticas que hacen posible su funcionamiento.

En este sentido, el protocolo de solución distingue los procedimientos considerados pertinentes para dar respuesta a los problemas de interés en la comunidad de aprendizaje.

Gestión del Conocimiento y Agroecología

La agroecología, aparece como alternativa a las consecuencias negativas que ocasionaba la agricultura moderna a nivel social, económico, cultural y sobre todo ambiental, se presenta como uno de los nuevos paradigmas para promover un desarrollo local sostenible. Para que sea posible la recuperación, transmisión y consolidación de conocimientos y experiencias locales se hace necesario que los gestores y formadores faciliten la implicación de los "portadores" de esos saberes (productores, formadores, técnicos, científicos, etc.), para determinar cómo los utilizan, cómo los han adquirido y recopilar así la información necesaria. De esta forma se pueden obtener respuestas y desarrollar procesos de aprendizaje para transmitir las enseñanzas aprendidas a través de la formación teórico-práctica. La interacción establecida entre los distintos agentes locales hace que se cree una cadena de transmisión desde los "dueños del conocimiento" hacia "los necesitados de conocer" **(Martínez-Mendoza, 2010).**

Los programas de capacitación para la recuperación de conocimientos agroecológicos han de generar espacios participativos, promover el interés y despertar nuevas inquietudes en los productores locales. Es importante destacar también la idea de poder generar en el público receptor un sentido de responsabilidad y pertenencia sobre los ecosistemas y el territorio al que pertenecen. En definitiva, por parte de los formadores resulta una tarea de promoción y formación pedagógica para la valorización de los recursos locales con el fin de acompañar la construcción de saberes en agroecología.

Las formas de transmitir saberes y prácticas agroecológicos requieren de procesos innovadores de carácter metodológico y didáctico que redunden en la mejora de la formación. Existiendo distintas estrategias de innovación, para el caso de transmisión de saberes agroecológicos se propone que los productores se formen en el dominio de herramientas para el de prácticas sostenibles y experimentación local.

La agroecología depende de conocimientos específicos de cada contexto. No ofrece prescripciones fijas, sino que las prácticas agroecológicas se adaptan al contexto ambiental, social, económico, cultural y político.

La capacitación y socialización desempeñan un papel fundamental en el proceso de elaboración y puesta en marcha de innovaciones y prácticas agroecológicas con miras a abordar los desafíos de los sistemas alimentarios, en particular la adaptación al cambio climático. A través del proceso de creación conjunta, la agroecología combina los conocimientos tradicionales y autóctonos, los conocimientos prácticos de los productores y comerciantes y los conocimientos científicos mundiales. Los conocimientos sobre biodiversidad agrícola y la experiencia de gestión de los productores en contextos específicos, así como sus conocimientos en cuanto a mercados e instituciones, son absolutamente indispensables en este proceso.

CONCLUSIONES

La gestión del conocimiento, ya sea formal o informal, es de suma importancia para el intercambio de las innovaciones agroecológicas obtenidas a partir del proceso de creación conjunta. Promover procesos participativos e innovaciones institucionales que alimenten la confianza mutua hace posible la creación conjunta y el intercambio de conocimientos, lo que contribuye a procesos pertinentes e inclusivos de transición agroecológica de una manera sostenible.

En este sentido resultaron de la indagación realizada las siguientes insuficiencias con respecto al conocimiento de la agroecología y sus prácticas en productores en Fincas del Plan Turquino Holguinero y con énfasis en el Municipio Frank País.

- Déficit en las competencias técnicas de los campesinos y productores relacionados con la actividad agroecológica, que origina poco aprovechamiento de las potencialidades locales.
- Insuficientes intercambios de conocimientos y experiencias relacionadas con las prácticas agroecológicas.
- Utilización de mecanismos incipientes para la aplicación de tecnologías sin evaluar sus posibilidades reales de explotación en el contexto.
- Falta de objetividad, pertinencia y sistematicidad en el desarrollo y aplicación de una cultura científico-técnica e innovadora en función del incremento de las producciones de carácter agroecológico que afecta los resultados económicos del municipio.

- Dificultades en la aplicación de nuevas tecnologías y buenas prácticas agroecológicas.

En consecuencia la estructuración de una estrategia amparada en un modelo de gestión del conocimiento que contemple las tecnologías de producción, procesamiento y consideren el manejo de recursos naturales endógenos de manera sostenible favorecerá el papel de los actores locales en el aprovechamiento de potencialidades del territorio, en función de las prácticas agroecológicas y el desarrollo local.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Báez H, A. Hernández M, C A. Perdomo V, J M. Garcés G R y Alibet C, M (2018) Modelo de gestión del conocimiento para el desarrollo agropecuario local. Estudios sociales (Hermosillo, Son.). http://dx.doi.org/10.24836/es.v28i51.517

Bell, J. (2011) Introducción a las teorías y los problemas sobre el desarrollo. La Habana, FLACSO- Programa Cuba, Universidad de La Habana.

Bustelo Ruesta, C., & Amarilla Iglesias, R. (2001). Gestión del conocimiento y gestión de la información. Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, Año VIII, no.34 pp.226-230 http://www.inforarea.es/Documentos/GC.pdf

Canals, A (2003). La gestión del conocimiento. "UOC". vol. 2003), pp. http://www.uoc.edu/dt/20251/

Dávalos, R. (2004). Interpretaciones sobre el Desarrollo y el Desarrollo Local. Taller internacional "Desarrollo local en Municipios de Ecosistemas frágiles". Santiago de Cuba. Septiembre 2004.

Gilson, L. (2006). *Sistemas integrados de gestión del conocimiento organizacional.* (Tesis doctoral). Universidad federal de Pernambuco. Brasil.

León Santos, M., Castañeda Vega, D., and Sánchez Alfonso, I. (2007) " La gestión del conocimiento en las organizaciones de información: procesos y métodos para medir," ACIMED, Vol. 15, No. 3, 2007.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) Creación conjunta e intercambio de conocimientos: las innovaciones agrícolas responden mejor a los desafíos locales cuando se crean conjuntamente mediante procesos

participativohttp://www.fao.org/agroecology/knowledge/10-elements/co-creation-knowledge/es/?page=2&ipp=5&tx_dynalist_pi1%5Bpar%5D=YToxOntzOjE6IkwiO3M6MToiMiI7fQ%3D%3D

Olivares, B y Cortez, A. (SA). Elementos estratégicos de la gestión del conocimiento organizacional para la innovación. Caso: red de agrometeorología Universidad de Córdoba (UCO), Revista digital de investigación de docencia universitaria.

Schulze, A. (2003) "Knowledge management in innovation processes" en Zedtwitz, M. (ed.), Management of Technology: Growth through Business Innovation and Entrepreneurship, Selected Papers from the Tenth International Conference on Management of Technology. Netherlands, Pergamon, pp. 265-280.

Sulroca, F. (2000). "Evolución de la Organización Territorial de la Agrícultura Cañera". Cuba-Azúcar (CU) XXIX (4): 47-50, Octubre- Diciembre.

PCC (2011, 2016) Lineamientos de la política económica y social del partido. VI Congreso. Ciudad de La Habana, Ed. Política.

LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA NACIONAL Y LOCAL EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR A TRÁVÉS DEL CONOCIMIENTO DEL MUNDO SOCIAL Y NATURAL Y SU DIDÁCTICA

M. Sc. Iris Nancy Reyes Joa. Prof. Auxiliar;
reyesjoa@.ho.rimed.cu;
CUM "Urbano Noris Cruz"
M. Sc. Dalmaris Peña Chacón. Prof. Asistente;
dpenac@uho.edu.cu;
CUM "Urbano Noris Cruz"
Dra. C. Mirelis Gaínza González. Prof. Auxiliar;
mgainzag@uho.edu.cu;
CUM "Urbano Noris Cruz"

RESUMEN

Teniendo en cuenta las aspiraciones y transformaciones que se vienen aplicando en la Educación Preescolar; así como de reforzar el estudio de la Historia de Cuba por las nuevas generaciones con el fin de preservar las conquistas de La Revolución, se hace necesario la búsqueda de nuevas formas de aprendizajes desde un enfoque desarrollador, lúdico, ameno y motivador del conocimiento histórico nacional y local en los niños/as de la primera infancia grado preescolar y que les perduren en su vida escolar y adulta. Es por ello que el presente trabajo ofrece propuestas de actividades, medios de enseñanzas, hojas didácticas, recopilación de diversos materiales gráficos y/o fílmicos, y audiovisuales que le permitirá a los diferentes agentes educativos que de una u otra forma impartan estos conocimientos ya sea en el Área del Conocimiento de Mundo Social (grado preescolar), El Mundo en que Vivimos (de 1ro a 4to grado) e Historia de Cuba (en 5to y 6to grado), contar con ellos para una rápida, mejor y profunda preparación en dichos contenidos con énfasis en el tratamiento a los conocimientos históricos nacionales y de la localidad en particular como parte de ella.

Palabras clave: Enseñanza de la Historia, Mundo Social, Sentimientos patrióticos, Valores morales, Educación Preescolar.

ABSTRACT

Taking into account the aspirations and transformations that are being applied in Preschool Education, as well as reinforcing the study of the History of Cuba by the new generations in order to preserve the conquests of the Revolution, it is necessary to search for new forms of learning from a developer, playful, enjoyable and motivating approach to national historical and local knowledge in children, from early childhood to preschool, that will last in their school and adult life. For this reason, this work offers a proposal of activities, teaching aids, didactic sheets, compilation of various graphic and / or filmic materials, and audiovisual materials that will allow the different educational agents to teach this knowledge in one way or another, either in the Knowledge Area of the Social World (preschool grade), The World We Live in (1st to 4th grade) and Cuban History (5th and 6th grade), count on them for a quick, better and deep training in these contents with emphasis on the treatment of national and local historical knowledge in particular as part of it.

Keywords: Teaching of History, Social World, Patriotic feelings, Moral values, Preschool Education

INTRODUCCIÓN

El Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz expresó ”La Revolución le ha dado una importancia extraordinaria y especial a la formación de maestros y profesores (…) porque en la base de todo el esfuerzo revolucionario ha de estar la educación ya que la función más importante de la revolución es la de educar” (1) y en los tiempos actuales la formación de maestros y profesores en La Educación Superior presta mayor atención a los alumnos en los primeros años de estudio dirigida a la adecuación a las características y métodos de trabajo que requiere el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudios superiores, en este período se definen las verdaderas actitudes hacia la profesión elegida.

Una comprensión correcta de estas circunstancias en que se encuentra el desarrollo del Sistema Nacional de Educación Cubana es indispensable para que cada profesor se ubique mejor en las realidades que debe asumir y trasformar, mediante su trabajo, ya desde el punto de vista como educador aun siendo estudiante en formación.

En consecuencia se debe lograr que el estudiante tome conciencia oportunamente de la diferencia del nivel educacional en que ahora se encuentra y del compromiso social asumido

con la profesión seleccionada. “No debemos olvidar que la pedagogía no es una ciencia que se aplique solo en la enseñanza primaria y media, sino también en la superior, y se aplica a situaciones concretas, a grados reales de conocimientos de lo contrario se queda en pura teoría. Por ello se trata de subir el nivel pedagógico del proceso docente-educativo y progresivamente en cada año de la carrera pedagógica manteniendo lo requerido en cuanto a los contenidos”. (2)

Como se ve la definición del rol profesional cuyo contenido está delimitado por dos circunstancias: primero, es el único agente socializador que posee la calificación profesional necesaria para ejercer esta función; segundo, es el único agente que recibe esa misión social, por la que se le exige y evalúa, tanto profesional como socialmente.

De aquí que las influencias educativas que se ejercen desde la posición del maestro son de carácter profesional y por tanto intencionales y planificadas, reguladas por un criterio metodológico y contentivas de un mensaje seleccionado, en el que se expresan el carácter histórico y clasista de la educación y al mismo tiempo se deben tener presente las tareas básicas del rol del maestro: la sociológica y la pedagógica; es decir la tarea de instrucción y la de educación que son diferentes y a la vez significa unidad y correspondencia necesaria, en una relación dialéctica inseparable.

En este caso el estudiante de la licenciatura preescolar, como ser social es el centro y esencia de todo propósito y exigencia de la sociedad en que vive; así la sociedad es el escenario básico del hombre y del conjunto de relaciones sociales que él establece con sus semejantes. Es por ello que existe una relación dialéctica muy estrecha entre hombre y sociedad, en tanto ambas constituyen categorías necesarias de la sociología, la filosofía y la pedagogía.

Sobre ello Martí, José señalaba: “instruir no es lo mismo que educación, aquella se refiere al pensamiento, y ésta principalmente a los sentimientos. Sin embargo, no hay una buena educación sin instrucción. Las cualidades morales suben de precio cuando están realzadas por las cualidades inteligentes” (3).

De hecho es importante combinar el esfuerzo instructivo con el educativo en el diseño y ejecución de la teoría y la práctica pedagógica. Lo cual debe ser único, constante y sobre todo asegurado por el ejemplo personal del maestro; que debe expresar en su actuación la coherencia entre el contenido de su discurso y su conducta como profesional y ciudadano asumiendo sus funciones específicas: docente metodológica; investigativa y la orientadora.

En Cuba, desde el siglo XIX, con el desencadenamiento de su lucha patriótica por la independencia y soberanía nacional se erigió un pensamiento social revolucionario emancipador cuya visión de avanzada e integral se proyecta sobre el ideal del hombre nuevo que necesitaba la patria para conquistar la independencia y fundar una República "(…) con todos y para el bien de todos" como expresara José Martí (4). Este pensamiento cubano tuvo una evidente claridad acerca del ser humano en su Integridad, su carácter activo, transformador, capaz de poner riendas a su voluntad, como expresión de la conciencia en la unidad de los conocimientos, el talento y los nobles sentimientos, liderados por los valores como la justicia social y el deber ante la patria.

En consecuencias constituye un reto formar ciudadanos que se enfrenten a las consecuencias de la globalización neoliberal y al amplio desarrollo científico y técnico con fines mercantilistas y deshumanizados. Para ello es necesario que se creen proyectos que eleven los niveles de información y conocimientos, desarrollen la cultura general integral, promuevan profundos valores morales y sentimientos patrióticos en las generaciones presentes y futuras. De ahí que la atención a los estudiantes de las carreras pedagógicas es una tarea que debe acometerse por todos los factores responsabilizados en la educación superior, con la profunda convicción de que constituye una actividad preferente en la que se debe poner toda capacidad y condición de educadores. Por otra parte la política educacional cubana en la R/M 90/98, Formación de valores y responsabilidad ciudadana, establece en sus prioridades la educación de cualidades morales y la formación de sentimientos de amor a lo que le rodea; convertido posteriormente en amor a la Patria, es decir, en sentimientos patrióticos. Estos elementos confirman la idea de que la educación preescolar es una etapa decisiva e importante en la formación general del individuo.

Por tal razón resulta necesaria la acción conjunta de todos los agentes educativos que influyen en el niño para que sea capaz de asimilar e incorporar a su conducta costumbres, sentimientos y cualidades morales. Como sistema de ideales, de representaciones morales, cualidades son formaciones complejas que se logran en el aprendizaje con la unidad afectivo-cognitivo donde hay motivos, aspiraciones, ideales y valoraciones y que van fortaleciendo las cualidades de la personalidad.

Con respecto a lo anterior en la práctica pedagógica a partir de la experiencia de las autoras e investigadoras como profesoras a tiempo parcial y a tiempo completo del CUM se pudo

constatar mediante la revisión de documentos, planeamientos, dosificaciones de los contenidos, Colectivos territoriales, entrevistas a los padres y maestras, así como con el estudio de los logros, objetivos y contenidos a alcanzar por los niños; y también el plan de estudio y programa de la carrera; que existen insuficiencias en la preparación de las maestras en lo referente al trabajo con los contenidos históricos fundamentalmente en los de la localidad tales como:

0. Insuficiente material bibliográfico acerca de la historia del municipio Urbano Noris.

1. No siempre las maestras aprovechan las posibilidades que les brinda el programa educativo del área de Conocimiento del Mundo Social y las tecnologías educativas en el trabajo con la historia local en las diferentes formas del proceso educativo.

Es por ello que se planteó como problema científico: ¿Cómo favorecer la enseñanza de la Historia Nacional y Local en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar a través del Conocimiento del Mundo Natural y Social y su Didáctica? En correspondencia con éste se trazó como objetivo: elaborar actividades para favorecer la enseñanza de la Historia Nacional y Local en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar a través de la asignatura Conocimiento del Mundo Natural y Social y su Didáctica. Siendo conveniente el diseño de las siguientes tareas:

1. Determinación de las premisas fundamentales teórico-metodológicas que sustentan el trabajo con los valores y con los contenidos históricos-locales y patrióticos en el grado y carrera preescolar.

2. Elaboración de actividades para favorecer la enseñanza de la Historia Nacional y Local en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar a través del Conocimiento del Mundo Natural y Social y su Didáctica como asignatura.

3. Valoración de la factibilidad en la práctica pedagógica de las actividades para favorecer la enseñanza de la Historia Nacional y Local en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar a través del Conocimiento del Mundo Natural y Social y su Didáctica.

Para darle solución al problema, poner a prueba y valorar la factibilidad de dicha propuesta se emplearon diferentes métodos como: análisis histórico–lógico; inducción – deducción; hipotético – deductivo; la observación; la encuesta y la experimentación sobre el terreno; así como el procedimiento matemático del cálculo. Para la realización de la presente investigación se tomó de forma intencional como población y muestra: 17 miembros de familia y (grupo

experimental) los 17 niños que forman la matrícula del grado preescolar en la escuela primaria Mártires de Barbados del municipio Urbano Noris: H 11 y V 6; así como las 10 estudiantes, matrícula del grupo de 3er año de la carrera en la universalización (curso 2009-2010) y las 10 estudiantes de 2do año curso Básico (curso 2017-2018).

Declarando como aporte científico: un folleto con actividades para favorecer la enseñanza de la Historia Nacional y Local en la carrera de Licenciatura en Educación Preescolar a través de la asignatura: Conocimiento del Mundo Natural y Social y su Didáctica. Además contiene: Introducción, los contenidos históricos-locales que se trabajan dentro del área del Conocimiento del Mundo Natural y Social en los diferentes ciclos de la Educación Preescolar y que se continúan en La Educación Primaria (En el Mundo en que Vivimos de 1ro a 4to grado), relatos sobre acontecimientos y hechos, así como algunos datos de interés del municipio Urbano Noris Cruz.

Dicho folleto de actividades es adaptable a otras carreras, donde se traten contenidos y conocimientos Históricos-locales, y a otros territorios dentro o fuera de la provincia o país.

DESARROLLO

En Cuba, con las trasformaciones sociales y económicas ocurridas actualmente, se ha hecho necesario también pensar en la actualización de los planes de estudio para las universidades pedagógicas en el logro de una respuesta más integradora a esas nuevas condiciones. Por ello es propósito de las Universidades de Ciencias Pedagógicas aportar a la sociedad un profesional formado integralmente, competente, con preparación científica, con amplio desarrollo humanístico y con valores como pilar fundamental de su formación para vivir y aceptar los retos de la sociedad de hoy.

Por su parte los conocimientos históricos de una sociedad que se transmiten al hombre potencian en él la formación de ideas, sentimientos y valores patrios; para el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz "la historia significa tres cosas inseparables una de otra y que constituyen un todo racional y coherente; el devenir de los acontecimientos según leyes objetivas; el correspondiente desarrollo del pensamiento siguiendo un proceso dialéctico; y la consiguiente acción en forma de lucha de clases que reconcilia y une la teoría y la práctica de la Revolución" (5).

La Historia de Cuba nació siendo historia de Cuba a lo largo de los años desde sus aborígenes hasta la actualidad; en consecuencia la ciencia histórica en Cuba es columna vertebrar de las ciencias sociales, de ahí que no se pueda construir ciencias sociales (filosofía, antropología, historia del arte entre otras) sin la ciencia histórica. Para su estudio se cuenta con diferentes fuentes históricas que van desde las pinturas rupestres, objetos, escritos, documentos de archivos, etc. hasta el trabajo con fuentes audiovisuales en la actualidad.

Preocupaciones actuales en torno a la necesidad de enseñar a pensar a los estudiantes, independientemente al nivel educacional a que pertenece, tiene sus raíces profundamente cubanas y de rescate de sus memorias históricas. En este sentido es necesario resaltar a Fernando Portuondo y Hortensia Pichardo, quienes en su historiografía y en su quehacer práctico ofrecen un modelo de la relación necesaria entre ciencia y asignatura en función del desarrollo de razonamientos propios y auténticamente históricos, es decir, la necesidad de desarrollar el pensamiento histórico de los estudiantes; teniendo en cuenta los métodos de pensar la Historia, en la epistemología de esta ciencia, en las técnicas de localizar y procesar la información histórica.

En tal sentido Cuba en su política educacional ha trazado direcciones principales para el trabajo metodológico, dentro de las que se enmarca la enseñanza de la Historia Nacional, como programa priorizado, en un ambiente que reviva las tradiciones patrióticas del pueblo con el conocimiento de sus héroes y hechos.

En consecuencia una de las metas de la Educación Preescolar es la de comenzar el trabajo en este sentido, el que tiene como objetivo que los niños manifiesten sentimientos y emociones positivas al participar activamente en las diferentes actividades y lo expresen como conocimientos de la vida social.

Además el planteamiento que aparece en las Tesis y Resoluciones sobre Política Educacional del 1er Congreso del PCC. Por ello es necesario conocer que la educación de los niños en el patriotismo no se enmarca en un proceso que se realiza espontáneamente; sino que se requiere de una dirección sistemática concediendo una gran importancia a la práctica como factor determinante. Por eso se afirma que la educación patriótica es una labor de imprescindible dirección pedagógica, pues los sentimientos, las cualidades, las convicciones y las actitudes se van desarrollando como producto de una labor educativa, sistemática y dirigida que comienza precisamente en la edad preescolar.

El sentimiento de amor a la patria se inicia por el conocimiento inicial del medio que lo rodea, después transita por el conocimiento de los símbolos patrios, revolucionarios y héroes relacionados a hechos y acontecimientos hasta llegar al conocimiento historia nacional y local. Los sentimientos en la vida del niño preescolar son más estables y más fáciles de dirigir; los conceptos de pueblo y patria se incorporan en su conciencia con mayor facilidad.

Para la formación de estas cualidades es necesaria la preparación y conocimientos que poseen los agentes educativos para desarrollar los contenidos y objetivos previstos en el programa educativo del área de Conocimiento del Mundo Social de la Educación Preescolar y las orientaciones metodológicas dirigidas al trabajo con la historia nacional y local. En primer orden se debe conceptualizar términos como:

Enseñanza de la Historia: enseña los hechos, sucesos y procesos que ocurren en la humanidad a través de los siglos o del tiempo en espacio, (países, continentes), teniendo en cuenta las diferentes formaciones económicas sociales por lo que ha atravesado la historia de la humanidad.

Mundo Social: conjunto de todo lo creado perteneciente o relativo a la sociedad o a las contiendas entre unas y otras clases sociales.

Sentimientos patrióticos: acción de sentir o sentirse patriota o referente a la patria. Impresión y movimiento que causa en el ánimo las cosas espirituales e históricas.

Valores morales: sistema de representaciones morales, ideas y principios creados por la sociedad, que orientan y regulan la conducta de las personas.

En consecuencias la formación de los profesionales de La Educación Preescolar en estas universidades tiene como propósito fundamental formar un Licenciado que esté en condiciones óptimas para resolver los problemas de su profesión; mediante la acertada dirección de un proceso educativo desarrollador con los niños y niñas de la primera infancia, en correspondencia con las necesidades de la sociedad cubana.

Por su parte el perfeccionamiento del currículo de la formación del profesional de Educación Preescolar ha concebido disciplinas relacionadas con estos propósitos, lo que favorece la adquisición de conocimientos y el desarrollo de las habilidades imprescindibles para dirigir el proceso educativo en las diferentes áreas de conocimiento del currículo preescolar, con un enfoque integrador y creativo, en correspondencia con las regularidades del desarrollo de los niños y niñas de estas edades, sus particularidades individuales y que a su vez le proporcione

las herramientas para la preparación de la familia que esta desempeñe su papel protagónico en la educación de sus hijos.

Estos elementos confirman la idea de que la educación preescolar es una etapa decisiva e importante en la formación general del individuo. Por tal razón resulta necesaria la acción conjunta de todos los agentes educativos que influyen en el niño para que sea capaz de asimilar e incorporar a su conducta costumbres, sentimientos y cualidades morales. Como sistema de ideales, de representaciones morales, principios y normas que orientan y regulan su conducta personal. Los sentimientos y cualidades son formaciones complejas que se logran en el aprendizaje con la unidad afectivo-cognitivo donde hay motivos, aspiraciones, ideales y valoraciones y que van fortaleciendo las cualidades de la personalidad.

Muchos han sido los investigadores que han abordado alrededor del tema de la historia nacional y local, pero cabe destacar a algunos como Zaldívar, F. (2004) que aborda el primer estudio profundo de la historia del municipio Urbano Noris en su tesis de maestría, la que ha servido de punto de partida y de actualización a otros; Torres Gómez de Cádiz, L. (2008) que se refiere a la preparación de educadoras en la estimulación del amor y respeto a la historia de la localidad en los niños del 4to ciclo de círculo infantil.

Guzmán Proenza, Y. por su parte se refiere al trabajo con los contenidos de la localidad de Banes para los niños del 6to A. D. V. Así también Reyes Joa, I. N. (2009) elabora actividades patrióticas para favorecer el trabajo de los niños del grado preescolar con los conocimientos relacionados a los mambises. Por otro lado Hernández Mayo, D. (2010) plantea sugerencias metodológicas dirigidas a la preparación de las maestras en el tratamiento a los contenidos de la historia de la localidad en el grado preescolar específicamente del municipio Urbano Noris. A propósito del tema en Pedagogía 2009 los trabajos de:

Ulacio, N. "Los libros vivientes de mi comunidad aporte para iniciar la formación de los valores de identidad local y/o nacional en los niños"; González, R. E. en su Multimedia "Por los caminos de nuestra historia" una vía de preparación teórico – metodológica al personal docente del 3er y 4to ciclo de la Educación Preescolar se refiere a la historia local del municipio de Remedios. Además Moreno, M. D. en el software ¨ Valientes de mi patria ¨ para la preparación de los docentes en la formación de sentimientos patrióticos de los niños del 4to ciclo incluye un Glosario de Términos, Orientaciones Metodológicas, artículos sobre los héroes, anécdotas y versos sencillos relacionados con el contenido Revolucionarios Cubanos.

Por ende en la carrera Licenciatura en Educación Preescolar aparece incluido en su plan de estudio la asignatura Metodología para el Conocimiento del Mundo Social y Natural donde se trabajan los contenidos relacionados con la Historia nacional y local. La que se proyecta con el objetivo de preparar a los estudiantes para dirigir el proceso educativo con un conocimiento pleno de los contenidos del programa educativo relacionados con esta área de conocimiento.

De ahí que se tuvo como base una rigurosa planificación de los contenidos y del trabajo independiente que incluya tareas variadas considerando su orientación, ejecución, control y las exigencias del año de la carrera donde se integral los conocimientos adquiridos en años anteriores. En esta integración de las tareas se tendrá en cuenta la inclusión de la tecnología educativa y otros materiales audiovisuales, así como una variada y amplia bibliografía.

De los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial a los estudiantes de la carrera en la introducción a la asignatura se derivó la necesidad de dar más tiempo o separar las temáticas que incluyen los objetivos y contenidos relacionados con la enseñanza de la historia nacional y local. Además de reforzar la metodología para su tratamiento fundamentalmente en el 4to, 5to y 6to año de vida tanto por vía institucional como no institucional.

Así pues se seleccionaron los objetivos y contenidos del programa Conocimiento del Mundo Social y Natural relacionados con la historia nacional y local; y la formación de cualidades morales y/o valores patrióticos que se pueden trabajar con los niños de estas edades preescolares:

- Identifiquen los lugares y características más significativas de su Patria.
- Reconocer algunos símbolos patrios y héroes de la Patria y manifestar amor y respeto por ellos.
- Manifiesten sentimientos de admiración y orgullo por el lugar natal.
- Conozcan el significado de las principales conmemoraciones locales y nacionales; las características y cualidades más relevantes de los revolucionarios cubanos y de los defensores de la patria.
- Expliquen algunos hechos sencillos de la vida social y expresen las representaciones que tienen acerca de este tipo de fenómeno.
- Dialogar con expresión correcta y ser capaces de expresar en forma clara y comprensible sus ideas y sentimientos, así como hechos y acontecimientos de la vida social entre otros.

A propósito se requiere del análisis y estudio de sus contenidos, sobre todo los relacionados

con la Historia de Cuba o nacional y de la localidad, por tanto es determinante consultar la bibliografía necesaria para la profundización y búsqueda efectiva de los medios de enseñanza con que se cuenta e incluyendo las tecnologías educativas y otros materiales necesarios para ello.

La actividad programada tiene un carácter abarcador y se caracteriza por no limitar sus contenidos solamente a ella, sino que se pueden abordar en cualquier momento de la vida del niño y de la niña y mediante las demás áreas de desarrollo. Del mismo modo pueden introducirse otros contenidos que se consideren necesarios tratar por sus temas.

Recordando que se tenga en cuenta para ello las características de la zona donde se imparte, o de cualquier otro suceso local o nacional, que por su importancia histórica o local sean necesarios tratar con ellos. Igualmente este programa tiene sus antecedentes en el programa de Conocimiento del Mundo Social del tercer ciclo y sirve de base en la educación primaria a través de la asignatura El Mundo en que vivimos.

A propósito el maestro deberá profundizar en su autopreparación. Ser cuidadoso en la selección de las actividades educativas a desarrollar, en la distribución del tiempo, en la selección de los materiales (audiovisuales o computarizados); así como en la selección o creación de loo medios de enseñanzas a emplea para ello.

Ejemplos que pueden trabajarse con los estudiantes de la carrera y a la vez le sirven de profundización de sus conocimientos para impartirlos a los niños y niñas preescolares:

1.- Leer el libro “Vida cotidiana en el campo mambí holguinero (1895-1898)” de Yolanda Frías Jiménez pág. y cree un relato para trabajar con los niños y niñas que atiende, teniendo en cuenta sus edades.

Relato._ Martí estuvo de paso por mí municipio.

Cuando nosotros, los sangermanenses, hablamos de José Martí no podemos olvidar que él estuvo de paso por nuestro municipio. Ahora te cuento porque te lo digo. Un acontecimiento importante ocurrido en nuestro municipio fue la estancia de José Martí en Travesía durante casi dos días. Él llegó de Altagracia y en su diario de campaña escribió: "allí vi de pronto, a la llegada, el Cauto, que ya venía crecido”. Además describe las plantas y paisajes que allí se podían ver. También en otro de sus escritos nos habla de la unión de los ríos el Cauto y el Salado de nuestro territorio.

2.- Haga una selección de fotos de diferentes épocas del lugar donde vivimos y cree un juego

didáctico, donde usted y sus niños puedan intercambiar conocimientos según las experiencias individuales y colectivas.

Juego didáctico: "Cómo era y cómo es" El educador apoyado en un títere, fotógrafo, presentará una foto de antes para que los niños identifiquen el lugar y seleccionen la foto de ahora y hablen de lo que conocen de él.

3.- ¿Cómo usted trataría el Himno de Bayamo, como símbolos de La Patria, en una actividad programada de Conocimiento del Mundo Social en el grupo que atiende aplicando las tecnologías educativas?

En esta actividad pueden utilizar en la motivación fragmento del documental digitalizado "Viva Cuba libre" donde Perucho Figueredo sobre su caballo escribe la letra del himno. Y de ahí derivar preguntas y explicaciones para su mejor entendimiento de cada verso dando tratamiento a las palabras difíciles para los niños. Además del aprendizaje del comportamiento adecuado ante él y la familiarización con los lugares y situaciones donde generalmente se ve la bandera y se escucha el himno. Así como puede terminar con: un dibujo sobre lo tratado y/o con el canto del Himno de Bayamo insistiendo en la posición correcta para ello.

4.- ¿Qué harías para trabajar una de las personalidades históricas y tu localidad incluidas en el programa educativo del tercer o cuarto ciclo de La Educación Preescolar?

En este caso se puede vincular la personalidad histórica seleccionada que haya o tenga presencia directa o indirecta en la localidad a través de las anécdotas, entrevistas, relatos, libros, videos, experiencias o invitar a aquel o aquella que lo conoció o compartió con ella e incluso programar a una visita al museo física o virtual.

Ejemplo de relato._ Un líder azucarero: Urbano Noris Cruz.

En la época de aquellos gobiernos malos nuestro pueblo al igual que nuestro país fue víctima de abusos y de explotación.

El lugar donde podían encontrar trabajo los hombres era en el Central azucarero y allí solo podían trabajar durante la zafra que eran unos meses cuando ya se hacía la azúcar que el dueño quería se terminaba la zafra y los obreros para la calle, además trabajaban más de 8 horas por un salario miserable es decir un poquito de dinero que nos les alcanzaba para mantener a sus familias.

Por eso los obreros fueron a la huelga dirigidos por el líder azucarero Urbano Noris cuyo nombre lleva hoy nuestro Central y el municipio ese Compañero unido a otros luchadores

incansables para que los trabajadores tuvieran trabajo todo el año y les pagaran mejores salarios y también fundaron el PCC en nuestro pueblo y asociaciones juveniles para luchar por mejorar las condiciones del país

El relato se realiza en el monumento a Urbano Noris frente al Central o con la presencia de fotos de este lugar y de él.

5.- ¿Qué harías para trabajar tu localidad o lugar donde vives incluidas en el programa educativo del tercer o cuarto ciclo de la Educación Preescolar utilizando la tecnología como fuente de conocimiento y medio de enseñanza? Para ello puede utilizar audiovisual digitalizado sobre la caracterización del municipio. Después de su observación hacer preguntas para la comprobación de su interiorización y aprendizaje.

Además de estas se ofrece al estudiante de la carrera Licenciatura en Educación Preescolar dentro del contenido de la asignatura el análisis del Folleto para el trabajo referido a los contenidos históricos y locales en el área del conocimiento de Mundo Social del grado preescolar. En el que se presenta como una herramienta facilitadora para el agente en el trabajo y tratamiento de los contenidos históricos y locales.

CONCLUSIONES

Con el desarrollo de este trabajo y los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones:

_ La investigación se sustentó en la teoría socio cultural de Vigotsky y sus seguidores, acerca del desarrollo de la personalidad y en los presupuestos de la educación de las cualidades morales en el contexto de la historia nacional y local, vista desde las particularidades del desarrollo de los estudiantes de la carrera y de los niños preescolares.

_ Al valorar la aplicación de la propuesta evidencio que se puede elevar el conocimiento de los estudiantes y agentes educativos acerca del área de Conocimiento del Mundo Social para su influencia oportuna en su función educativa en los niños de estas edades.

_ Se favoreció el trabajo con los contenidos y objetivos histórico-locales, su profundización y la formación de sentimientos patrióticos de los estudiantes de la carrera a partir de la preparación que ellos alcanzan para su incidencia en los niños de dichas edades con las que trabajan.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera Domínguez, Elizabeth (2004). *Programa Metodología para el Conocimiento del Mundo Social y Natural*. ISPH. José de la Luz y Caballero. Holguín. Cuba.

Albelo Ginnart, Regla María (1990). *La enseñanza de la Historia de Cuba en el 5to grado*. *Su vinculación con la historia local*. Revista Educación # 71 enero _marzo. Cuba.

Castellanos Simons, Doris y otros (2004). *Enseñar y aprender en la escuela*. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Colectivo de autores (1998). *Programas y Orientaciones Metodológicas de Tercero y cuarto ciclos*. Educación Preescolar. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba. En CD Carrera de Preescolar 7ma versión.

Colectivo de autores (2004). *Software Educativos para las educaciones Primaria y Especial*. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Colectivo de autores (2003). *Material elaborado para Orientaciones Metodológicas del Programa Audiovisual en la edad preescolar.* En proceso de edición. La Habana. Cuba.

Colectivo de autores (2006). *¿Qué clase de Historia de Cuba se necesitan en la escuela primaria de hoy?* Ed. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. Cuba.

Cuba. Ministerio de Educación. *Carrera de Educación Preescolar*. Soporte Digital 7ma Versión. MINED.

Cuba. Ministerio de Educación. *Maestría en Ciencias de la Educación*. Tabloides Módulos I, II y III. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Cuba. Ministerio de Educación (2010). *Seminario nacional de preparación del curso escolar 2010-2011.* La Habana. Cuba.

Franco García, Olga (2014). *Lectura para educadores preescolares I, II, III, IV, V y VI Selección*. Provisional. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

García Batista, Gilberto y coautores (2004). *Temas de introducción a la formación pedagógica*. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Guzmán Proenza, Yanelis (2009). *Actividades educativas para el trabajo los contenidos locales*. Tesis presentada en opción al título académico de Master en Ciencias de la Educación. ISP Holguín. Cuba.

Leal García, Haydee (2000). *Pensar, reflexionar y sentir en las clases de Historia*. (TEDI). Ed. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. Cuba.

ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON UN ENFOQUE DE BUSSINESS INTELIGENCE

Doctorado, Laura Cecilia Méndez Guevara;
lcmendezg@uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México, México
Licenciatura en Ingeniería en Computación, Ismael Velázquez Lira;
ivelazquezl@alumno.uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México, México
Licenciatura en Ingeniería en Computación, Mariana Cervantes Austria;
mcervantesa@alumnos.uaemex.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México, México

RESUMEN

En los procesos de análisis de nuevos sistemas de información se pueden incorporar técnicas de Inteligencia de Negocios. Estas permiten utilizar la información histórica de una microempresa para la toma de decisiones con relación a nuevos productos o servicios. Por lo tanto, la estrategia de ventas en un sistema *pull* que utiliza la minería de datos para diseñar nuevos productos y servicios que mejoran las propuestas de modelos de negocios existentes. A partir de la observación directa cuando un comerciante coloca en oferta algunos productos da pauta de un sistema *push* donde tendrá que rematar sus productos, como una estrategia que permitirá obtener un margen de ganancia mínimo se trata de evitar pérdidas económicas. Este tipo de sucesos es común cuando no se analizan las características deseables en productos necesarios al consumidor, es decir, si el producto cubre las necesidades del consumidor será adquirido por el cliente. En ocasiones, también se deberá considerar un tercer actor que interviene en la decisión de compra.

Palabras Clave: Análisis de Sistemas de Información, Inteligencia de Negocios, Propuesta de Sistemas.

ABSTRACT

Business Intelligence techniques can be incorporated into the analysis processes of new information systems. These allow the historical information of a micro-enterprise to be used for decision-making in relation to new products or services. Therefore, the sales strategy is a pull system that uses data mining to design new products and services that improve existing business model proposals.

From the direct observation when a merchant places some products on offer, he gives the guideline for a push system where he will have to auction his products, as a strategy that will allow obtaining a minimum profit margin, it is about avoiding economic losses. This type of event is common when the desirable characteristics in products necessary for the consumer are not analyzed, that is, if the product meets the consumer's needs, it will be purchased by the customer. On occasions, a third party that intervenes in the purchase decision should also be considered.

Keywords: Analysis of Information Systems, Business Intelligence, Systems Proposal.

INTRODUCCIÓN

En un primer momento se abordan los conceptos básicos ligados al tema, posteriormente se muestra a través de un caso de estudio un análisis de sistemas que fructificará en una propuesta de sistemas.

METODOLOGÍA

Se basa en el Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (CVDS) o *System Developmente Life Cycle* (SDLC) por sus siglas en inglés. Consta de las siguientes etapas: Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas e Implementación.

DESARROLLO

La evolución de las TIC y la generación de datos en demasía permiten a la organización tomar decisiones asertivas en función de las necesidades de sus consumidores, Business Intelligence (BI), implica gestionar de forma más efectiva el conocimiento organizacional que converge en las empresas (Mora, 2019).

En el área de negocios se cuenta con sistemas de información que se clasifican por la forma en la cual se llevan a cabo los procesos como del tipo: manual, semiautomatizado y automatizado.

Cano (2007) establece una serie de preguntas sobre la inteligencia en los negocios o BI por sus siglas en inglés (*Bussiness Inteligence*) que permite afirmar lo siguiente:

- La información se acumula exponencialmente pero cada vez es menor el tiempo para analizarla y tomar decisiones.
- Los sistemas de información empresariales no permiten tomar con rapidez una toma de decisiones.
- Los responsables de generar información se sienten agobiados por tantas solicitudes de informes.

Como establece (Mora, 2019) adopción completa de este modelo BI requerirá de inversión en automatización aunado a la capacitación de los empleados en las nuevas tecnologías; además de fomentar una cultura en pro de la apertura y pleno acceso a la información, para con ello poseer capacidad de respuesta al mercado y por ende su permanencia.

Gardner citado por Cano (2007) define BI como: es un proceso interactivo que explora y analiza información estructurada sobre un área para descubrir tendencias y patrones, a partir de los cuales se derivan ideas y conclusiones.

Se pueden utilizar nuevos conocimientos para mejorar los productos y servicios, lograr una mejor eficiencia operativa y fomentar las relaciones con los clientes (Lim, Chen & Chen, 2013).

La esencia es adelantarse a los gustos, deseos y necesidades de los clientes de una empresa, producto o servicio. De tal forma que en lugar de la estrategia *push* sea idealmente un éxito con la estrategia *pull*. BI se trata de una análisis de información a través del tiempo (Cano, 2007).

Fase 1. Analizar relaciones entre variables, tendencias.

Al revisar el sistema de información manual del caso de estudio de ejemplo, se podrá recopilar información histórica relacionada con la operación de la microempresa, de tal forma que, a partir de ello, no solo se automatice sino que se simplifiquen los procesos y finalmente se automaticen.

El analista observa la información que se genera del sistema de información actual permite determinar los datos necesarios como entrada para una correcta toma de decisiones.

En la figura 1, se observan los actores involucrados que permita sugerir mejoras en el servicio que ofrecen a los clientes.

Se utiliza un modelo que permite el análisis de las variables de entrada y salida, así como los procesos de un caso de estudio.

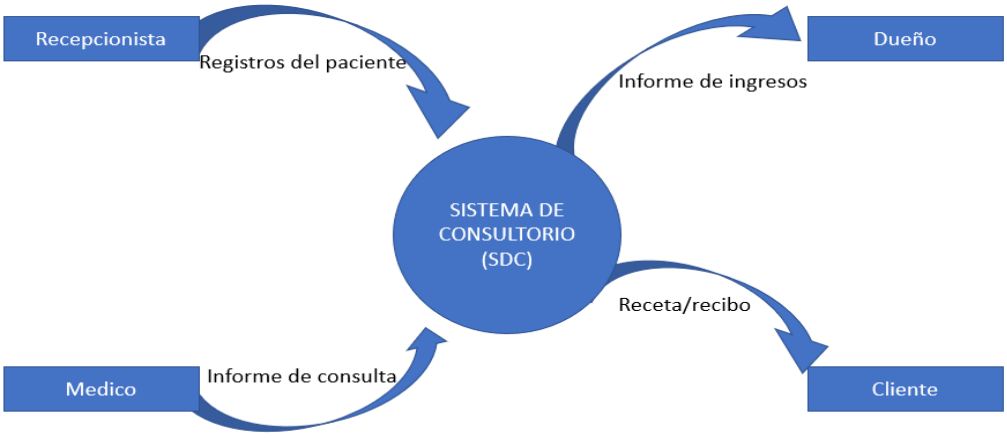


Figura 1. Ejemplo de un diagrama de circulación de información en un consultorio dental. Fuente: propia.

Fase 2. Diseño de la Información estructurada *dataware house* o almacén de datos.

La información que se utiliza en BI está relacionada entre sí se almacena en bases de datos, almacenes de datos o *datawarehouse* (Cano, 2007).

Se tendría que planificar el cómo se va realizar el sistema si a través de una base de datos o algún prototipo, esto con el fin de analizar su viabilidad para este proyecto.

Tabla 1. Ejemplo de la información estructurada.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id_paciente	50	Carácter	Numero de paciente
Fecha	12	Fecha/Hora	Fecha de compra
Nombre	50	Carácter	Nombre del cliente
Dirección	100	Carácter	Dirección del cliente

num_telefono	10	Carácter	Número de teléfono del cliente
municipio	50	Carácter	Municipio del cliente
id_expediente	10	numérico	Número de expediente

Fuente: propia.

Fase 3. Desarrollo (Definir el Área de análisis).

A partir del organigrama del caso de estudio de ejemplo, para determinar qué área será objeto de la mejora.

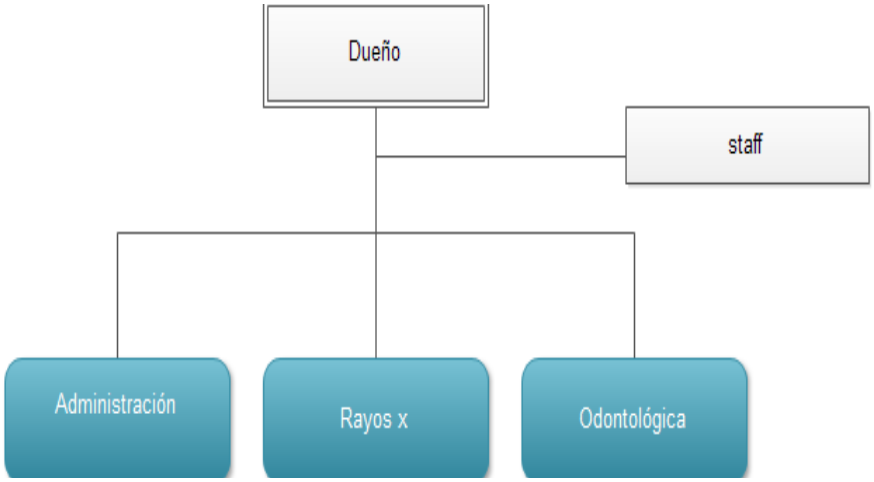


Figura 2. Muestra el organigrama de un consultorio dental. Fuente: propia.

1. Fase 4. Pruebas e implementación (Comunicación de resultados y efectuar cambios).

Se buscará eficiente el papeleo necesario en el área administrativa mediante la automatización de la tarea con ayuda de un sistema computacional, así como reducir su complejidad para facilitar el proceso a los clientes.

Así mismo, al automatizar el proceso de agnación de citas, es posible administrar de mejor forma la cantidad de clientes que se tendrán en el establecimiento al mismo tiempo solventando así los problemas de espacio y ruido en las áreas de rayos X y de atención odontológica.

Automatizar los procesos de cobro permitirá ofrecer un mejor y más rápido servicio a los clientes, lo que así mismo aligerara y mejorará las condiciones de los empleados para que reditúe en un mejor trato al cliente. Se propone el siguiente algoritmo para el sistema:

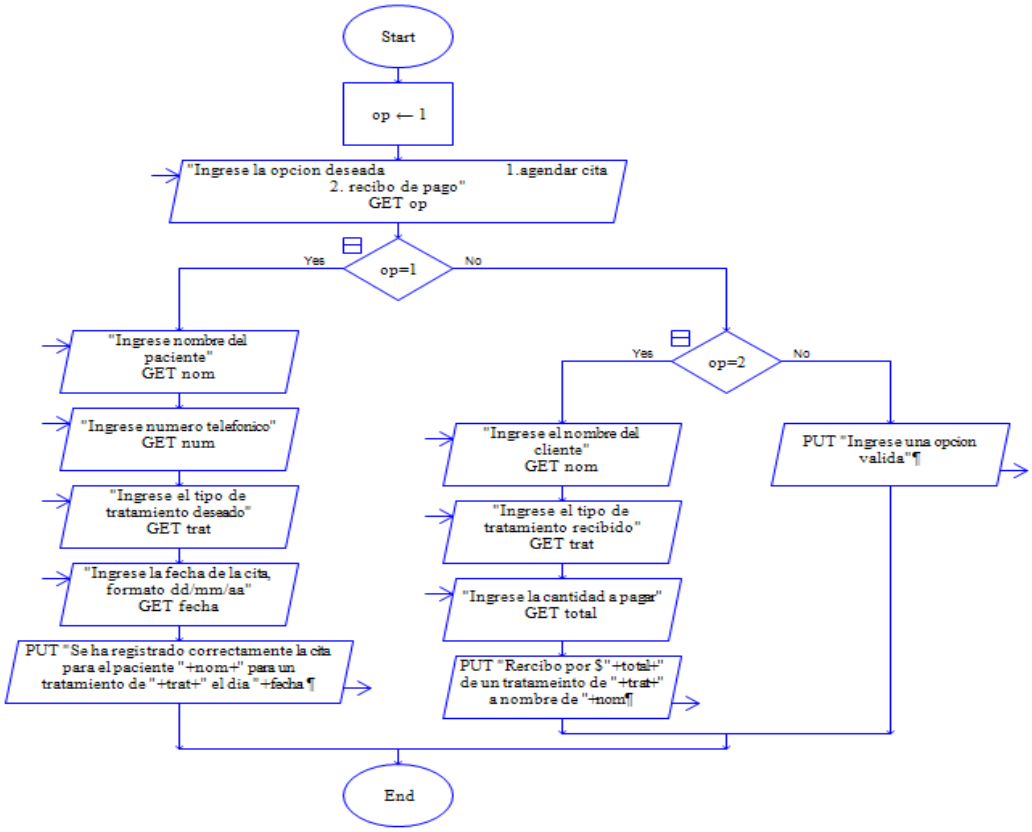


Figura 3. Algoritmo de la propuesta de sistemas. Fuente: propia.

Dentro de las estrategias para la implementación del sistema, se llevará a cabo un programa en el lenguaje de programación Java. El programa de cómputo deberá tener una interfaz simple para evitar desperdicio de recursos, pero debe ser claro e intuitivo para que sea posible manejarlo sin ninguna complicación.

Para reforzar aún más el apartado anterior se dará capacitación a los empleados para el correcto uso del programa. Se propone la capacitación de tipo “en el trabajo”, la cual es una aplicación de aprendizaje complementaria a la capacitación para el trabajo. Representa un proceso de enseñanza, por medio del cual la persona se adapta a las nuevas oportunidades laborales que puedan surgir dentro de la misma empresa.

Las restricciones del sistema, estará protegido por una contraseña para que solo sea posible su acceso por parte del personal autorizado. Únicamente el dueño podrá tener acceso remoto

al sistema de forma que si ocurriera un imprevisto con el equipo o la energía, aun sea posible acceder a la información de las citas.

Adicionalmente a la automatización y simplificación se agregan las políticas sugeridas:

- Cancelación de citas hasta 24 horas antes con reembolso.
- Reagendación de citas hasta 48 horas antes.
- Reagendacion hasta 24 horas antes con un pequeño cargo adicional.
- Descuentos por antigüedad como clientes.
- Descuentos para mayores de edad.

Finalmente, la situación deseada se resume en:

El personal administrativo registra los datos para establecer el contrato, cada cita se registra con el nombre del paciente, día, hora y dentista que lo atiende.

Como resultado se obtiene un sistema de información que permite registrar las citas e imprimir un ticket para el cliente cuando paga su consulta mensual. Ver figura 4.

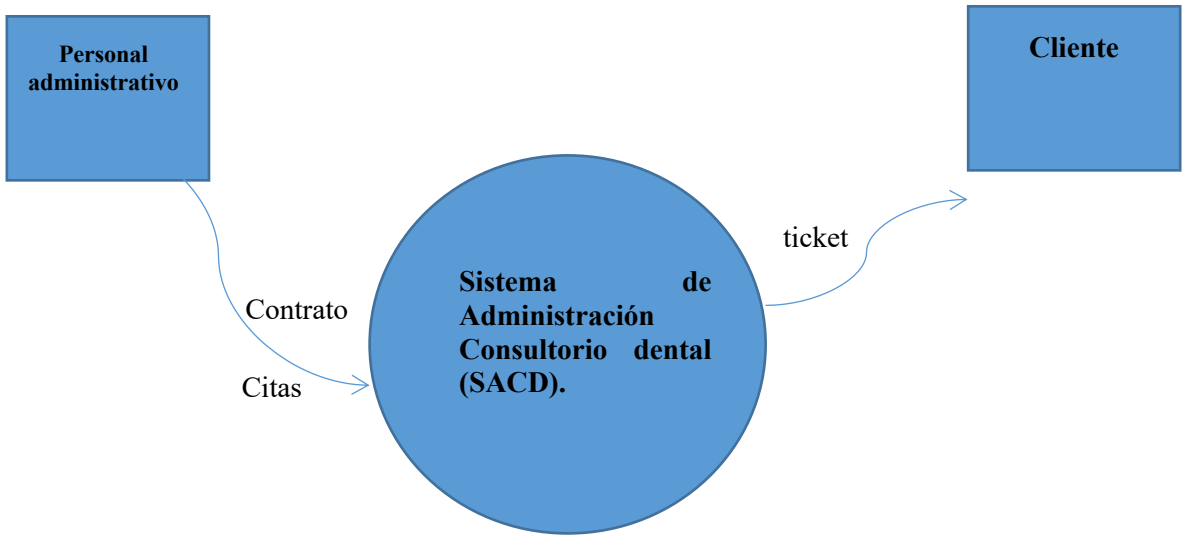


Figura 4. Diagrama de circulación de la información final. Fuente: propia.

CONCLUSIONES

Integrar estrategias de recopilación de información aunado a la ejecución de un ciclo de vida clásico de sistemas con herramientas de análisis de circulación de la información permitirá

aplicar la inteligencia de negocios o BI a microempresas mexicanas que cuentan con un soporte tecnológico austero o limitado, derivado de recursos económicos reducidos.

El modelo de BI se ajustó con éxito a una microempresa, ya que existen diversos casos de estudio en artículos donde han tenido experiencias favorables con herramientas poderosas computacionalmente pero que requieren de una inversión en *software* y *hardware* costosos. Precisamente, en nuestra experiencia el reto principal a vencer fue la insuficiencia de recursos en general para las empresas o negocios pequeños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cano, J. L. (2007). *Business Intelligence: competir con información* (p. 319). Banesto, Fundación Cultur [ie Cultural].

Lim, E. P., Chen, H., & Chen, G. (2013). Business intelligence and analytics: Research directions. *ACM Transactions on Management Information Systems (TMIS)*, *3*(4), 1-10.

Mora, G. (2019). Business Intelligence (BI) en dos organizaciones de la industria de autopartes en México. SIGNOS-Investigación en sistemas de gestión, 12(1), 63-80.

IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA EN LOS RESULTADOS DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO Y COMPETITIVIDAD GLOBAL 2019

LAE. Erika Maria Pecina Rivas;
eripecina25@tesci.edu.mx
M. en A. Patricia Cortés Hernández;
patricacortesh@tesci.edu.mx
Dr. Mauricio Igor Pecina Rivas;
igorpecina@hotmail.com

RESUMEN

De acuerdo a los resultados del índice de competitividad global 2019, emitido por el Foro económico mundial, World Economic Forum (WEF) México perdió dos lugares del 46 al 48., bajó su posición debido a los resultados de economías más competitivas. Uno de los pilares en relación a logística es la infraestructura en transportes. En este pilar México ocupó el lugar 51 entre 141 economías mundiales.

En referencia al último índice de desempeño logístico 2018 emitido por el BANCO MUNDIAL, La logística de envíos será la clave en el desarrollo del comercio electrónico en México.

Los alumnos que actualmente estudian la carrera de logística serán en un futuro los actores responsables de mantener y mejorar el papel de México en los índices mencionados. Por lo que es responsabilidad de los docentes el detectar las competencias que necesitan los alumnos para hacer frente a estos retos

Palabras clave: Índice competitividad global, desempeño. Logística

ABSTRACT

According to the results of the 2019 global competitiveness index, issued by the World Economic Forum, the World Economic Forum (WEF) Mexico lost two places from 46 to 48. It dropped its position due to the results of more competitive economies. One of the pillars in relation to logistics is transport infrastructure. In this pillar, Mexico ranked 51st among 141 world economies. In reference to the last 2018 logistics performance index issued by the

WORLD BANK, Shipping logistics will be the key in the development of electronic commerce in Mexico. The students who are currently studying the logistics degree will in the future be the actors responsible for maintaining and improving Mexico's role in the aforementioned indexes. Therefore, it is the responsibility of teachers to detect the competencies that students need to face these challenges.
Keywords: Global Competitiveness Index, performance. Logistics.

INTRODUCCIÓN

Un indicador significa: "Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad. Resultado cuantitativo de comparar dos variables" …Se mide en porcentajes, tasas y razones para permitir comparaciones. (Definición org, 2018).

El Fondo Económico Mundial define a la competitividad como *"conjunto de instituciones, políticas, y factores que determinan el nivel de productividad de una economía, lo que a su vez establece el nivel de prosperidad que el país puede lograr". (México competitivo 2020).*

La competitividad se origina en tres niveles: país, sector y empresa, por lo que es un concepto se diría relativo ya que no todos los países, sectores y empresas tienen los mismos niveles de competencia.

La competitividad se puede medir por medio de indicadores o índices, Los índices de competitividad son los factores que muestran la capacidad de un país o una economía para producir bienes y servicios con estándares a nivel internacional.

Los Indicadores nacionales e internacionales de competitividad se elaboran a partir de procesos estadísticos cuya metodología depende de cada institución. Los indicadores de competitividad nos indican el desempeño de un país en diversos ámbitos como educación, salud, instituciones, cuidado del medio ambiente, funcionamiento de los mercados, infraestructura, etcétera.

Los datos obtenidos son duros y de percepción.

Datos duros. Son recabados por instituciones internacionales (nivel del PIB, inflación, inversión, empleo, etc.)

Datos de percepción: Datos obtenidos por Encuestas (seguridad, transparencia, corrupción, etc.)

Dependiendo de la institución el índice de competitividad se puede obtener solo con datos duros y tambien puede incluir datos de percepción.
Es importante el medir la competitividad de los países, porque los resultados ayudan en la explicación del porque algunos países son más exitosos que otros, ofrecen un parámetro de la situación de diversos factores que afectan la competitividad y los reportes sirven para la toma de decisiones de los lideres del mundo

Desde el 2007 el Banco Mundial realiza un análisis que mide el rendimiento logístico a lo largo de la cadena de suministro de cada país, esto es el Índice de Desempeño Logístico (LPI por sus siglas en inglés).
Basado en una encuesta mundial El Índice de rendimiento logístico es una herramienta de evaluación comparativa desarrollada por el Banco Mundial que
mide el rendimiento a lo largo de la cadena de suministro logístico dentro de un país. Permitiendo comparaciones en 167 países, el índice puede ayudar a los países a identificar desafíos y oportunidades y mejorar su desempeño logístico.
El Banco Mundial lleva a cabo la encuesta cada dos años.
Una logística confiable es indispensable para integrar las cadenas de valor globales y obtener el beneficio de oportunidades comerciales para el crecimiento y la reducción de la pobreza. La capacidad de conectarse a la web de logística global depende de la infraestructura, los mercados de servicios y el comercio de un país
procesos.
Este índice se enfoca en evaluar seis aspectos: Aduanas, Infraestructura, Embarques Internacionales, Competencia de Servicios Logísticos, Seguimiento y Rastreo (Trazabilidad) y Puntualidad en la entrega. Cada aspecto se evalúa en un rango del 1 al 5, siendo 5 la mayor puntuación. El resultado final del LPI es un promedio ponderado de los puntajes obtenidos en todos los aspectos evaluados

METODOLOGÍA

Debido a que la logística tiene muchas dimensiones, el medir y resumir el desempeño en los Los países es un desafío. Considerando que para evaluar el desempeño logístico se deben de tomar en cuenta los costos de los procesos logísticos, el despacho de aduana y transporte.

Una vez que se reúne se debe de tomar en cuenta las diferencias estructurales en las cadenas de suministro de los diversos países.

La metodología a seguir consistirá en una revisión de los resultados del índice de desempeño logístico presentado por el Banco mundial. La encuesta de LPI 2018 empleó la misma metodología que las cinco ediciones anteriores, un cuestionario estandarizado en dos partes: Internacional y Nacional.

En la parte internacional, los encuestados evalúan los seis indicadores de logística con sus ocho principales socios comerciales. Y en la parte nacional se les solicita a los encuestados que proporcionen datos cualitativos y cuantitativos del entorno logístico dentro del país

En 2018, casi 6,000 evaluaciones de países fueron realizadas por más de 1,000 profesionales de la logística. La cobertura del 2018 es de 160 países.

En la edición de ese año se destaca la información sobre los conceptos de: ciberseguridad y logística verde, aunque éstos no fueron incorporados en la encuesta.

El LPI se basa en una encuesta en línea a profesionales de la logística de compañías responsables de transportar mercancías en todo el mundo como: los transportistas multinacionales y los transportistas express (mensajería) sus puntos de vista son importantes porque afectan directamente la elección de las rutas de envío lo que influye en las decisiones de las empresas para ubicar la producción, elegir proveedores y seleccionar mercados, por lo tanto sus opiniones son básicas para la credibilidad del LPI.

En la edición del 2018 se incluyó una pregunta sobre la repercusión de la logística internacional en el medio ambiente. La logística tiene una gran huella no solo en la economía sino también en el medio ambiente.

DESARROLLO

Por muchos años han existido dos indicadores de país que indican el éxito de una nación: EL Producto interno bruto (PIB) y la tasa de desempleo; **Sin embargo, el progreso social no se puede explicar solamente por variables económicas**.

"El **Índice de Progreso Social** es uno de muchos indicadores que compila información de todas las naciones e intenta determinar qué tan bien lo está haciendo un país, en el sentido de

responder a las necesidades de su población" (Ruggeri News BBC, 2018). Los países con mejor lugar en cuanto a estos indicadores sociales son Dinamarca o Nueva Zelanda.

Hay algunos factores que repercuten en la competitividad de un país como la calidad del ambiente macroeconómico, calidad del ambiente institucional y la capacidad tecnológica este último factor fue presentado por primera vez en el reporte del año 2000 del índice de competitividad global emitido por el foro económico mundial

En relación a la medición de la competitividad por país, estos son realizados principalmente por instituciones como el Foro Económico Mundial (WEF), el Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (IMD) y el Banco Mundial, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).

I. Índice de Competitividad Global (Foro Económico Mundial, WEF y (FEM) siglas en español

El Foro Económico mundial anualmente publica el Índice de competitividad global (ICG) y compara información de 137 países.

El ICG tiene 3 subíndices y 12 valores:



Requerimientos básicos, Promotores de eficiencia y Factores de Innovación y Sofisticación.

Los pilares consideran 114 variables (34 datos duros que conforman el 30%) y (80 variables son de percepción que conforman el 70% con encuestas)

Los datos duros son obtenidos por instituciones como EL Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, entre otros.

Los 5 países más competitivos son: Suiza, Estados Unidos, Singapur, Holanda y Alemania y los 5 países en la peor posición: Mauritania, Liberia, Chad, Mozambique y Yemen.

México ocupa la posición 51. De 137 países. En cuanto a los resultados obtenidos de México durante el año 2019 en comparación al 2018 se mejoró en los aspectos de Instituciones, adopción de TIC's, educación y capacidades, mercado de bienes, mercado laboral, sistema financiero, tamaño de mercado, dinamismo de negocios, capacidad de innovación.

II. El Instituto para el desarrollo gerencial (IMD) emite anualmente el Índice de competitividad mundial



El índice del IMD **donde considera a 63 países** y establece 4 factores, 25% cada uno, Los subíndices se subdividen en 5 su factora, (total 20 con una ponderación de 5% cada uno). En la publicación del 2017 se consideraron 346 variables (143 son datos duros (54%), 118 son variables de percepción (46%) y 85 de contexto (no se toman en cuenta en el cálculo del índice).

De acuerdo al IMD los paises más competitivos son: Hong Kong, Suiza, Singapur y Holanda y los menos competitivos son Croacia, Ucrania, Brasil, Mongolia y Venezuela. De acuerdo al Índice de competitividad mundial México ocupa la posición 48

III. Índice de Facilidad para Hacer Negocios (Banco Mundial, BM)

Anualmente el Banco Mundial emite el reporte de facilidad para hacer negocios (*Doing Business*), incluyendo un índice que mide regulaciones que favorecen o restringen la actividad empresarial. En 2018 se evaluaron 190 economías.



Sin embargo, este índice solo mide un aspecto de la competitividad que es "la facilidad para hacer negocios". Evalúa 10 indicadores que repercuten en el ciclo de vida de una empresa (cada indicador tiene un peso de 10%)

La calificación obtenida se toma con respecto a la distancia que separa a cada una de las economías respecto a las mejor evaluadas, en una escala del 0 al 100.

Los indicadores consideran 45 factores de regulaciones vigentes en diversas materias, consultas a autoridades de los diferentes niveles de gobierno y del poder judicial, y la opinión de expertos en la materia (abogados, contadores, ingenieros y notarios), en las principales ciudades de cada país evaluado.

En el índice Doing Business las mejores posiciones las ocupan Nueva Zelanda, Singapur, Dinamarca, Corea del Sur, Hong Kong y las últimas posiciones son de los países: Yemen, Sudán del Sur, Venezuela, Eritrea y Somalia. México ocupa la posición 49

IV. Índice de Competitividad Internacional (Instituto Mexicano para la Competitividad, IMCO)

El Instituto mexicano para la competitividad (El IMCO) emite cada dos años el Índice de Competitividad Internacional (ICI); En el 2017 se evaluaron 43 países.



El ICI está integrado por 10 subíndices (el peso se determina por un método de regresión de componentes principales) De los subíndices se desprenden 129 variables (9 provienen de encuestas de percepción de algunas instituciones internacionales, como el Foro económico mundial (WEF) y el IMD).

La escala es de 0 a l100 donde el valor máximo lo obtiene el país con el mejor desempeño. Cabe mencionar que en la edición del 2017 se tomaron datos del 2015. En este año los países que obtuvieron las primeras posiciones son: Noruega, Suiza, Suecia, Irlanda y Canadá y los países con los últimos lugares son: Sudáfrica, Indonesia, Guatemala, India y Nigeria. México ocupó el lugar 36

En el reporte del Índice de Desempeño logístico de 2018 México se posicionó en el lugar 51 de un total de 167 naciones evaluadas por el Banco mundial. Durante la administración del Presidente Peña Nieto se buscó el posicionar a México como un hub logístico, basando su estrategia en la inversión en infraestructura y modernización de la ya existente, como la ampliación del puerto de Veracruz

El IDL evalúa factores como la agilidad y facilitación aduanera, la calidad de la infraestructura comercial, el precio de los envíos internacionales, la competencia y las habilidades en materia de logística, la posibilidad de realizar rastreos y seguimientos a la mercancía y la frecuencia con que los fletes llegan a tiempo a su destino.

En el aspecto **aduanero México se colocó en el sitio 53**, en infraestructura en el 57, en precios de envíos internacionales en el 51, en competencia y habilidad logística en el 52, en rastreo y seguimiento en el 62 y en tiempo en destino de los fletes en el 49.

El crecimiento y la competitividad de un país están directamente relacionados con su desempeño logístico, de acuerdo con el Banco Mundial. En este nuevo IDL, México ha quedado detrás de economías como Costa de Marfil (lugar 50 en el ranking), Croacia (49), Rumania (48), Turquía (47) e Indonesia (46).Otros países latinoamericanos que alcanzaron una mejor posición que México fueron Panamá (38), aunque bajó siete posiciones, y Chile (34) que también baja tres posiciones en esta ocasión.Los 10 países con mejor desempeño (Alemania, Suecia, Bélgica, Austria y Japón) han sido prácticamente los mismos en los últimos años y este grupo incluye a países de ingreso alto de Europa.

El Banco Mundial destaca en este reporte que actualmente hay escasez de mano de obra en el sector logístico en los países desarrollados como en los países en desarrollo. En los países

desarrollados se necesitan más trabajadores, como choferes de camiones, mientras que en los países en desarrollo se necesitan más empleados a nivel gerencial.

Así mismo, una mayor cantidad de países percibe que las amenazas a la ciberseguridad son un riesgo para la logística. el 78% de los países de ingreso alto ha aumentado su preparación, solo el 26% de los países de ingreso bajo ha hecho lo mismo.

Dado que el 23% de todas las emisiones de CO2 relacionadas con la energía se corresponden al transporte, la sostenibilidad ambiental de la logística es una nueva tendencia importante. Aquellos países con el mejor desempeño logístico son los que tienen mayores probabilidades de buscar alternativas de envíos respetuosas con el medio ambiente.

Algunas acciones que se reflejaron en la edición del LPI 2018 sobre logística verde fueron las siguientes:

-Desde el año 2016 el "International Transport Forum (ITF) lanzó su iniciativa sobre "descarbonización del Transporte", con el objetivo de lograr cero emisiones de transporte para el 2050.

- Efecto del transporte de mercancías, incluyen mejora de la utilización de activos en logística (como almacenamiento y manipulación), mayor eficiencia energética de mercancías por carretera y ferrocarril y bajas emisiones de carbono.

Energía para barcos (como biocombustibles) y eficiencia de combustible en la carga aérea.

La encuesta LPI de 2018

Esta tendencia de logística verde ha resultado del creciente número de compromisos mundiales y nacionales para reducir los gases de efecto invernadero relacionados con la carga y la logística, las partículas y otras emisiones nocivas. Por esta razón se han implementado cambios regulatorios en todos los medios de transporte y los objetivos internacionales para 2030 y 2050 son cada vez más desafiantes.



Figura: Elementos a evaluar por el LPI

Fuente: (E logística 2018)

CONCLUSIONES

Es importante el resultado de los indicadores sobre todo en temas susceptibles como el cambio climático.

Se puede incluir que el problema de la competitividad radica en que algunos países entienden a la competitividad solo en el aspecto económico en indicadores como PIB, desempleo inflación sin tomar en cuenta los demás indicadores de empresa, capacidad y eficiencia

Las diversas instituciones mundiales que miden la competitividad de las nacionales generalmente coinciden en algunos indicadores como el de infraestructura (comunicaciones, transporte, aduana), las instituciones y la educación. Un aspecto en el que coinciden todas las instituciones es el Tecnología producto de la investigación de los países.

En el caso de México es necesario mejorar algunos aspectos para obtener mejores posiciones en los índices de competitividad por ejemplo en el aspecto empresarial se requiere de financiamiento para las pequeñas empresas y financiamiento para la producción nacional con el propósito de tener una balanza comercial positiva que permita obtener divisas. También es necesario contrarrestar el rezago tecnológico y los bajos niveles de capacitación

De acuerdo a esta investigación México siempre ha ocupado puestos entre la posición 45 y 55 del total de los países. Lo importante de estos reportes es el identificar las áreas en las que estamos mal y lo más importante como mejorar

En el año 2018 A nivel mundial, la puntuación más alta del Índice de Desempeño Logístico (LPI) fue obtenida por Alemania, por tercera ocasión, con una puntuación de 4,20 y el país con menor puntaje fue Afganistán con 1.95 puntos.

En esta edición del 2018 México obtiene una calificación de 3.05 y ocupa el lugar 51 en la lista. Subió de posición con respecto a la edición de hace 2 años, donde ocupó el lugar 54, sin embargo, su calificación para este año fue menor.

Con respecto a los indicadores, la mejor posición de México fue en puntualidad donde ocupó el puesto 49 con una calificación de 3.53 y la peor fue en Aduanas donde ocupó el puesto 53 con una calificación de 2.77.

A nivel regional Chile (34) y Panamá (38) se encuentran en los 40 mejores. El desempeño logístico de Latinoamérica y el Caribe en 2018 es igual al de años anteriores. La Logística Verde se está incrementando el 28% de los encuestados indicaron que los exportadores generadores de carga casi siempre solicitan opciones ecológicas.

Esta es la sexta edición de "Conectando para competir", un informe que resume los resultados del el Índice de desempeño logístico (LPI) y su componente. El LPI 2018 también proporciona datos sobre el rendimiento de la cadena de suministro en más de 100 países. Esta información es relevante para los encargados de formular políticas y el sector privado.

• La confianza de la cadena de suministro y la calidad del servicio son muy importantes asociados con el desempeño logístico.

Es necesario el analizar las políticas de gestión logística para incentivar la efectividad y eficiencia en las economías latinoamericanas, buscando el reducir brechas logísticas.

Es importante mejorar el diseño de las políticas públicas que favorezcan el desarrollo de infraestructura, y los servicios logísticos y de los diferentes servicios asociados a la gestión logística, como servicios aduaneros, tiempos de entrega, trazabilidad, infraestructura terrestre, puertos marítimos y aéreos entre otros;

La economía latinoamericana requiere del desarrollo de sistemas logísticos que le permitan mejorar en materia de competitividad, lo que implica una reducción de los costos asociados al flujo de bienes y servicios.

Disminuir la corrupción, aumentar la eficiencia en los procesos, mejorara la calidad del sistema de educación entre otros, serán tareas que deberán desarrollar los gobiernos y los empresarios para mejorar el nivel competitivo de México y de Latinoamérica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(E logística 2018),Índice de desempeño logístico, Recuperado de: http://www.elogistica.economia.gob.mx/swb/work/models/elogistica/Resource/3/1/images/Resultados%20LPI%202018%20(1).pdf

(Forbes 2018) Pymes mexicanas un panorama para 2018, Recuperado de: https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-un-panorama-para-2018/

(García, Shuster, *Construcción de indicadores para la competitivida*d, Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/4560/456045208006.pdf

(Horta, Camacho, 2017) ,*Indicadores de competitividad departamental de Uruguay*, Recuperado de: http://www.acadeco.com.uy/pharos/Indicadores_de_Competitividad_Departamental.pdf

(México competitivo 2020) , *Indicadores internacionales,* Recuperado de: https://www.gob.mx/se/mexicocompetitivo/es/articulos/indicadores-internacionales?idiom=es

Economía Latinoamericana, N.º 170, 2012. Texto completo en http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/

Pérez Soto y Bermúdez Acosta: *"Índices de competitividad internacional"* en Observatorio de la

Anexos

Figura 1. Índice de Competitividad Global

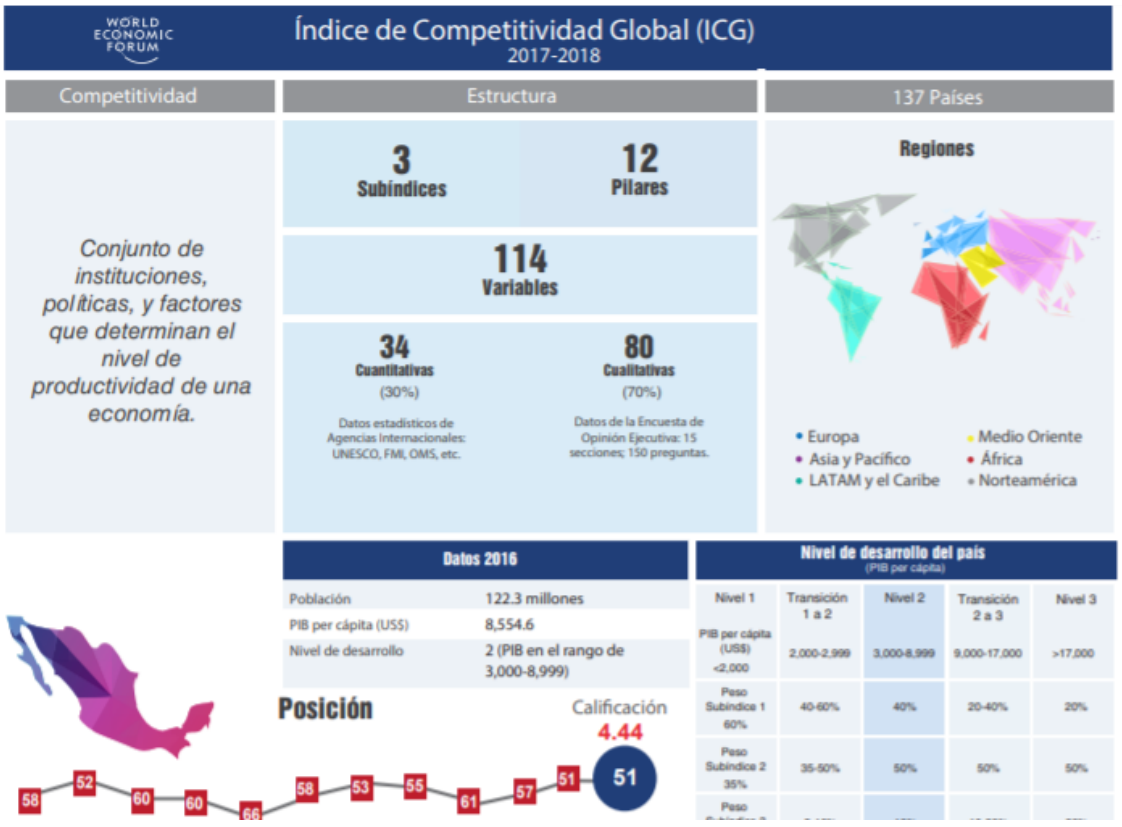


Figura 2 Resultados de México en el Índice de Competitividad Global

Calificación de México en los 12 pilares del ICG 4.0 (2018-2019)

Pilares	Calificación		
	2018	2019	Dif. 18-19
ICG 4.0	64.6	64.9	0.3
1. Instituciones	47.7	48.3	0.6
2. Infraestructura	72.9	72.4	-0.5
3. Adopción de TIC	51.3	55.0	3.7
4. Estabilidad macroeconómica	99.4	97.8	-1.6
5. Salud	84.6	82.0	-2.6
6. Educación y capacidades	57.9	58.3	0.4
7. Mercado de bienes	57.5	57.7	0.2
8. Mercado laboral	54.4	55.8	1.4
9. Sistema financiero	60.8	61.8	1.0
10. Tamaño de mercado	80.6	80.8	0.2
11. Dinamismo de negocios	65.5	65.8	0.3
12. Capacidad de innovación	42.7	43.6	0.9

ESTRATEGIA DE ORIENTACIÓN PARA LA ATENCIÓN FÍSICA Y TERAPÉUTICA EN LOS GIMNASIOS DE MUSCULACIÓN

MSc. Ernesto Lázaro Góngora Pupo Prof. Instructor;
elazaro@uho.edu.cu;
Institución: Universidad de Holguín
MSc. Yanet Fernández Peña Prof. Asistente;
yane8502@nauta.cu;
Institución: Universidad de Holguín
MSc. Eloide Eugenio Góngora Gómez Prof. Auxiliar;
egongora@uho.edu.cu;
Institución: Universidad de Holguín

RESUMEN

Atendiendo al auge que han alcanzado los Gimnasios de musculación en Cuba y la actividad física que allí se realiza, la insuficiencia de indicaciones metodológicas precisas, de materiales y documentos con carácter científico que orienten al practicante y al instructor del Gimnasio de musculación, se hace necesario, apoyado en la literatura científica y demás instrumentos, dirigir el proceso de planificación y orientación de la actividades física y terapéutica de sus practicantes sistemáticos. El aporte práctico se enmarca en la estrategia para contribuir al perfeccionamiento de la orientación de la actividad física y terapéutica, por lo cual se aplican contenidos de las diferentes ciencias para favorecer la calidad de vida de estas personas. Para ello se utilizaron métodos y técnicas teóricas, empíricas y estadística – matemáticas.

En la estrategia concebida, aplicada mediante cursos, talleres, conversatorios, demostraciones prácticas y conferencias se interrelacionan los conocimientos, con un enfoque holístico. Las actividades se han orientado de forma que brinde el conocimiento y permita el correcto desarrollo de la atención física y terapéutica, lo que influye directamente en la preparación física y el fomento de los valores éticos y principios sociales, la promoción de salud y el aspecto socio - psicológico en la población.

Palabras claves: actividad física, terapéutica, musculación, estrategia, orientación

ABSTRACT

Given the growth of bodybuilding gyms in Cuba and the physical activity carried out there, the lack of precise methodological indications, materials and documents of a scientific nature to guide the bodybuilding gymnasium practitioner and instructor, it is necessary, with the support of scientific literature and other instruments, to direct the process of planning and guiding the physical and therapeutic activities of its systematic practitioners. The practical contribution is framed in the strategy to contribute to the improvement of the orientation of the physical and therapeutic activity, for which contents of the different sciences are applied to favor the quality of life of these people. For this purpose, theoretical, empirical and statistical-mathematical methods and techniques were used.

In the conceived strategy, applied through courses, workshops, conversations, practical demonstrations and conferences, knowledge is interrelated, with a holistic approach. The activities have been oriented in a way that provides the knowledge and allows the correct development of physical and therapeutic care, which directly influences the physical preparation and the promotion of ethical values and social principles, the promotion of health and the social-psychological aspect in the population.

Key words: physical activity, therapy, bodybuilding, strategy, orientation

INTRODUCCIÓN

La actividad física ha estado asociada a la salud y al aspecto físico de las personas desde tiempos remotos. En el transcurso de la historia se fue relacionando la calidad de vida y la longevidad de ciertas poblaciones del planeta con estilos de vida activos y una alimentación adecuada.

Las enfermedades del corazón y las arterias ocupan un triste primer lugar como causa de mortalidad en el mundo occidental. En su aparición y desarrollo están involucrados múltiples factores de riesgo dentro de los cuales el tabaquismo, las alteraciones del colesterol, la hipertensión arterial, el sedentarismo, la diabetes, el estrés mental y la obesidad ocupan un lugar de relevancia.

Hoy en día, después de muchos años de evolución, con la Revolución Industrial, la introducción de las nuevas tecnologías y la informatización de la sociedad, vivimos en una época excepcional, marcada por un desarrollo tecnológico sin precedentes. El uso cada vez

más acelerado de equipos electrónicos, mandos a distancia, teléfonos móviles, ha propiciado la adopción de hábitos de vida inadecuados.

Todo esto, unido a los problemas psicosociales inherentes al modo de vida moderno, el estrés, el pronunciado envejecimiento de la población y los altos costos en gastos por servicios de atención a la salud, ha demandado que se tracen estrategias en aras de elevar y preservar la calidad de vida de la nuestra población.

En este sentido, el estado cubano ha prestado importante atención a la masificación y práctica de la actividad física como forma de empleo del tiempo libre y al mejoramiento del estado físico y psicosocial de las personas. Se tomó como lineamiento de la política económica y social del país, dirigir acciones que promuevan y al mismo tiempo contribuyan a la prevención de enfermedades no transmisibles, a mejorar el estilo de vida de las personas mediante la promoción del deporte y la actividad física en todas sus manifestaciones, permitiendo elevar los niveles de calidad en la salud.

Por tal motivo, se autoriza la apertura de gimnasios de musculación en el año 2010 con el proceso de perfeccionamiento del trabajo por cuenta propia con el objetivo de promocionar la actividad física sana y la calidad de vida, de brindar espacios que contribuyan al mejoramiento de la salud. A su misma vez, para organizar y orientar la actividad física en dichos locales se designa a una persona en función de "Instructor" (como se hará referencia en lo adelante), quien imparte ejercicios con o sin aparatos y otros medios que posibilitan la práctica de ejercicios físicos y clases de gimnasia aerobia.

Es necesario aclarar que la preparación práctica y metodológica que posea dicho instructor juega un papel muy importante, pues una actividad física bien planificada y dosificada contribuye al desarrollo completo y armónico de las cualidades y capacidades del organismo, mejorando así sus funciones y potencial de trabajo. Al contrario de ello, si las cargas físicas que se aplican a un sujeto no están bien orientadas, esto puede traer consigo lesiones y trastornos que pueden resultar permanentes, afectando la calidad de vida y el desarrollo del sujeto.

El Instituto Nacional de Deporte y Recreación (INDER) cuenta con una línea de trabajo entre sus directrices que es orientar al personal encargado y asesorar la actividad física en los gimnasios de musculación, sin embargo, todavía no cuenta con un programa o indicaciones metodológicas en el área de la cultura física comunitaria que dirijan el entrenamiento o la

práctica de la actividad física hacia objetivos concretos (en la mayoría de los casos en aumento de la calidad de vida y estéticos) que persiguen sus practicantes.

Los gimnasios de musculación, los cuales se han convertido en la instalación más recurrida para el mejoramiento de la condición física de las personas a nivel comunitario. Dentro de las diferentes opciones y posibilidades que se ofertan para el desarrollo de las capacidades físicas y mentales se encuentran los ejercicios físicos con aparatos, los ejercicios anaeróbicos de fuerza y los ejercicios cardiovasculares, estos contribuyen al mejoramiento no solo del aspecto corporal y motriz sino también de lo psíquico, moral y espiritual del ser humano, conforman un medio social donde el individuo se entrena, se recrea, interactúa socialmente con otros y desarrolla habilidades y capacidades, así como el aspecto psico - social.

METODOLOGÍA

Mediante el diagnóstico inicial, las visitas realizadas a los gimnasios y entrevistas a especialistas, la implementación de técnicas y métodos del nivel teórico y empírico, arrojaron como resultado las siguientes limitaciones o insuficiencias

- No se evidencian orientaciones metodológicas que orienten el entrenamiento en Gimnasios de musculación para personas sanas y con enfermedades no transmisibles.
- Insuficiente conocimiento en los practicantes sobre aspectos esenciales de la carga y el proceso de entrenamiento como la dosificación del volumen y la intensidad.
- Escaso conocimiento en los instructores y practicantes acerca de los métodos e indicadores específicos de la carga, tanto en sujetos sanos o con enfermedades no transmisibles.
- Falta de claridad en la orientación y utilización de los diferentes aparatos según el tipo de actividad a realizar.

Teniendo en cuenta los principales elementos aportados por el diagnóstico se considera que la esencia de la problemática está dada por un insuficiente nivel de conocimiento y la escasez de materiales teóricos metodológicos que orienten la actividad física para los practicantes sistemáticos en los gimnasios de musculación.

Para el desarrollo de la investigación se tomó una muestra de 16 sujetos por el método aleatorio simple, cual está compuesta por 2 instructores de Gimnasios de Musculación diferentes y 14 practicantes sistemáticos que asisten a un Gimnasio de Musculación en el

municipio de Holguín. De los catorce practicantes, seis (6) están aparentemente sanos y los ocho restantes padecen enfermedades no transmisibles, entre las que se encuentran hipertensión arterial, obesidad exógena y diabetes mellitus.

Entre los métodos y técnicas empleadas se encuentran el analítico - sintético, el cual se utilizó para procesar la información obtenida de la literatura consultada, los documentos normativos del INDER que rigen la actividad física comunitaria; el inductivo deductivo que permitió arribar a las respuestas que aportarán la solución a las insuficiencias detectadas en la preparación y orientación de la atención física y terapéutica a los practicantes de gimnasios de musculación así como a sus orientadores. Entre los métodos empíricos se encuentran la observación, la que nos permitió darnos cuenta de las problemáticas en el orden práctico, de la labor realizada por los instructores y el insuficiente conocimiento que abunda aun en los propios practicantes; la entrevista, permitió conocer el estado de opinión de los practicantes sistemáticos en relación con el nivel de satisfacción; el criterio de especialistas constató la pertinencia de la alternativa propuesta y se utilizaron además los matemáticos - estadísticos para efectuar el procesamiento de los datos.

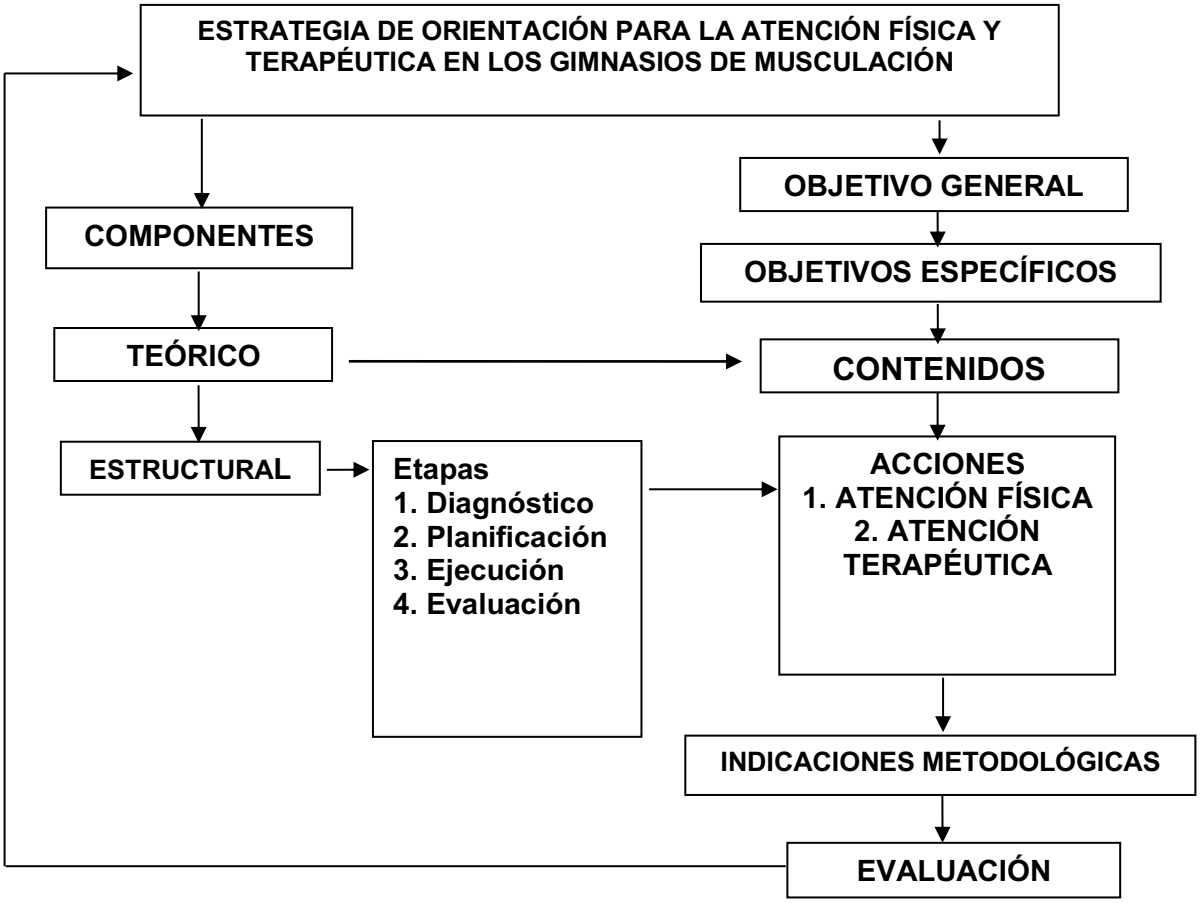
DESARROLLO DEL TEMA

Partiendo de los resultados de las investigaciones realizadas se propone una estrategia de orientación física y terapéutica que dará solución al problema científico planteado, para ello fue necesario un análisis profundo de trabajos e investigaciones que han abordado la problemática, donde podemos mencionar a Fáez (2016), Corrales (2019), entre otros.

La estrategia cuenta de cuatro (4) etapas o fases; el diagnóstico del nivel de conocimiento que poseen los practicantes sistemáticos y orientadores. La concepción de un diseño que oriente y direccione la preparación y la actividad física y terapéutica en los gimnasios de musculación. La conformación de la estrategia de orientación y su correspondiente aplicación y la evaluación de sus resultados. En la primera etapa, en la que se realizó el diagnóstico, se llevó a cabo con el objetivo de conocer el estado actual y los conocimiento que al día de hoy, poseen los instructores y los practicantes sistemáticos, aplicando métodos y técnicas fundamentalmente del nivel empírico y tomando en cuenta un grupo de indicadores se pudo constatar que son insuficientes los materiales metodológicos para orientar controlar la práctica de la actividad física y terapéutica en el contexto de los gimnasios de musculación.

En la segunda etapa se hace referencia a la elaboración de la estrategia de orientación para los practicantes e instructores de los gimnasios de musculación, la cual se conformó teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, la revisión documental, el criterio de los especialistas y la experiencia del autor. Para la tercera etapa, que corresponde a la aplicación de la estrategia según los objetivos, métodos y procedimientos que intervienen en el proceso de preparación física y terapéutica, se tuvo en cuenta los resultados arrojados por el diagnóstico para medir el nivel de conocimiento adquirido por los practicantes e instructores. La cuarta etapa estuvo marcada por su carácter evaluativo, con el objetivo de conocer la factibilidad y funcionalidad de la estrategia aplicada y el nivel de adquisición de conocimiento, así como de lo metodológico, lo cual se concreta en la práctica organizada y eficiente de la actividad física.

La implementación de la estrategia se llevó a cabo mediante talleres, conversatorios, demostraciones prácticas, conferencias, donde se tuvo en cuenta los saberes de diferentes ciencias como la morfología, la bioquímica, biomecánica, teoría y metodología del entrenamiento deportivo, teoría y metodología de la educación física y otras. Además, se planificaron los contenidos en relación a los objetivos específicos que persiguen los practicantes sistemáticos, protagonistas del proceso de la actividad física y terapéutica. Un tema específico tratado en los espacios creados fue la planificación de la actividad física y la dosificación de cargas. El objetivo: discutir sobre la importancia que este aspecto posee y cómo planificar de forma eficiente, qué dominio de ello poseen los orientadores y los practicantes. Se dedicó especial atención a la utilización de estrategias que faciliten el diálogo y la búsqueda del saber. Contó con dos momentos, uno teórico en el cual se orientó a los practicantes e instructores sobre la dinámica de los talleres que tendrán lugar, generando un ambiente ameno de motivación al debate. Luego, en un segundo momento se efectuó una actividad práctica donde se llevará a cabo la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. Se utilizarán medios como computadoras, pizarras, láminas, documentos impresos.



(Figura 1. Gráfico de la estrategia de orientación. Tomada y adaptada de Balbuena 2017.)

Análisis y resultados

La determinación de la pertinencia de la estrategia de orientación propuesta se llevó a cabo mediante un grupo nominal, el cual permite, mediante la reflexión, obtener opiniones y criterios de especialistas en función de su aprobación. Para ello, se realizaron entrevistas a especialistas de la cultura física y el deporte que participaron en la aplicación de la estrategia, según la guía elaborada a tal efecto.

El grupo nominal**,** integrado por 15 especialistas, de ellos 5 doctores en ciencias de la Cultura Física, 3 especialistas en gimnasios biosaludables, 4 metodólogos del área de Cultura Física y 3 miembros de la Asociación de Fisicoculturismo en Holguín.

Se sometió a votación por parte de los expertos la estrategia de orientación presentada por el autor con las modificaciones señaladas a partir de las recomendaciones realizadas por los especialistas. Luego de efectuado el consenso se concede la pertinencia por el grupo nominal a la estrategia de orientación para la actividad física y terapéutica en los gimnasios de musculación.

Los resultados se analizaron mediante la escala Likert, de manera que se realizó una encuesta de diagnóstico al inicio de la investigación, donde se recogen en 12 preguntas (ítems) los temas y contenidos fundamentales a evaluar. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos luego de la primera medición efectuada y realizado el procesamiento mediante esta escala, en la cual, se asignan cinco valores (5, 4, 3, 2, 1) en la medida de más positivos a menos positivos.

Posteriormente el resultado de la suma de los valores como respuesta de cada una de las preguntas se suman y se ubican en la escala diseñada con valores por rangos de *muy desfavorable, desfavorable, favorable y muy favorable*.

CONCLUSIONES

El estudio de los fundamentos teórico - metodológicos que sustentan la estrategia de orientación, los factores que rigen el proceso de la actividad física y terapéutica, así como los elementos estructurales del proceso de preparación de los instructores de los gimnasios de musculación, permitieron determinar las insuficiencias que aún persisten en la planificación y dosificación de la actividad física y terapéutica como elemento preventivo de enfermedades no transmisibles.

Los resultados del diagnóstico inicial acerca del estado del objeto investigado, permitieron evidenciar la necesidad de analizar los elementos estructurales que intervienen en la formación y capacitación del instructor de Gimnasio de musculación. Reveló, además, que las orientaciones metodológicas diseñadas hasta el momento presentan insuficiencias en cuanto a orientación detallada de la actividad física y terapéutica teniendo en cuentas las enfermedades no transmisibles que padecen los practicantes y los objetivos que estos persiguen.

La estrategia de orientación, su estructura, contenido y metodología, se determinaron por los fundamentos teóricos y metodológicos que la sustentan y referenciados sobre la base de los objetivos que la componen. Está dada por los objetivos específicos de la actividad física y terapéutica en el contexto de los gimnasios de musculación, integrando elementos de las diferentes ciencias y las características más significativas de las enfermedades no transmisibles que predominan en los practicantes. Se integraron métodos y técnicas

contemporáneas que permitieron enriquecer las acciones encaminadas a orientar en la planificación y dosificación de los ejercicios físicos y terapéuticos.

La evaluación de la pertinencia de la estrategia propuesta para orientar la actividad física y terapéutica a practicantes e instructores de Gimnasios de musculación, se realizó a través de un grupo nominal, se determinó la pertinencia por consenso y mayoría de criterio, a partir de la importancia que tiene para contribuir al perfeccionamiento de la actividad física y terapéutica y la preparación de instructores y practicantes.

La evaluación práctica de la propuesta a través de la aplicación de la encuesta en un segundo momento, permitió comprobar la factibilidad de la estrategia de orientación, determinada por la adquisición de los contenidos impartidos y la obtención, por parte de instructores y practicantes, de métodos más efectivos en el trabajo de la musculación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta L, De la Rosa M. Artículo Fisiología del ejercicio. (citado 2007 Oct). Recuperado de: URL:http://med.unne.edu.ar/catedras/fisiología1/fisiologia_del_ejercicio.htm

Ansved T. Muscle and training in muscular dystrophies. Acta Physiol Scand, 171: 359– 66, 2001. (Ref. CD2/11)

Arbinaga Ibarzábal, F.,García García, J. M. (2016). Musculación en gimnasios: aproximación a los motivos para entrenar con pesas.

Argueta Ayala, C., & Parada, L. D. L. A. (2018). *Percepción de las mujeres usuarias de los gimnasios de musculación en relación a los entrenamientos de fuerza y su incidencia en el tipo de actividad física aeróbica y anaeróbica en la región central de El Salvador 2018* (Doctoral dissertation, Universidad de El Salvador).

Bonito Gadella, J. C., Martínez Fuentes, J., & Martínez García, R. (2005). El ejercicio terapéutico cognoscitivo: Concepto Perfetti. *Revista de fisioterapia*, *4*(1).

Calderon, J., & Cornieles, L. (23 de Julio de 2014). *slideshare*. Recuperado de http://www.desarrolloweb.org

Claros, J. A. V., Álvarez, C. V., Cuellar, C. S., & Mora, M. L. A. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Revista Hacia la promoción de la salud*, *16*(1), 202-218.

Corrales, F. Vilma (2019). Guía teórico – metodológica para la rehabilitación física de practicantes obesos en Gimnasios biosaludables. Tesis de maestría. Holguín

Delavier, F. (2011). *Guia de los movimientos de musculacion.* (*6ta ed.*). España: Paidotribo.

Diéguez, J. (2007). *Entrenamiento funcional en programas de fitness.* España: Paidotribo.

Documentos de la Dirección Nacional de Cultura Física. Ciudad de la Habana, 2008.

González Alonso, J., & Pazmiño Santacruz, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista publicando*, *2*(1), 62-67.

Hernández Rodríguez, J., & Licea Puig, M. E. (2010). Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus. *Revista cubana de endocrinología*, *21*(2), 182-201.

Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (2015) Indicaciones metodológicas de la vicepresidencia de Cultura Física del INDER para el curso 2015 - 2016. Ciudad de la Habana: Departamento Nacional de Cultura Física.

Kisner, C., & Colby, L. A. (2010). *Ejercicio terapéutico: fundamentos y técnicas* (No. 615.825). Médica Panamericana

ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON PROBLEMAS DE REPROBACIÓN

Salvador Bobadilla Beltrán;
sbb73@hotmail.com;
Doctor en Educación;
Universidad Autónoma del Estado de México
Josué Ociel Márquez Gómez;
josuemar12@gmail.com;
Maestro en Administración;
Universidad Autónoma del Estado de México
Leticia Carreño Saucedo;
psicoletty@hotmail.com;
Doctora en Psicología;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar los Estilos de Aprendizaje en estudiantes con problemas de reprobación, 2019. El tipo de estudio fue descriptivo, las variables que se consideraron fueron los estilos de aprendizaje y problemas de reprobación, la población estuvo conformada de 353 alumnos de ambos sexos, la muestra se integró por 58 alumnos, considerando únicamente aquellos que presentaron problemas de reprobación en una o más Unidades de Aprendizaje, de los turnos Matutino y Vespertino de la Licenciatura en Psicología de la Unidad Académica Profesional Tejupilco. Se utilizó el cuestionario de estilos de aprendizaje (Alonso-Honey, 1994), el diseño de la investigación fue no experimental, el procesamiento de la información se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 23, obteniendo la media aritmética y frecuencia para determinar el grado de utilización de cada Estilos de Aprendizaje.

Los resultados obtenidos indican que el estilo más predominante en la carrera de psicología fue el estilo pragmático obteniendo una media de 13.60 puntos, ubicándose en el nivel moderado; seguido del estilo reflexivo que alcanzó una media de 13.47, con un nivel

moderado. Posteriormente el estilo activo que obtuvo una media de 12.57, situándose en un nivel bajo y finalmente el estilo teórico con un promedio de12.51, ubicándose en un nivel bajo.

Se concluye que los estudiantes tienen diferentes preferencias por los estilos de aprendizaje, se sugiere que el docente tenga técnicas de aprendizaje que incluya los estilos de aprendizaje para que la retención de los alumnos sea equitativa. Así en el momento de evolución no se vea afectado en las calificaciones de los alumnos y se puede evitar la reprobación.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, problemas de reprobación, Estudiantes universitarios, nivel de utilización, Licenciatura en Psicología.

ABSTRACT

The objective of the research was to analyze the Learning Styles in students with problems of failure, 2019. The type of study was descriptive, the variables considered were learning styles and problems of failure, the population was made up of 353 students from Both sexes, the sample was made up of 58 students, considering only those who had failing problems in one or more Learning Units, of the Morning and Evening shifts of the Degree in Psychology of the Tejupilco Professional Academic Unit. The learning styles questionnaire (Alonso-Honey, 1994) was used, the research design was non-experimental, the information processing was performed with the SPSS version 23 statistical package, obtaining the arithmetic mean and frequency to determine the degree of use of each Learning Styles.

The results obtained indicate that the most predominant style in the psychology career was the pragmatic style, obtaining an average of 13.60 points, ranking at the moderate level; followed by the reflective style that reached an average of 13.47, with a moderate level. Subsequently, the active style obtained an average of 12.57, standing at a low level and finally the theoretical style with an average of 12.51, placing itself at a low level.

It is concluded that students have different preferences for learning styles, it is suggested that the teacher have learning techniques that include learning styles so that student retention is equitable. Thus, at the moment of evolution, it is not affected in the grades of the students and the reprobation can be avoided.

Key words: Learning styles, failure problems, University students, level of use, Degree in Psychology.

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de la vida escolar se descubren algunas de las preferencias que tienen los sujetos al estudiar. Éstas pueden haber cambiado a medida que la vida transcurre y en interacción con el medio escolar, se producen versiones distintas y posibilidades de agruparse, de ser efectivos e incluso eficientes (Castro y Guzmán de Castro, 2005). Esto es lo que en el ámbito pedagógico Alonso, Gallegos y Honey, (1994) denominan: estilo, término que suele usarse para señalar una serie de comportamientos distintos reunidos bajo un solo nombre, y si es referido al aprendizaje ofrece indicadores que ayudan a guiar las interacciones de la persona con la realidad.

Los estilos de aprendizaje señalan la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, éstos ofrecen indicadores que guían la forma de interactuar con la realidad (Castro y Guzmán, 2005).

Para Alonso, Gallego y Honey (1994) el hecho de conocer la predominancia de los Estilos de Aprendizaje que tienen los alumnos con los que trabajamos es fundamental para adaptar la ayuda pedagógica a las características que presentan los mismos, y así contribuir a elevar los niveles de calidad educativa y el rendimiento académico de los mismos.

Reprobar es expresión de un bajo aprovechamiento escolar y signo claro de una desigualdad en el aprendizaje. Es, principalmente, la causa del fracaso escolar y la manifestación fehaciente de una baja calidad educativa que ha colocado a nuestro país entre las naciones con más pobre rendimiento escolar, de acuerdo con los reportes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2006).

El significado inmediato de la reprobación consiste en no aprobar un determinado grado o nivel. En el sistema de educación básica significa haber obtenido una calificación por debajo del seis. Quiere decir que la reprobación se manifiesta en la calificación, es entonces una representación numérica en la que se aparenta el logro real de las competencias alcanzadas por un estudiante (Ponce, 2004).

METODOLOGÍA

Planteamiento del problema

Los problemas que se presentan en los procesos de aprendizaje de no ser atendidos con oportunidad y eficacia, podrían aumentar las diferencias, desigualdades y contradicciones

que hoy impiden el crecimiento de la educación, con equidad, justicia, sustentabilidad y democracia para la mayoría de los sistemas que la conforman. Una aplicación reflexiva de las teorías sobre los Estilos de Aprendizaje obliga a readaptar y diversificar muchos de los enfoques de las técnicas de estudio para el mejor aprovechamiento de los conocimientos y habilidades que en las Instituciones educativas se les puedan brindar.

Es lógico pensar que, en cualquier nivel educativo, es complicada la individualidad del catedrático con ciertos alumnos con problemas en ciertas materias que se les dificulta a grado tal de reprobarlas, ocasionalmente no es posible fomentar así la utilización máxima de su potencial tanto en aprendizaje como en su posterior aplicación de dichos conocimientos.

Es indudable que el rendimiento académico en los alumnos se encuentre envuelto en los distintos procesos de aprendizaje, razón por la cual, es considerado como un indicador la reprobación en un sistema educativo; pero también se constituye en uno de los problemas más relevantes en el ámbito estudiantil, afectando a todos los sectores involucrados en la educación, como los docentes y por supuesto los alumnos. El problema más fuerte en los alumnos se presenta cuando no superan la reprobación, llegan a la deserción de una materia, la conclusión de un abandono temporal o definitivo de un nivel académico, quedando como un número rojo para la Institución y más importante aún, dejando de lado los deseos de una carrera Profesional exitosa en el pasado.

Existen diversos factores que afectan el rendimiento académico como son; la economía, la vida en pareja, la familia, el tiempo, en algunos casos serian el interés del alumno, la motivación que dentro del aula encuentra, los beneficios que de estos conocimientos puede obtener, la realidad actual en cuanto al trabajo posterior que podría tener. Estas situaciones nos dan como resultado la reprobación.

Por lo anterior la pregunta de investigación ¿Cuál es la prevalencia y el nivel de utilización de los estilos de aprendizaje en estudiantes con problemas de reprobación en estudiantes universitarios?

El tipo de investigación fue descriptiva, la primer variable considerada son los Estilos de Aprendizaje, entendiéndose estos como los rasgos cognitivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Keefe, 1988).

La segunda variable son los Problemas de Reprobación, al respecto Ponce (1998) menciona que la reprobación consiste en no aprobar un determinado grado, nivel o una unidad de aprendizaje. En este caso se hará la identificación de los alumnos que tienen problemas de reprobación verificando en forma directa en su trayectoria académica.

La población se integró por un total de 353 alumnos de estos 73 son hombres y 280 mujeres divididos en los turnos matutino y vespertino del primer, tercer, quinto y séptimo semestre de la Licenciatura en Psicología de la Unidad Académica Profesional Tejupilco de la Universidad Autónoma del Estado de México, con edades que oscilan entre los 19 hasta los 24 años, con un nivel socioeconómico medio y provenientes de los Municipios de San Simón de Guerrero, Temascaltepec, Toluca, Zacazonapan, Valle de Bravo, Luvianos, Palmar Chico y del Estado de Guerrero.

En tanto que la muestra, se integró por un total de 58 alumnos, de ellos 14 son mujeres y 13 hombres en el turno matutino, además de 19 mujeres y 12 hombres en el turno vespertino, todos los alumnos correspondían a la Licenciatura de psicología. Se tomó como criterio que los estudiantes tuvieran una o más unidades de aprendizaje reprobadas.

Se utilizó el cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Alonso-Honey (1992) mismo que permitió realizar el inventario de los Estilos de Aprendizaje, los resultados que se obtuvieron consideran los estilos Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Es una prueba elaborada con el propósito de detectar hasta qué punto el estudiante aprende considerando los cuatro estilos. El instrumento está integrado por 80 ítems breves y dicotómicos manifestando que si está de acuerdo contestara con un signo positivo (+) y en desacuerdo con un signo negativo (-). Se estructuran en cuatro grupos de 20 ítems correspondientes a cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje. Los ítems están distribuidos aleatoriamente. La puntuación es sumativa para cada uno de los grupos de 20 ítems.

Puede ser un cuestionario de uso individual o grupal, ya que es autoadministrable. Para la calificación e interpretación de los resultados se utiliza la hoja del perfil de Estilos de Aprendizaje, marcando las puntuaciones positivas para cada uno de los estilos, mismas que se suman para determinar el puntaje en cada estilo. La puntuación absoluta que el alumno obtenga en cada sección, indica el grado de preferencia.

Para la validación y consistencia interna del instrumento, se utilizó el coeficiente alfa de crombach (a=0.81), la cual se aplicó a cada grupo de 20 items que correspondan a cada uno de los cuatro Estilos de Aprendizaje.

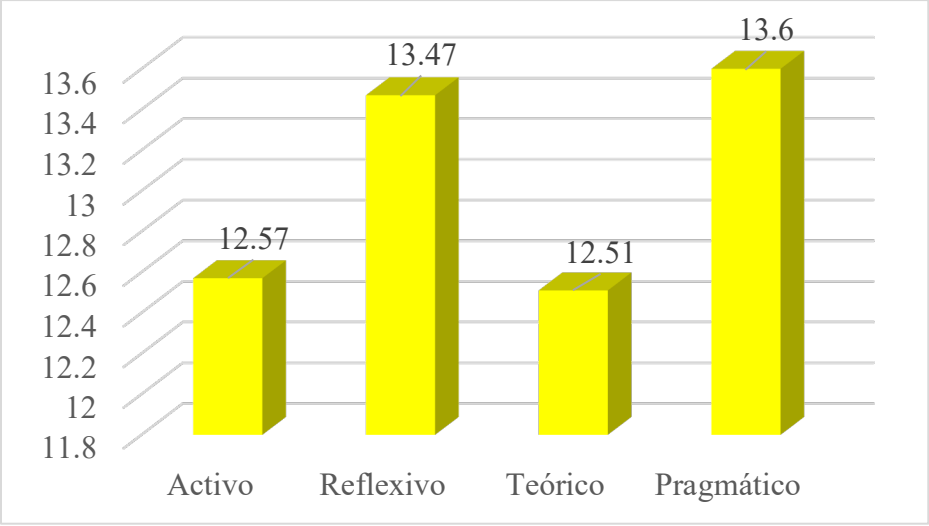
Tabla 1.- Baremos de los Estilos de Aprendizaje.

NIVEL	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
BAJO	6-12	6-12	5-12	7-12
MODERADO	13-14	13-15	13-14	13-15
ALTO	15-19	16-19	15-18	16-20

El diseño de la investigación fue No Experimental y transaccional. El procesamiento de la información se analizó con el paquete estadístico SPSS versión 23, obteniendo la media aritmética y frecuencia para determinar el grado de utilización de los Estilos de Aprendizaje.

Resultados

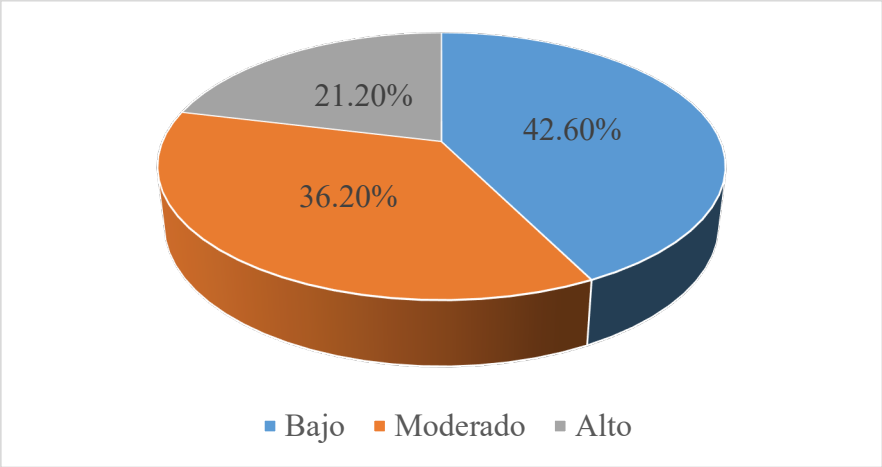
FIGURA 1.- Grafica General de Estilos de Aprendizaje en estudiantes de Licenciatura en Psicología con problemas de reprobación.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 1 muestra que el estilo que más predomina en la Licenciatura en psicología es el pragmático, el cual obtuvo una media de 13.60 y se ubica en el nivel moderado. Le sigue el estilo reflexivo que alcanzó una media de 13.47 y se ubica en el nivel moderado. Posteriormente sigue el estilo activo con una media de 12.57, situándose en un nivel bajo y finalmente con una puntuación media de 12.51 está el estilo teórico, ubicándose en un nivel bajo.

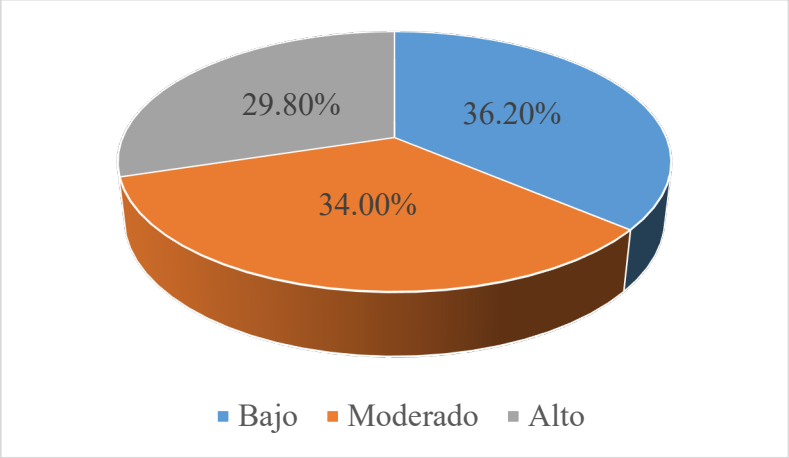
Figura 2.- Estilo de Aprendizaje Activo por niveles en estudiantes con problemas de reprobación.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 2 muestra los resultados para el estilo activo, 42.60% de los alumnos se ubica en el nivel de utilización Bajo, el 36.20% en el nivel Moderado y finalmente el 21.20% se encuentra en el nivel Alto.

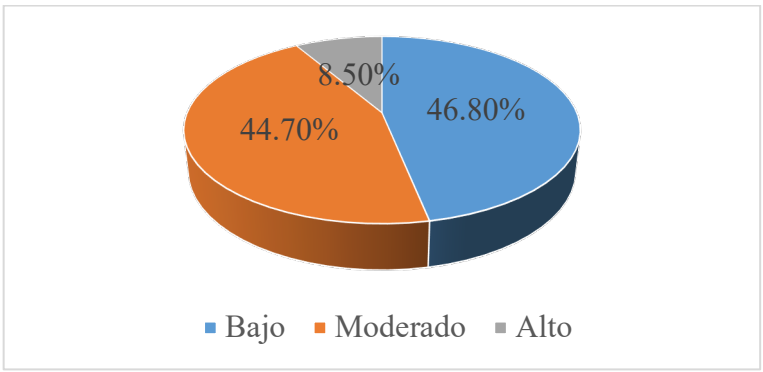
FIGURA 3.- Estilo de Aprendizaje Reflexivo en estudiantes con problemas de reprobación.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 3 muestra los resultados para el Estilo de Aprendizaje Reflexivo, el 36.20% de los alumnos se ubica en el nivel de utilización Bajo, el 34.00% en el nivel Moderado y el 29.80% en el nivel alto.

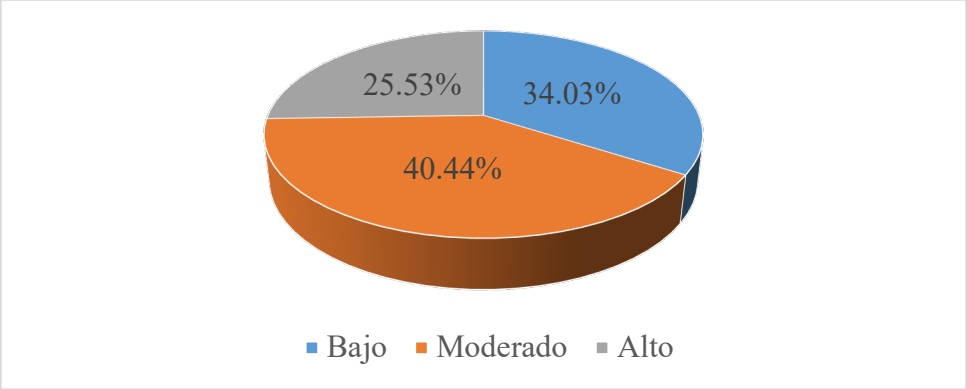
Figura 4.- Estilo de Aprendizaje Teórico en estudiantes con problemas de reprobación.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 4 muestra los resultados del Estilo de Aprendizaje Teórico, en el nivel de utilización Bajo se encuentra el 46.80% de los estudiantes. El 44.70% en un nivel Moderado y el 8.50% se ubicó en el nivel Alto.

FIGURA 5.- Estilo de Aprendizaje Pragmático en estudiantes con problemas de reprobación.



Fuente: Elaboración propia.

Para el caso del Estilo de Aprendizaje Pragmático, la figura 5 indica que el 34.03% de los alumnos se encuentran en el nivel de utilización Bajo, el 40.44% se ubicó en el nivel Moderado y el 25.53% en el nivel Alto.

DESARROLLO DEL TEMA

En el momento actual cada vez cobra mayor importancia el estudio del aprendizaje desde la perspectiva del alumno, que es quien otorga significado y sentido a los materiales que procesa y el que decide lo que tiene que aprender, así como la manera de hacerlo (Beltrán, 1993ª; citado en González, 1997).

El aprendizaje es un complejo proceso que comprende diversas fases y en el que intervienen multitud de variables personales y contextuales interconexionadas. Para afrontar una tarea de aprendizaje que cada persona opta por un enfoque o forma de procesar el aprendizaje y esto genera diferencias individuales que en principio no son explicables por otros factores (Corominas et al., 2006; Fernández-Martínez, 2008).

Biggs (1993) afirma que el aprendizaje resulta de la interrelación de tres elementos clave: la intención (motivo) de quien aprende, el proceso que utiliza (estrategia) y los logros que obtiene (rendimiento).

Las estrategias de aprendizaje concretas que se utilizan varían según lo que se desee aprender, cada persona tiende a desarrollar unas preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar más unas determinadas maneras de aprender que otras constituyen nuestro estilo de aprendizaje (Ruiz, 2010).

Definir el constructo estilo de aprendizaje es necesario para delimitar las áreas que abarca y sus posibles aplicaciones, pero resulta difícil ofrecer una definición única que pueda explicar adecuadamente aquello que es común a todos los estilos descritos en la literatura (Alonso y cols, 1994). El concepto de enfoque o estilo de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje, cuyo centro se ha desplazado hacia el alumno (López-Aguado, 2009).

EL estilo de aprendizaje se podría definirse como las preferencias personales que cada persona presenta a la hora de estudiar y aprender (Fernández-Martínez, 2008).

El proceso de aprendizaje consiste en un proceso cíclico compuesto por cuatro Estilos de Aprendizaje diferenciados, estos se describen en la figura 6.



Figura 6.- Características personales en los estilos de aprendizaje.

Saldaña (2010) señala que "En el proceso enseñanza-aprendizaje es primordial que el docente conozca los estilos de aprendizaje que poseen sus alumnos ya que cada uno de ellos aprende de diferente manera, por lo que detectarlo sirve para poder crear ambientes de aprendizaje donde se utilicen estrategias didácticas que le permitan ir construyendo su aprendizaje y que propicien el aprender a aprender: A mayor emoción en el aprendizaje mayor producción."

Aguilera & Ortiz (2009; citados en Esquivel, González, y Aguirre, 2013), considera que "Es necesario determinar el nivel de preparación de los docentes en la temática, ya que serán precisamente ellos los mediadores en la utilización de las estrategias didácticas personalizadas". Estas temáticas son necesarias ya que el papel del maestro es dirigir el trabajo docente-educativo y metodológico del proceso, es él quién garantiza que este proceso pueda ser exitoso.(2)

Según De Natale (1990) el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje, afirmando que "aprendizaje y rendimiento implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo, que se alcanza con la integración en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí".

De acuerdo al Diccionario de la Lengua Española, reprobación es No aprobar, dar por malo (RAE, 2016). En el ámbito académico, esto significa que un estudiante no ha logrado obtener la calificación mínima necesaria en alguna evaluación o en algún período. El período puede ser mensual, trimestral o anual en el caso de centros educativos de educación básica y media o puede ser un ciclo, o un semestre en el caso de las universidades.

Comellas (2013) define a la reprobación como una parte del proceso educativo y lo que muchas veces está plasmado es la estadística de cuántos no lograron una calificación aprobatoria, estando ausente el cómo y el por qué reprueban quienes asisten a las aulas con la finalidad de aprender

La UNESCO (2006) menciona que entre las diferentes causas que inciden en la reprobación destacan: las externas al sistema de educación superior, las propias de la institución, las académicas y las de carácter personal de los estudiantes.

Sin embargo no hay indicios que determinen que la reprobación es más benéfica que la aprobación, para los alumnos que tienen serias dificultades académicas. Por consiguiente, aquellos educadores que hacen repetir un grado a sus alumnos lo hacen sin evidencias válidas de que esta medida traerá más beneficios, que promoverlos al grado siguiente (Jackson, 1975).

Como consecuencias en el caso de los estudiantes universitarios, la reprobación les lleva a un retraso en el avance sobre el plan de estudios de la carrera que cursan o al abandono de la institución universitaria (Amado et al. 2014).

Evidentemente no se pude desconocer que la reprobación es un fenómeno psicosocial complejo, en el que participan factores estructurales, sociales, familiares e individuales y que tienen consecuencias en igual número de niveles de la realidad, desde el sistema educativo hasta la autoestima de los individuos. Por ello, resulta un grave error atribuirlos sólo a causas personales como la falta de dedicación, la calidad académica o el compromiso con la escuela por parte de los alumnos, y suponer que el asunto debe resolverse en ese nivel, es decir, de manera individual (Nava, Rodríguez y Zambrano, 2007.

Ponce (2011) clasifica las causas relacionadas con el fracaso escolar en: biológicas o físicas; sociales o ambientales; de tipo pedagógico y de tipo emocional. Las causas biológicas o físicas son originadas por alguna lesión o un mal funcionamiento de alguna parte del cerebro, las causas de tipo social o ambiental se derivan del entorno, las causas de tipo pedagógico se relacionan con el sistema de enseñanza y la docencia, y las causas de tipo emocional son provocadas por trastornos mentales o problemas emocionales graves.

Pero para Mercado y Niño (2012), entre las causas que afectan el rendimiento académico, se tienen: las metodologías de los docentes, estrategias de estudio inadecuadas, desmotivación por la profesión elegida, problemas familiares, problemas económicos, pereza y descuido.

CONCLUSIONES

- En algunos casos la reprobación escolar se le la da una connotación negativa de descalificación, censura, condena y desaprobación; generalmente el estudiante se ve afectado no solo en su trayectoria escolar sino también psicológicamente al quedar identificado como “el reprobado”, ante esto es importante emprender acciones conjuntas entre instituciones, padres de familia y los propios estudiantes abordando estrategias que permitan que se vaya abatiendo este tipo de conductas, que pueden ser una de las causas que generan rezago escolar.
- Cada persona tiene un ritmo de aprendizaje diferente.
- De acuerdo a la mayor prevalecía de los estilos de aprendizaje, que en este caso es el pragmático los alumnos a pesar de haber reprobado alguna asignatura son prácticos, realistas, directos y les gusta experimentar.
- Considerando el Estilo de aprendizaje de menor prevalencia los alumnos no son metódicos, parece no que no emplean la lógica y no son críticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C., Gallegos, D., y Honey, P., (1994). Los Estilos de Aprendizaje Procedimiento de Diagnóstico y Mejora. Ediciones Mensajero S.A. Bilbao. España
- Amado, M., Velázquez, A., Brito, R., Sánchez, B. y Sagaste, C. (2014). Causas de reprobación en ingeniería desde la perspectiva del académico y administradores. Ciencia y Tecnología, 14, 233-250. Recuperada de: http://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_15.pdf
- Beltrán, J. (1993a). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis.
- Biggs, J. (1993). ¿Qué miden realmente los inventarios de los procesos de aprendizaje de los estudiantes? Una revisión teórica y aclaración. British Journal of Educational Psychology, 63, 3-19.
- Castro, Santiago, & Guzmán de Castro, Belkys (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. Revista de Investigación, (58), 83-102. [Fecha de Consulta 14 de Mayo de 2020]. ISSN: 0798-0329. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3761/376140372005
- Corominas, E.; Tesouro, M. y Teixidó, J. (2006). Vinculación de los enfoques de aprendizaje con los intereses profesionales y los rasgos de personalidad. Aportaciones a la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. Revista de Investigación Educativa 24 (2), 443-473.
- De Natale, M. L. (1990). Rendimiento escolar. Diccionario de Ciencia de la Educación. Madrid: Paulinas.
- Fernández-Martínez, M. (2008). El aprendizaje basado en problemas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior desde la percepción del estudiante: estudios cualitativos y selectivos. Tesis doctoral inédita. León: Universidad de León.
- González Cabanach, Ramón (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. Revista de Psicodidáctica, (4), 5-39.[fecha de Consulta 15 de Mayo de 2020]. ISSN: 1136-1034. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=175/17517797002
- Keefe, J. K. (1988). Profiling and utilizing learning styles, Reston, VA: NASSP Learning Style Series. Virginia.

- López-Aguado, M. (2009). Estilos de aprendizaje. Relación con motivación y estrategias. Revista Estilos de aprendizaje 4 (4), 1-21.
- Mercado, T. y Niño, C. (2012). Factores académicos y personales asociados al rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Administración de Empresas de la Universidad de Sucre. Zona Próxima. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85323935006.
- Nava, B., G.; Rodríguez, R., P. y Zambrano, G., R. 2007. Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Revista Educación y Desarrollo. (7) 17-25. [Fecha de Consulta 15 de Mayo de 2020]. ISSN: 1665-3572 Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Nava.pdf.
- OCDE. (2006). Pisa 2006, Marco de la Evaluación, Conocimientos y Habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura. París: OCDE. Recuperado de https://www.oecd.org/pisa/39732471.pdf
- PONCE, G., V. M. (2004). Reprobación y fracaso en secundaria. Hacia una reforma integral. Revista de Educación y Desarrollo, (2) Abril-junio de 2004. 59-70 [Fecha de Consulta 14 de Mayo de 2020]. Disponible en: http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CartillaB/6antologia/antecedentes/pdf/4.-%20REPROBACI%C3%93N%20Y%20FRACASO%20EN%20SECUNDARIA%20HACIA%20UNA%20REFORMA%20INTEGRAL.pdf
- Ponce, O. (2011). El fracaso escolar: factores que condicionan el desempeño y la eficiencia en la escuela. México: Limusa.
- Real Academia Española [RAE]. (2016). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=W4zEE9u
- Ruiz, A., Y. M. 2010. Estilos de aprendizaje en el aula. Revista Temas para la investigación, revista digital para profesionales de la enseñanza. (8) mayo 2010, 1-7. [Fecha de Consulta 15 de Mayo de 2020]. ISSN: 1989-4023. Disponible en: https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7234.pdf.
- Saldaña, G., M. P. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos que cursaron genética clínica en el periodo de primavera 2009 en la Facultad

de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (10) 1-8. [Fecha de Consulta 15 de Mayo de 2020]. ISSN: 2007 – 2619. Disponible en: http://eprints.uanl.mx/8036/1/a4_2.pdf

LA EPISTEMOLOGÍA Y LA METODOLOGÍA CUALITATITVA, EN LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN EN UNA MICROEMPRESA PANIFICADORA

Maestro Jorge Marcos Medina Sánchez;
jorge_6606@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
MASS. Rosa María Bernal Osorio;
cdrabernalitaosorio@yahoo.com.mx;
Universidad Autónoma del Estado de México
Dra. Virginia Salazar Díaz;
visadi31@hotmail.com;
Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN
Actualmente, uno de los grandes retos que tiene la humanidad, es el de resolver un problema de sobrevivencia; ante la pandemia que tiene al mundo en un proceso que hace mucho tiempo no acontecía, con la trascendencia que estamos viviendo. Después de este proceso, la Historia de la humanidad seguramente tendrá que cambiar; pero sobretodo, la forma de explicar y comprender toda actividad social. En cualquier espacio productivo, es determinante la interacción social de individuos que están realizando funciones, considerando la labor operacional en cuanto a la experiencia inmediata; a pesar de ello, ésta sólo es una acción mecánica; lo más importante es cuando el individuo adquiere "conciencia" de su función en la estructura; entendiendo la palabra "conciencia" desde el punto de vista epistémico de Kant y Husserl, como el conocimiento racional y sistemático; argumentado con la Teoría Fenomenológica. En cada organización es determinante, el establecimiento de la filosofía empresarial; pues ésta soportará, desarrollará y mantendrá en un tiempo-espacio, toda relación social, al punto que la precisión de sus normatividades, estarán subordinadas al conocimiento pleno de su sistema. El conocimiento científico, al igual que cualquier actividad del hombre a través del tiempo, ha establecido paradigmas ontológicos; que explican diversos fenómenos; en este momento en que la globalización y la interdependencia cultural, son una condición que nos tiene bajo un sistema de vida; esto ha dado grandes beneficios materiales; pero también esquemas de subordinación y dependencia. Tal vez sea conveniente voltear a un estudio regional o local; en este caso a las microempresas como a un todo. Verter en esta intención, conceptos como conocimientos cualitativos, sistemáticos y críticos.
Palabras Clave: Teoría Fenomenológica, Filosofía Empresarial, Paradigmas Ontológicos

ABSTRACT
Actually, one of the great challenges facing humanity, is to solve a survival problem; in the face of the pandemic that has the world in a process that did not happen long ago, with the transcendence that we are experiencing. After this process, the History of humanity will surely have to change; but specially, the way to explain and understand all social activity. In any productive space, the social interaction of individuals who are performing functions is decisive, considering the operational work in terms of immediate experience; despite this, this is only a mechanical action; The most important thing is when the individual becomes "aware" of his role in the structure; understanding the word "awareness", from the epistemic point of view of Kant and Husserl, as rational and systematic knowledge; argued with the Phenomenological Theory. In each organization, the establishment of the business philosophy is decisive; because it will support, develop and maintain in a time-

space, all social relationship, to the point that the precision of its regulations will be subordinated to the full knowledge of its system. Scientific knowledge, like any activity of man through time, has established ontological paradigms; that explain various phenomena; at this moment in globalization and cultural interdependence, they are a condition that has us under a system of life; this has given great material benefits; but also subordination and dependency schemes. It may be wise to turn to a regional or local study; in this case, micro-enterprises as a whole. Pour in this intention, concepts such as qualitative, systematic and critical knowledge.
Keywords: Phenomenological Theory, Business Philosophy, Ontological Paradigms

INTRODUCCIÓN

Actualmente, uno de los grandes retos que tiene la humanidad, es el de resolver un problema de sobrevivencia; ante la pandemia, que tiene al mundo en un proceso que hace mucho tiempo no acontecía, con la trascendencia que estamos viviendo. Después de este proceso, la Historia de la humanidad seguramente tendrá que cambiar; pero sobretodo, la forma de explicar y comprender toda actividad social.

En cualquier espacio productivo, es determinante la interacción social de individuos que están realizando funciones, considerando la labor operacional en cuanto a la experiencia inmediata; a pesar de ello, ésta sólo es una acción mecánica; lo más importante es cuando el individuo adquiere "conciencia" de su función en la estructura; entendiendo la palabra "conciencia" desde el punto de vista epistémico de Kant y Husserl, como el conocimiento racional y sistemático; argumentado con la Teoría Fenomenológica.

En cada organización es determinante, el establecimiento de la filosofía empresarial; pues ésta soportará, desarrollará y mantendrá en un tiempo-espacio, toda relación social, al punto que la precisión de sus normatividades, estarán subordinadas al conocimiento pleno de su sistema.

El conocimiento científico, al igual que cualquier actividad del hombre a través del tiempo, ha establecido paradigmas ontológicos; que explican diversos fenómenos; en este momento en que la globalización y la interdependencia cultural, son una condición que nos tiene bajo un sistema de vida; esto ha dado grandes beneficios materiales; pero también esquemas de subordinación y dependencia. Tal vez sea conveniente voltear a un estudio regional o local; en este caso a las microempresas como a un todo. Verter en esta intención, conceptos como conocimientos cualitativos, sistemáticos y críticos.

METODOLOGÍA

Dentro de las características de las microempresas en nuestro país, sin duda la gestión suele ser el talón de quiles en su desempeño, dado que su origen normalmente obedece a una tradición familiar, por lo que su estructura obedece más a una condición de relaciones afectivas que normativas; en el proceso de crecimiento surge la necesidad de incorporar personal ajeno al parentesco y con ello una necesidad diferente, pues ahora es imperante la normatividad sin dejar de lado lo afectivo.

Para establecer la estructura del negocio, en términos normativos es preciso generar el papel o función de cada elemento en los procesos productivos. Es el caso que está aconteciendo en una microempresa denominada "Pan Artesanal Santa Barbarita" ubicada en la ciudad de Toluca y que ha inaugurado otra panadería (o sucursal) en una colonia aledaña.

El reto fundamental ha sido la réplica de los procesos, pues es justamente el manejo del conocimiento y las habilidades de las técnicas de elaboración de los productos, que está dando resultados poco favorables; aunado a lo anterior el factor externo de la "Pandemia COVID-19", donde la población ha dejado de realizar actividades laborales, recreativas y educativas (presenciales), situación que ha impedido movimiento social, pues si bien el negocio entró como una actividad "esencial", es decir que tiene permiso para seguir trabajando, se presenta en contraposición un escaso flujo de gente por la acera de la nueva panadería.

Bajo esta situación, es evidente encontrar en la realidad límites; el nuestro lo determina lo interno, dado que la contingencia es una coyuntura fuera de nuestro alcance, en tanto que el control y mejora de los procesos, es responsabilidad plena de la panadería; por ello el propósito será el diseño para resolver el problema interno.

Objetivo: Analizar holísticamente los procesos productivos, que están provocando la falta de réplica de los productos y servicios de una panadería a otra, tomando como instrumento a la epistemología y metodología cualitativa.

DESARROLLO DEL TEMA

La producción de pan, en términos comerciales adquiere cada vez más una exigencia en términos de conocimientos técnicos de los procesos; pues tanto insumos, equipos, personal y entorno, generan una serie de factores interdependientes, que día a día van evolucionando; por ello es preciso comprenderlos para conceptualizar nuestro objeto de estudio.

Antes de explicar brevemente los elementos mencionados, será preciso establecer el concepto de Técnica, dado que es justo un parteaguas de la humanidad cuando una actividad se realiza, mediante un conocimiento empírico e intuitivo, y éste se transforma en un aporte racional y abstracto (Javier Aracil: 2010); es justo en este momento cuando se adquiere conciencia.

La conciencia entonces es conocimiento pleno, actualmente para obtener una comprensión plena de las cosas; es importante dos situaciones: endógenas y exógenas; la primera alude al individuo el cual se remite a dos precepciones la cognitiva y la afectiva; en tanto que la exógena, es lo referente al entorno; es decir el medio ambiente o naturaleza (Miguel Martínez Miguélez: 2015).

Luego entonces entenderemos a la técnica como aquel conocimiento de la naturaleza, que de forma racional, aplica en el primero una transformación, para un bien común (A. Cuauthémoc Mayorga Madrigal: 2013).

Así esta necesidad de transformar un conocimiento empírico a racional y de éste a la generación y dominio de una técnica, la cual culminaría con una situación estética y artística (Juan Acha: 2006)

Insumos. Son todos aquellos bienes materiales que se requieren para la elaboración y venta de nuestros productos. En forma específica y acorde a nuestro objetivo nos limitaremos a los ingredientes, los cuales son utilizadas en el área de Producción, del total utilizados cuatro son los esenciales: Harina, Agua, Sal y levadura (Anselmo J. García Curado: 1997).

En términos comerciales en este momento se está desarrollando, el concepto de pan artesanal, el cual consiste básicamente en recuperar procesos de fermentación natural, con la utilización de lo que se conoce como "Masa madre", que a diferencia de la levadura industrial, produce beneficios en los procesos digestivos, ya que la primera produce fermentaciones lácticas y la otra alcohólica; que en términos prácticos la segunda está ocasionando altos niveles de obesidad y de enfermedades crónico degenerativas (Vanessa Kimbell:2018).

Equipo. De acuerdo a la descripción de los insumos podría tener cabida en el aspecto anterior, sin embargo por su funcionamiento en la estructura del negocio, se aborda de manera independiente, los asumiremos como todo aquel artefacto que es utilizado para la elaboración de los productos; cabe mencionar que la actividad cada vez requiere la inserción de tecnologías para la fabricación, es evidente que el criterio en apariencia podría contradecir con aspectos culturales como la tradición; sin embargo para efectos competitivos la tecnología es deseable pues ésta es vista como un medio y no como un fin (A. Cuauthémoc Mayorga Madrigal:2013). De esta manera los medios cada vez se están diseñando para pequeños espacios, dado que las rentas en zonas comerciales se vuelven muy elevadas, además de que la actividad a nivel laboral produce una importante cantidad de enfermedades profesionales como: varices (mucho tiempo en una sola posición), tinnitus (exposición a ruidos intensos), reumatoides (cambio constante de temperaturas), asma (inhalación de polvo, sobretodo la harina); por ello la tecnología en la actualidad también debe tomar en cuenta en su diseño, producción y mantenimiento, ser parte de la solución y no el problema mismo.

Personal. Desde el plano epistemológico se asume la cognición como la duda a resolver, es decir determinar el perfil del individuo en términos organizacionales, es cada vez más complejo, pues ya no se puede valorar de forma aislada como señala Miguelez, dado que el aspecto afectivo o emocional están de forma íntegra en la actuación del trabajador; el mismo autor asume también la importancia del espacio (se ampliará más tarde), como un determinante regional; por ello en la gestión de un organismo productivo es fundamental establecer las bases de cómo debe organizarse el trabajo (Lourdes Münch:2014). Por ello con respecto al factor humano

es preciso generar toda una filosofía, que entrañe todo el tiempo coincidencias entre la dirección y los colaboradores.

Entorno. Toda relación humana ocurre en un tiempo – espacio, en este caso concretamente la naturaleza, ésta desde un plano fenomenológico se traduce como lo dado, es decir donde el ser humano le toca generar conocimiento a partir de los objetos existentes y posteriormente llega a obtener una representación abstracta de los mismos, concibiendo a ello como su esencia (Edmund Husserl:2016). En este momento la humanidad pasa por una coyuntura que está modificando la relación humana (confinamiento), resultado de una pandemia, en la que parece que la naturaleza está generando cierto equilibrio demográfico, en su característica estadística de afectación, incide su efecto sobre organismos que biológicamente no se encuentran en condiciones óptimas de salud, coincidiendo nuevamente con Miguélez, al mencionar: "no existen enfermedades, sino enfermos". El daño ha trascendido en todas las áreas como es la política, educación, la propia salud; pero sobretodo en la economía, la cual ha trastocado todo sentido común. Con ello tal vez sería prudente reflexionar sobre el modelo de vida que teníamos y que será preciso modificar, para efecto primero de sobrevivir y más tarde de generar esa armonía que se perdió entre la especie humana y su medio ambiente.

Finalmente es preciso establecer el método a utilizar, asumiendo que éste tiene las propiedades: repetible, regular y lógico (Mario Bunge:2002), para el presente trabajo se tomará en cuenta los criterios que desarrolló Miguélez, la cual denomina: "metodología cualitativa", donde el sustento teórico es el planteamiento de que la Ciencia es preciso reinterpretarla, dada la complejidad que tiene el individuo y la naturaleza, para ello es importante convenir que no se puede hacer tabla rasa del conocimiento de los objetos, pues éstos cada vez adquieren comportamientos distintos y específicos; lo anterior lleva a regionalizar y buscar todas las relaciones cognitivas y afectivas, entre el sujeto y el objeto, generando dos acciones: datos e interpretación de los mismos; los primeros son la obtención descriptiva de la naturaleza interna y externa del objeto, en tanto la segunda es toda la implementación hermenéutica, tomando en cuenta las relaciones interdependientes del fenómeno.

Propuesta de Solución:

Tomando en cuenta nuestro objetivo, se tuvo un análisis de los dos negocios, en las áreas de producción, si bien partimos del concepto de regionalización, también asumimos la necesidad de generar una estructura homogénea en la elaboración de nuestros productos, para ello dio un análisis comparativo, tomando como directrices los cuatro elementos mencionados.

Aspecto	Negocio A	Negocio B	Análisis	Solución
Insumos	Ingredientes. de proveedores	Ingredientes. proveedores	Son los mismos proveedores, pero las facturaciones no se dividen.	Registro independiente de cada proveedor, por negociación
Equipo	Mayor capacidad de producción	Menor capacidad de producción	Si bien cuentan con los equipos, falta mantenimiento y actualización tecnológica	Establecer una bitácora por equipo. Búsqueda de innovaciones tecnológicas
Personal	Capacitado y con experiencia, grupo mixto, en términos de género.	Capacitado sin experiencia y de sexo femenino	Se cuenta con el conocimiento, pero no con la habilidad, sin embargo se ha desarrollado más cohesión y compromiso en B.	De pronto se buscaron rotar y mezclar al personal, sin embargo obtuvimos fricciones, se busca dar seguimiento de forma

				independiente y particular
Entorno	Se encuentra ubicada enfrente de un templo religioso	Está en un cruce de tres colonias, de alta densidad poblacional	Ambos son sitios de concurrencia social, pero con la pandemia se han bajado las ventas	Se ha establecido una investigación histórica de cada lugar, buscando identidad con el lugar

CONCLUSIONES:

A pesar de la contingencia del momento dada por la pandemia, se ha tenido la coincidencia de que las negociaciones están dentro de las actividades comerciales llamadas "esenciales", situación que la hemos traducido como un privilegio, dado las consecuencias que hemos notado en términos de oportunidad laboral, hacia el resto del comercio de la zona; sin embargo como se expuso no escapamos a enfrentar problemas de forma interior, que a más de una vez nos lleva a estar permanentemente a tomar decisiones a favor o en contra; pese a ello es imperante reconocer que sí buscamos mantenernos y trascender, tenemos que profesionalizarnos de manera autocrítica, bajo un esquema donde ésta sea argumentada de manera técnica. Tomando en cuenta la experiencia del presente estimamos puntualmente lo siguiente:

- La condición de nuestro negocio es la búsqueda constante de la mejora continua. En toda relación proveedor – cliente, ya sea interna o externamente
- Los insumos deben buscar un balance nutricional en nuestros productos
- Invertir en equipos que busquen ser medios de apoyo, en la operación de los procesos de producción.
- Capacitar al personal asumiendo que éste, tiene un perfil cognitivo y afectivo que tenemos que persuadir, para lograr los aprendizajes requeridos, para un buen desempeño.
- Establecer negocios tomando en cuenta el medio ambiente, llegando a establecer una condición de "a todo terreno", mediante un conocimiento histórico del lugar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Acha, Juan (2006). Crítica del Arte, editorial Trillas, México,

Aracil, Javier (2010). Fundamentos, método e historia de la ingeniería, editorial SÍNTESIS, España,

Bunge, Mario (2002). Epistemología, editorial Siglo XXI, México

García Curado, Anselmo (1997). Al pan, pan. Diversos panes del mundo, editorial Zendrera Zariquiey, España

Husserl, Edmund (2016). La idea de la Fenomenología, Herder Editorial, Barcelona. España,

Kimbell, Vanessa (2018). Pan ecológico con Masa Madre. Una innovadora para elaborar panes artesanales, editorial Blume, España,

Martínez Miguélez, Miguel (2015). Epistemología y Metodología Cualitativa en las Ciencias Sociales. Editorial Trillas, México,

Mayorga Madrigal, A. Cuauthémoc (2013). Factores epistemológicos del desarrollo Tecnológico, edit. Universidad de Guadalajara, México,

Münch, Lourdes (2014). Fundamentos de Administración, editorial Trillas, México,

UNA MIRADA AL DESARROLLO LOCAL BAJO UNA VISIÓN SISTÉMICA

Dra. En C.E.A. María del Rocío Gómez Díaz

rgomezd44 @ Hotmail.com

Antonio Eduardo Gómez Díaz

a.e.gomez@hotmail.com

José Gerardo Benhumea Galván

josegbenhu@hotmail.com

Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN:

Actualmente, vivimos en una sociedad caracterizada por desigualdad social, pobreza, rezago educativo, desempleo, globalización y dificultades para el libre comercio, precariedad laboral y otros problemas, lo que hace necesario impulsar el desarrollo local de manera coordinada. Por lo anterior, se detectó la necesidad de realizar un análisis que contemple a los actores que intervienen y los elementos que impactan este tipo de desarrollo, bajo un enfoque sistémico.

Este trabajo tiene el objetivo de analizar los actores y factores que impactan el desarrollo local a la par de identificar estrategias o líneas de acción que coadyuven a incrementar los niveles del mismo. Corresponde a una investigación exploratoria, la aproximación metodológica es cualitativa, realizada mediante la revisión exhaustiva de literatura y un análisis de diversos puntos de vista y enfoques de los estudiosos del tema, como son los derechos básicos que todo ser humano tiene para tener una calidad de vida donde impere el bienestar de todos y cada uno de los habitantes de la localidad o territorio, la importancia de un actuar coordinado y comprometido de los actores que intervienen en el proceso del DL.

Entre los hallazgos se encontró que Impulsar el DL implica un trabajo sinérgico, colaborativo e integrador entre sus actores: autoridades, empresas, sector educativo y la sociedad, es necesario además, estimular el crecimiento económico con servicios de salud, educación, empleo y todos aquellos que inciden en el bienestar de toda la comunidad, estableciendo indicadores per cápita para su evaluación, ya que frecuentemente los beneficios no permean a toda la población.

Palabras Clave: Desarrollo local, desarrollo territorial, sistémico.

ABSTRACT:

Currently, we live in a society characterized by social inequality, poverty, low educational level, unemployment, globalization and difficulties for free trade, job insecurity and other problems, which makes it necessary to promote local development in a coordinated manner. Therefore, the need to carry out an analysis that considers the actors involved and the elements that impact this type of development was detected, under a systemic approach.

This work has the objective of analyzing the actors and factors that impact local development while identifying strategies or lines of action that contribute to increasing its levels. Corresponds to an exploratory research, the methodological approach is qualitative, carried out through the exhaustive review of literature and an analysis

of various points of view and approaches of the scholars of the subject, such as the basic rights that every human being has to have a quality of life where the well-being of each and every one of the inhabitants of the locality or territory prevails, the importance of a coordinated and committed action of the actors involved in the DL process.

Among the findings, it was found that promoting local development implies a synergistic, collaborative and integrating work among its actors: authorities, companies, the education sector and society; it is also necessary to stimulate economic growth with health services, education, employment and all those that affect the well-being of the entire community, establishing indicators per capita for its evaluation, since the benefits often do not permeate the entire population.

Key Words: Local development, territorial development, systemic

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy, en una sociedad caracterizada por desigualdad social, grandes niveles de pobreza, rezago educativo, dificultades para el libre comercio, precariedad laboral y desempleo por sólo mencionar algunos problemas, impulsar el desarrollo local es una necesidad insoslayable.

En el año 2013 se apuntaba que no era novedad que los países del Tercer Mundo se encontraran en estado de emergencia, librando una guerra contra la pobreza, las enfermedades y diversos males que han plagado a nuestra generación y no obstante que en las últimas décadas, se han ganado algunas batallas y derribado muros físicos y muros de la mente y derribado muros físicos y muros de la mente y se observan algunas medidas de progreso en varios países del mundo, la guerra parece no haber disminuido. En muchas otras partes del mundo, particularmente en países con bajo nivel de desarrollo, todavía tienen paredes que permanecen: hay muros de poder y pobreza que privan a las personas de sus derechos básicos; muros que dividen a las sociedades entre los que tienen y los que no tienen, entre los que gobiernan y los que sufren. (Udombana, 2013).

La capacidad estratégica de los actores locales: autoridades, empresarios, instituciones educativas y población, conjuntamente con el compromiso de cooperar y coordinar acciones hacia objetivos y metas compartidas, representan factores esenciales para consolidar procesos de desarrollo arraigados en cada contexto territorial.

Tradicionalmente se ha delegado en autoridades municipales y locales la tarea de trabajar en pro del desarrollo local (en adelante DL), o bien se ha limitado su estudio y primordialmente desde la parte económica, lo que impide comprenderlo en su totalidad.

Por lo anterior, dada la gran necesidad y trascendencia de estudiar el DL bajo un enfoque sistémico, es que se realiza la presente investigación con el objetivo de analizar los actores y factores que impactan el DL identificando todos los factores elementos que lo limitan o potencializan a la par de identificar estrategias o líneas de acción que coadyuven a incrementar los niveles del mismo. Corresponde a una investigación exploratoria, la aproximación metodológica es cualitativa, realizada mediante revisión profunda de literatura, analizando diversos puntos de vista y enfoques de los estudiosos del tema, como son los derechos básicos que todo ser humano posee para acceder a una calidad de vida donde impere el bienestar de todos y cada uno de los habitantes de la localidad o territorio y la importancia de un actuar coordinado y comprometido de los actores que intervienen en el proceso del DL,

Este estudio se compone de 4 partes principales: la primera presenta aspectos conceptuales y contextuales del DL, enfatizando en los factores y actores que inciden en el mismo; la segunda describe la metodología bajo la

cual se desarrolló la investigación resaltando como problema el bajo nivel de DL que afecta a una gran parte de la población; la presenta líneas de acción bajo un enfoque sistémico especificando los factores como los actores a considerar para su impulso en beneficio de la colectividad; y la cuarta y última incluye las conclusiones derivadas del estudio conjugando la visión de diferentes autores y organizaciones con la propia a fin de alcanzar una mayor comprensión y conocimiento de los elementos y factores que pueden potencializar el DL particularmente en localidades en condiciones de vulnerabilidad.

EL DESARROLLO LOCAL

El desarrollo es un proceso que puede abordarse desde diferentes perspectivas que se influyen e interaccionan entre sí.

El concepto de "desarrollo local" surge de la combinación de dos términos: el concepto de desarrollo visto como sinónimo de crecimiento, y aumento económico o como un proceso de transformación y promoción social, económica o cultural. Mientras que la noción de "local" hace referencia a una parte del espacio, pequeña y englobada en una estructura más amplia (Juárez-Alonso, 2013).

Hacia la década de 1950 se concebía el desarrollo como crecimiento económico, dado que la población aumenta en el tiempo se pensó que para aumentar el ingreso por habitante era necesario generar crecimiento económico mayor que el de la población Meier y Stiglitz, (2001).

Esta concepción del desarrollo comenzó a ser cuestionado décadas después por considerar que el desarrollo no podía reducirse solo a aumento del ingreso por habitante. Además, esta variable como indicador de desarrollo era imperfecta porque el ingreso no se distribuye de forma uniforme entre la población.

Una de las definiciones de desarrollo, centrada en lo económico, se refiere a la capacidad de generar riqueza y promover la prosperidad y el bienestar económico y social de los ciudadanos, entendido como calidad de vida, conservación del medio ambiente y el propio desarrollo humano. (Beltrán, et.al. 2011).

Udombana (2013), ubica tres dimensiones en el desarrollo: personal; grupal o social y económico. A nivel del individuo, implica una mayor habilidad y capacidad. Involucra también, mayor libertad, creatividad, autodisciplina, responsabilidad y bienestar material. El logro de estos aspectos del desarrollo personal está muy ligado al estado de la sociedad en general. A nivel de los grupos sociales, el desarrollo comprende una capacidad creciente para regular las relaciones internas y externas. La mayoría de las veces, el desarrollo se utiliza en un sentido puramente económico. En este sentido, es visto simultáneamente como la visión de una vida mejor, materialmente más rica, institucionalmente más moderna y tecnológicamente más eficiente con una variedad de medios para lograr esa visión.

Alburquerque (2003:7) visualiza al DL desde el punto de vista económico, como el "proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local que, mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos existentes en una determinada zona, es capaz de estimular su crecimiento económico, crear empleo y mejorar la calidad de vida de la comunidad local". Añade además. que no se limita exclusivamente al desarrollo económico local, sino que comprende un enfoque integrado en el que deben considerarse aspectos ambientales, culturales, sociales, institucionales y de desarrollo humano del ámbito territorial respectivo.
El desarrollo local se dirige a incrementar las fuentes de riqueza de una comunidad, enmarcada en una región, municipio o territorio. En los últimos años, los estudiosos del tema han ido más allá y lo ubican como desarrollo municipal o incluso territorial presentando conceptos y reflexiones que hacen patente la necesidad de enfocarlo a la realidad particular de cada comunidad.

Impulsar el desarrollo de un sistema local tiene que contemplar un enfoque territorial: un concepto que ha sido definido como un marco de políticas públicas multidimensionales destinado a expandir las oportunidades y el potencial de cada territorio, promoviendo la interacción de ciudadanos, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, los gobiernos locales, y otras entidades del sector público, tanto a nivel local, regional e incluso nacional (CCI, OCDE, EAFIT, 2019)

Por lo que al hacer referencia al DL, resulta pertinente analizar paralelamente los enfoques de desarrollo municipal, regional y/o territorial:

El desarrollo local o de un territorio depende de las elecciones de sus habitantes con respecto al uso de sus capacidades y recursos, decidiendo sobre los proyectos que deberán impulsarse para estimularlo, teniendo como elementos clave las capacidades, recursos locales y la participación activa de los actores. (Balente-Herrera, Díaz-Puente y Parra Vázquez, 2012) .

Alburquerque (2019), sostiene que *Desarrollo Municipal* no es lo mismo que *Desarrollo Territorial*. Las fronteras político administrativas de un municipio no son las mismas que las "fronteras" de las cadenas productivas, *clústers* o agrupamientos territoriales de empresas presentes en el municipio, los cuales suelen incluir actividades que tienen su localización en diversos municipios y, por tanto, requieren una mirada mucho más amplia que la limitada a las fronteras municipales.

En este sentido, Alburquerque (2019), apunta que:

> "La unidad de intervención en el enfoque del *Desarrollo Territorial* no es el *Municipio*, sino el *Territorio*, considerado éste como la matriz social, institucional y ambiental visualizada y construida por diferentes actores locales clave, a partir de los acuerdos de colaboración que éstos logran establecer para mejorar las condiciones de vida de la población. El *Territorio* no es pues solamente geografía, sino un sujeto activo del desarrollo local y, en ocasiones, puede incluir a varios municipios"(p:17).

El desarrollo aparece entonces como categoría que requiere territorializarse para tener un impacto y constituirse en opción de vida para los pobladores que lo conforman y estructuran, al tiempo que coevolucionan con los demás ecosistemas para garantizar la sustentabilidad (Beltrán, et.al. 2011).
Estudiosos del DL, contemplan sus retos y expectativas desde varias aristas como la globalización, las condiciones cambiantes del entorno, la relevancia que adquiere para el crecimiento endógeno, la inserción laboral y la cobertura de los derechos básicos de la población.

Uno de los grandes retos para la sociedad y la economía de este nuevo siglo, es impulsar el crecimiento y desarrollo de las sociedades y economías locales, frente al caótico sistema globalizado, que genera perjuicios y desigualdades a la sociedad en su conjunto, porque este modelo, se opone a la abstracción clásica del modelo capitalista en el que reinaría el mercado libre, y la competencia perfecta impondría orden, evitaría abusos y aseguraría la eficiencia en la asignación de recursos (González, 2020).

La importancia del DL obliga a estudiar dicho concepto bajo un planteamiento "desde abajo", esto es, destacando y analizando el papel que desempeñan el conjunto de agentes de una determinada localidad en su desarrollo y crecimiento económico y social, aprovechando de la forma más eficiente posible los recursos disponibles (Sanchis, 1999)

La práctica contemporánea de planificación conocida como la "nueva realidad", referida por (Fredriksson, 2011) apunta que las condiciones van cambiando conforme transcurre el tiempo. El entorno se percibe cada

vez más complejo, dinámico y competitivo, por ende, se deben construir alianzas estratégicas entre municipios y actores públicos y privados a diferentes niveles. Tanto la influencia de los actores privados como diversos factores contribuyen a que gran parte de lo que pueda suceder en el futuro se perciba como incierto e impredecible.

El DL es un modo de promover factores necesarios para dinamizar la investigación de una unidad socio-territorial. De ahí la importancia de identificar elementos potenciales de desarrollo y su acción coordinada para procurar su plena utilización. (Martínez, 2010).

La educación, constituye hoy en día un factor esencial y de gran valor para el desarrollo social y económico en el ámbito local. A la vez de constituir un reto inaplazable para toda la sociedad, en una dinámica de profundas y constantes transformaciones, derivadas de los grandes y constantes avances científicos y tecnológicos. (Santa Cruz, Ojalvo & Velasteguí, 2019)

El DL se ha convertido en una de las estrategias de crecimiento endógeno más importantes, especialmente en el marco de la inserción socio-laboral. (Sanchis, 1999).

DL es un concepto dinámico, integrador de varios elementos constitutivos de un sistema social, económico y comunitario de un territorio determinado. (CCI, OCDE, EAFIT, 2019)

El desarrollo consiste en una lista de servicios y condiciones que constituyen derechos básicos de todas las personas para que tengan una vida con calidad.

De acuerdo con Udombana (2013), los componentes elementales de una sociedad desarrollada son:

- Administración pública eficiente con un servicio civil capacitado;
- Cobertura a toda la población de estándares mínimos de vivienda, educación y salud;
- Que todas las personas están razonablemente vestidas y alimentadas.
- Adecuado sistema de transporte público, buenas comunicaciones: radio, televisión, teléfono e internet
- Asistencia social ante el desempleo;
- Seguridad. Estos, en términos generales, son los resultados aceptados del desarrollo.(p.757)

Por su parte, (Díaz 2017) enfatiza que La transformación productiva para ganar competitividad busca que se conserven los empleos, mientras que la diversificación de la producción local pretende que se generen nuevos empleos a través de nuevas actividades productivas y el aumento del valor agregado que los trabajadores obtengan mayores salarios se debe lograr en armonía con la naturaleza, con el propósito de lograr un desarrollo local sostenible.

Evaluación del desarrollo local

Bajo la visión de Alburquerque (2019) el término *Desarrollo* es utilizado a menudo de forma errónea, al reducirlo a un mero *Crecimiento Económico* cuantitativo, que suele medirse a través de los indicadores de incremento del producto interior bruto (PIB), lo cual equivale a desconocer temas fundamentales de la actividad productiva, ya que estos indicadores nada nos dicen acerca de aspectos sustantivos del desarrollo económico: Los promedios estadísticos ocultan la situación económica real y la heterogeneidad de situaciones territoriales. Se trata de indicadores abstractos, que no señalan la verdadera situación de las personas en sus distintos territorios, ni muestran las mejoras en la calidad de vida de la población.

En consecuencia, a principios de la década de 1990 se comenzó a hablar de desarrollo humano, más que de desarrollo económico, para referirse al desarrollo local o regional.

El desarrollo humano fue concebido en sus inicios como proceso que permite incrementar las oportunidades de las personas, que les permite vivir con mejor calidad de vida En este caso el desarrollo se mide a través del Índice de Desarrollo Humano (IDH), indicador que combina las variables ingreso, educación y esperanza de vida. La ventaja de este índice es que permite combinar importantes indicadores en materia de desarrollo. El valor del índice varía entre 0 y 1 e indica el grado de desarrollo alcanzado. (Díaz, 2017)

METODOLOGÍA

El presente trabajo busca analizar los diferentes actores y factores vinculados al DL, a fin de dimensionar los desafíos e implicaciones que presenta en la actualidad e identificar estrategias para enfrentar los desafíos que conlleva la búsqueda de un DL más igualitario e incluyente.

Parte del problema latente de que hoy en día, la desigualdad social, grandes niveles de pobreza, rezago educativo, dificultades para el libre comercio, precariedad laboral y desempleo por sólo mencionar algunos problemas, afectan a gran número de localidades y regiones que se caracterizan por su bajo nivel de desarrollo en nuestro país.

Tradicionalmente se ha delegado en autoridades municipales y locales la tarea de trabajar en pro del DL, o bien se le ha enfocado primordialmente desde el aspecto económico, lo que incide en una visión parcial o fragmentada. Por lo que se detectó la necesidad de realizar un análisis que contemple a los actores que intervienen y los elementos que lo impactan, bajo un enfoque sistémico para una mayor comprensión del mismo.

El objetivo de este trabajo es analizar los actores y factores que impactan el DL a la par de identificar estrategias o líneas de acción que coadyuven a incrementar los niveles del mismo.

Corresponde a una investigación exploratoria, cualitativa, de orden descriptivo, analítico y reflexivo, realizada mediante la revisión exhaustiva de literatura y un análisis de diversos puntos de vista y enfoques de investigadores, autores y organizaciones vinculadas al DL.

LÍNEAS DE ACCIÓN

El desarrollo local precisa de estrategias y acciones a partir de los recursos endógenos y requerimientos de cada localidad o territorio, en concordancia con su cultura e idiosincrasia y la participación activa de todos les miembros de la comunidad.

Sanchis (1999) plantea la necesidad de aplicar el proceso de la Dirección Estratégica al ámbito del desarrollo local, insistiendo en el diseño de sus objetivos, la auditoría del entorno, los planes de acción a llevar a cabo y los sistemas de evaluación y control. Finalmente, destaca el importante papel movilizador realizado por la Economía Social en el proceso de desarrollo local.

Por su parte Alburquerque & Pérez (2013), subrayan que se trata de una acción surgida y elaborada desde abajo hacia arriba por las instancias centrales de la Provincia.

Dentro de este marco, apuntan (CCI, OCDE, EAFIT, 2019) :

perseguir el bienestar de las personas y de las comunidades es un reto fundamental de la acción pública que se concreta a nivel local a través de políticas públicas que tienen que adaptarse al contexto especifico, por ser basadas en el lugar, mientras que la capacidad de innovación - desvinculada de su acepción puramente tecnológica y reconducida a un concepto de innovación como resultado de la capacidad conjunta de ser creativos e innovadores en responder a los estímulos de cambio - se demuestra un factor determinante para impulsar el desarrollo de los sistemas territoriales en su conjunto (p. 8).

Es claro que el desarrollo local requiere de un proceso sinérgico entre sus actores, acciones y factores que al interactuar incidan en su potencial crecimiento o decrecimiento, y que permanentemente se realice una evaluación de resultados obtenidos que permita identificar áreas de oportunidad y/o cambios en las estrategias establecidas (ver figura 1).

Figura 1. Enfoque sistémico del desarrollo local

<table>
<tr><th>Insumos
Actores y recursos</th><th>Proceso
Interacción de factores</th><th>Resultado</th></tr>
<tr><td>Habitantes de la localidad
Empresas Instituciones
Autoridades
Recursos endógenos</td><td>Aprovechamiento de recursos endógenos
Innovación tecnológica
Visión estratégica
Coordinación
Ejecución
Compromiso social
Actuar eficiente y ético de actores
Servicios públicos disponibles
Actividades productivas</td><td>Nivel de desarrollo local</td></tr>
<tr><td colspan="3">Retroalimentación
• Evaluación de calidad de vida de la población considerando:
• Acceso a servicios públicos (salud, educación, ocupación, energía eléctrica, agua potable, Internet, eventos culturales y sociales, etc).
• Ingreso per cápita
• Características de las viviendas</td></tr>
</table>

Fuente: Gómez Díaz, M. R. (2020)

De acuerdo con la figura anterior, el DL debe ir impulsado desde la población en sentido ascendente desde los habitantes hacia los empresarios, instituciones educativas hasta llegar a las autoridades, lo que significa orientarlo necesariamente a las demandas de la población y contar con el compromiso e involucramiento de los ciudadanos.

CONCLUSIONES:

Una vez presentado el análisis con diversos puntos de vista y enfoques de los estudiosos del DL, es menester insistir en la necesidad de enfocarlo a la cobertura de los derechos básicos que todo ser humano tiene para tener una calidad de vida donde impere el bienestar de todos y cada uno de los habitantes de la localidad o territorio

Impulsar el DL implica un trabajo sinérgico, colaborativo e integrador entre los actores que en el intervienen.

Es necesario estimular el crecimiento económico paralelamente con servicios de salud, educación, empleo y todos aquellos que inciden en el bienestar de toda la comunidad, estableciendo indicadores per cápita para su evaluación, ya que frecuentemente los beneficios no permean a toda la población.

Como señalan el Centro para la Cooperación Internacional, el Centro OCDE para el Desarrollo Local y la Universidad EAFIT. (CCI, OCDE, EAFIT, 2019) la fuerte relación entre territorios y comunidades hace necesarias estrategias de desarrollo de carácter multidimensional, capaces de captar las distintas dimensiones (cognitivas, sociales, de gobernanza, infraestructurales y ecosistémicas) que caracterizan cada contexto.

Es incrementando la capacidad de adaptación al cambio contemplando el entorno bajo los ángulos económico, social y sostenible, que las comunidades locales, particularmente las que presentan condiciones de rezago y vulnerabilidad, podrán enfrentar de manera exitosa los enormes desafíos que países como México enfrentan para mejorar el bienestar y calidad de vida de todos sus habitantes.

Solo a partir de una visión estratégica del futuro deseado, fundamentada en planes consistentes a corto, mediano y largo plazo, con el compromiso activo de autoridades gubernamentales, instituciones educativas (que provean el capital humano y social), entidades empresariales y los propios habitantes de las comunidades, trabajando en forma coordinada, conducirán a resultados sinérgicos que fortalezcan el desarrollo económico y social que todos los seres humanos aspiran y merecen.

Aunado al trabajo coordinado, es necesario el uso y optimización de los recursos endógenos de la localidad en un marco de cuidado y respeto al medio ambiente, con énfasis en su capital humano, social y cultural, ya que en estas comunidades se encuentran personas o líderes con grandes conocimientos ancestrales que unidos a elementos tecnológicos, políticas públicas y el establecimiento de una visión compartida del nivel de desarrollo buscado es posible sentar los bases para un desarrollo sostenible y sostenido.

RE**FERENCIAS:**

Alburquerque Llorens., F., (2003): Teoría y Práctica del Enfoque del Desarrollo Local. Instituto de Economía y Geografía. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, España. Artículo de la consultoría de capacitación en “Desarrollo territorial y gestión del territorio”, promovida por la Unión Europea.

Alburquerque Llorens., F (2019) Dimensiones del desarrollo y funciones de los gobiernos locales: reflexiones para una nueva agenda municipalista” Desarrollo y Territorio, vol 5. Red de Desarrollo Territorial de América Latina y el Caribe RedDETE ALC . ISSN 2591-4553 **pp 17-21.**

Alburquerque F y Pérez Rozzi S. (2019) El desarrollo territorial: enfoque, contenido y políticas Revista Iberoamericana de Gobierno Local Vol. 4, Madrid España. ISSN: 2173-8254

Balente-Herrera, O, Díaz-Puente, J. M., & Parra Vázquez, M.l R. (2012). Los determinantes del desarrollo local: Un estudio de caso en Chiapas, México. Agricultura, sociedad y desarrollo, 9(3), 251-269.

Beltrán Mora, L. N., J.P. Bohórquez Montoya, L.E. Pardo Rodríguez, L.F. Ramírez Hernández, J.A. Rendón Acevedo, y N.J. Sanabria Landazábal (2011). Territorio y desarrollo: Bases conceptuales para la gobernanza local. Equidad y Desarrollo, (16), 9-51. https://doi.org/10.19052/ed.134

CCI, OCDE, EAFIT (2019) Comunidad y Desarrollo Local. Construyendo estrategias de cambio para el territorio en América Latina y el Caribe. Centro para la Cooperación Internacional, Centro OCDE para el Desarrollo Local, Universidad EAFIT. En: http://www.oecd.org/cfe/leed/2019-Summer-School-Agenda-web.pdf

Díaz, Guillermo (2017). Turismo y desarrollo local. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 15(2),333-340.[fecha de Consulta 23 de Enero de 2020]. ISSN: 1695-7121. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=881/8815035500

Fredriksson, C. (2011). Planning in the 'New Reality' : Strategic Elements and Approaches in Swedish Municipalities(PhD dissertation). KTH Royal Institute of Technology, Stockholm. Retrieved from http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-44072

Gómez-Díaz, M. R. (2020). Antología no publicada, Universidad Autónoma del Estado de México.

González Chapinal Pedro (2020) Publicación digital, zonaeconomica.com "La importancia del desarrollo local en el mundo globalizado" [en linea] Dirección URL: https://www.zonaeconomica.com/desarrollo-local (Consultado el 20 de Ene de 2020)

Juárez-Alonso, G.. (2013) Revisión del concepto de desarrollo local desde una perspectiva territorial. Revista Lider. 23 9-28, http://ceder.ulagos.cl/lider/images/numeros/23/1.-LIDER%2023_Juarez_pp9_28.pdf

Martínez Pérez, Y. (2010) Elementos sustanciales del desarrollo local. Observatorio Iberoamericano del desarrollo local y la economía social Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga. ISSN: 1988-2483 Año 4 – Nro.8

Meier, G. y Stiglitz. J (2001). *Fronteras de la economía del desarrollo. El futuro en perspectiv*a. Bogotá: Alfaomega

Sanchis, J. R. (1999). Las estrategias de desarrollo local: aproximación metodológica desde una perspectiva socioeconómica e integral. *Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas*, *21*, 147-160.

Santa Cruz D, Ojalvo V. & Velasteguí E. (2019) Desarrollo local: conceptualizaciones, principales características y dimensiones. Revista electrónica Ciencia Digital 3(2), 319- 335.

Udombana,. N. J. (2013). The Third World and the Right to Development: Agenda for the Next Millennium. Human Rights Quarterly. 22. 10.1353/hrq.2000.0038. En: https://www.researchgate.net/publication/228276033_The_Third_World_and_the_Right_to_Development_Agenda_for_the_Next_Millennium/citation/download

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRÁMITES UNIVERSITARIOS HACIA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE CUSXXI

(Investigación en proceso)

L. EN A. DANIELA CRUZ CORTÉS
CAMPUS UNIVERSITARIO SIGLO XXI
danicroiste@gmail.com

M. EN A. EDEL CRUZ GARCÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
edellcruz@gmail.com

M. EN G. ED. MARCEL ALBARRÁN ALBARRÁN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
marcelalbarran@gmail.com

RESUMEN.

La presente investigación se desarrolla a partir del estudio realizado en Campus Universitario Siglo XXI, así tenemos que se trata de una institución que "ofrece estudios de nivel licenciatura sustentados en la formación de perfiles incluyentes para la consolidación de fortalezas profesionales y la competitividad laboral" (Grupo Educativo Siglo XXI, 2018), el plantel se encuentra ubicado en el municipio de Zinacantepec, Estado de México.

En esta institución, la comunidad estudiantil debe desarrollar, de manera personal, distintos procesos como: inscripciones, reinscripciones, pagos de colegiatura, trámites de titulación, entre otros, pero éstos no se presentan a los alumnos de manera ordenada y detallada, por lo cual se la pasan preguntando al personal de control escolar acerca de los pasos a seguir para realizar estas actividades.

Por lo anterior, la presente investigación, tiene como objetivo evaluar los beneficios que se obtendrán al implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI; uno de los beneficios se encuentra enunciado en la hipótesis y es que la institución tendrá procesos más eficaces.

PALABRAS CLAVE.

Manual, procesos, titulación, trámites, alumnos.

ABSTRACT.

This research is developed from the study carried out at the Siglo XXI University Campus, so we have that it is an institution that "offers undergraduate studies based on the formation of inclusive profiles for the consolidation of professional strengths and job competitiveness" (Grupo Educativo Siglo XXI, 2018), the campus is located in the municipality of Zinacantepec, State of Mexico.

In this institution, the student community must develop, personally, different processes such as: enrollment, re-enrollment, tuition payments, degree procedures, among others, but these are not presented to students in an orderly and detailed manner, for which They keep asking the school control staff about the steps to take to carry out these activities.

Therefore, the present research aims to evaluate the benefits that will be obtained by implementing a manual of procedures for the procedures that the student community of the Siglo XXI University Campus must carry out; One of the benefits is stated in the hypothesis and that is that the institution will have more efficient processes.

KEY WORDS.

Manual, processes, qualifications, procedures, students.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En los últimos años, distintas empresas han realizado estudios acerca de las distintas problemáticas que van surgiendo a través de su operación, varias de ellas coinciden en que “toda empresa para el desarrollo de sus actividades ejecuta procesos sustantivos y adjetivos. Los sustantivos que corresponden a los propios del objetivo de la empresa y los adjetivos que se refieren a los que soportan la gestión principal” (Burgos Roca & Quinapallo García, 2016).

Las empresas, en general, llevan a cabo distintos procedimientos para la realización de sus tareas, propias de su giro o actividad comercial, para ello poseen manuales de procedimientos, los cuales "constituyen un documento técnico que incluye información… que se constituye en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización" (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009, pág. 245).

Con lo anterior, se dice que el manual de procedimientos se convierte en un documento guía con carácter oficial para la ejecución de un determinado proceso, que permite a las instituciones, conocer claramente qué, cómo, cuándo y dónde se deben realizar las diferentes actividades, tomando en cuenta, a su vez, los recursos y requisitos necesarios para llevarlas a cabo.

Dentro de una institución, la comunidad estudiantil debe desarrollar, de manera personal, distintos procesos como: inscripciones, reinscripciones, pagos de colegiatura, trámites de titulación, entre otros, pero éstos no se presentan a los alumnos de manera ordenada y detallada, por lo cual se la pasan preguntando al personal de control escolar acerca de los pasos a seguir para realizar estas actividades.

La institución, Campus Universitario Siglo XXI, al no tener una estandarización en los procedimientos, el proceso puede sufrir desvíos en la realización de un paso a otro sin que nadie se percate de ello por la falta de comunicación entre el interesado y la institución.

"La información brindada por los manuales de procedimientos permite a la empresa tener una herramienta escrita que describa el flujo de un proceso o de operaciones" (Serech Enríquez, 2005, pág. 42), por tanto, la falta de un manual para la ejecución de estas responsabilidades ha conducido a que los alumnos se la pasen vuelta y vuelta a control escolar, produciendo desorientación y pérdidas innecesarias de tiempo.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué beneficios se obtendrán al implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI?

PREGUNTAS ALTERNAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la situación actual de los procedimientos para los trámites que realiza la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI?

¿Qué elementos debe contener un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI?

¿De qué manera implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI?

¿Cómo se evalúan los beneficios obtenidos al implementar un manual de procedimientos?

OBJETIVO GENERAL

Evaluar los beneficios que se obtienen al implementar un manual de procedimientos para los trámites de la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la situación actual de los procedimientos para los trámites de la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI.
- Diseñar el manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI.
- Implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar la comunidad estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI.

ENFOQUE Y TIPO DE ESTUDIO

El enfoque de investigación es cuantitativo, para la cual se "usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 4), mientras que el tipo de estudio es descriptivo, ya que se

pretende “describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 80).

VARIABLE: PROCEDIMIENTOS

Procedimientos: “Son descripciones detalladas de secuencias de actividades que deben llevarse a cabo para que sea posible cumplir un objetivo” (Amaru Maximiano, 2009, pág. 174).

Características: “Los procedimientos deben ser completos, coherentes, estables, flexibles y que tengan continuidad” (Gómez Ceja, 2004, pág. 313).

Importancia: “Los procedimientos son fundamentales para planear adecuadamente, dado que: determina el orden lógico que deben seguir las actividades, promueven la eficiencia y especialización, delimitan responsabilidades, determinan cómo, cuándo y quién debe ejecutar las actividades y son aplicables a actividades que se presentan repetitivamente” (Münch Galindo & García Martínez, 2017, pág. 114).

Objetivos de su estudio: “El objetivo primordial básico de todo estudio de procedimientos es simplificar los métodos de trabajo, eliminar las operaciones y papelería innecesarias, con el fin de reducir costos y dar fluidez y eficacia a las actividades” (Gómez Ceja, 2004, pág. 315).

Metodología de trabajo para su estudio: “Comprende las siguientes etapas: planeación del estudio, investigación de la situación actual, análisis y crítica de la información, diseño gráfico y descriptivo de procedimientos” (Gómez Ceja, 2004, pág. 315).

Manual de procedimientos: “Constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituye en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización” (Franklin Fincowsky, Organización de empresas, 2009, pág. 244).

HIPÓTESIS

Hi: Campus Universitario Siglo XXI obtendrá múltiples beneficios al implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar su comunidad estudiantil.

Ho: Campus Universitario Siglo XXI no obtendrá múltiples beneficios al implementar un manual de procedimientos para los trámites que debe realizar su comunidad estudiantil.

POBLACIÓN

- Población estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI inscritos en el periodo escolar 2018-b: 1,320 aproximadamente.
- Personal interno que labora en el departamento de control escolar de Campus Universitario Siglo XXI: 4.

Lo anterior por la intención de detección de necesidades y conocer la situación actual de los procedimientos, para con ello diseñar el manual de procedimientos.

MUESTRA

La muestra será de tipo probabilística en donde "todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 176), ésta será por medio de una selección aleatoria.

- Población estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI inscritos en el periodo escolar 2018-b: 69.
- Personal interno que labora en el departamento de control escolar de Campus Universitario Siglo XXI: 4.

INSTRUMENTOS/TÉCNICAS

- Encuestas a miembros de la población estudiantil de Campus Universitario Siglo XXI inscritos en el periodo escolar 2018-b.
- Observación directa al proceso (Escala de observación).

- Entrevista a miembros del personal interno que labora en el departamento de control escolar de Campus Universitario Siglo XXI.

Los instrumentos se diseñarán con base a las siguientes variables e indicadores:

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	PRIMEROS PLANTEAMIENTOS
Procedimientos		"Son descripciones detalladas de secuencias de actividades que deben llevarse a cabo para que sea posible cumplir un objetivo" (Amaru Maximiano, 2009, pág. 174).	Encuesta, entrevista y escala de observación (Elaboración propia).
	Características	"Los procedimientos deben ser completos, coherentes, estables, flexibles y que tengan continuidad" (Gómez Ceja, 2004, pág. 313).	Escala de observación (Elaboración propia).
	Importancia	"Los procedimientos son fundamentales para planear adecuadamente, dado que: determina el orden lógico que deben seguir las actividades, promueven la eficiencia y especialización, delimitan responsabilidades, determinan cómo, cuándo	Escala de observación (Elaboración propia).

		y quién debe ejecutar las actividades y son aplicables a actividades que se presentan repetitivamente" (Münch Galindo & García Martínez, 2017, pág. 114).	
	Objetivos de su estudio	"El objetivo primordial básico de todo estudio de procedimientos es simplificar los métodos de trabajo, eliminar las operaciones y papelería innecesarias, con el fin de reducir costos y dar fluidez y eficacia a las actividades" (Gómez Ceja, 2004, pág. 315).	Entrevista y escala de observación (Elaboración propia).
	Metodología de trabajo para su estudio	"Comprende las siguientes etapas: planeación del estudio, investigación de la situación actual, análisis y crítica de la información, diseño gráfico y descriptivo de procedimientos" (Gómez Ceja, 2004, pág. 315).	Entrevista y escala de observación (Elaboración propia).

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación será no experimental de tipo transeccional descriptivo, el cual tiene como objetivo "indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más

variables en una población" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 152).

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento de la información de la investigación será por medio de una descripción de resultados mediante la estadística descriptiva, la cual "es la rama de las Matemáticas que recolecta, presenta y caracteriza un conjunto de datos con el fin de describir apropiadamente las diversas características de ese conjunto" (Becerra Espinosa, 2013, pág. 1), mediante un análisis de gráficos, "el objetivo de construir gráficos es poder apreciar los datos como un todo e identificar sus características sobresalientes" (Orellana, 2001, pág. 14), por lo que se creará una tabla de frecuencias y un gráfico de barras.

MARCO REFERENCIAL.

ESTADO DEL ARTE

A continuación se muestra una compilación de resultados de otras investigaciones que se han realizado acerca del tema de investigación, entre ellos se encuentran dos artículos científicos, dos tesis, tres libros, dos reportes periodísticos y tres espacios virtuales académicos.

1. Artículos científicos

Dentro de los artículos científicos se encuentra la investigación realizada por Teresita Alonso, cuyo objetivo es Diseñar un Manual de Procedimientos para la Secretaría Docente, en la República Bolivariana de Venezuela, en virtud, de que los secretarios docentes no cuentan con un Manual de este tipo para la ejecución de sus funciones, el enfoque metodológico de su investigación es cualitativo. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron revisión documental y bibliográfica, así como entrevistas grupales y semiestructurada y a profundidad, las cuales fueron aplicadas a directivos docentes e informantes clave; estos datos fueron procesados a través de los problemas vinculados con los distintos procesos y procedimientos que se ejecutan y se obtuvo que a partir de la información recolectada y la bibliografía revisada se confecciona el Manual de

Procedimientos para la Secretaría Docente en Venezuela, “el que está conformado de ocho capítulos en los que se realiza la descripción detallada de las actividades a organizar y ejecutar en el ingreso, el proceso y la salida” (Alonso, 2011).

También se obtuvo la investigación realizada por Tatiana Marañón, Rosario León y Homero Fuentes, cuyo objetivo fue presentar el diseño del Manual de Procedimientos para salas de hospitalización que ejecutan ensayos clínicos, el enfoque metodológico de su investigación es cualitativo. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron análisis de las dificultades, revisión documental, discusión grupal y la consulta a expertos. Los datos fueron procesados a través de la revisión de documentos y procedimientos propios de la actividad de ensayos clínicos, metrología y nutrición; y se obtuvo que “el Manual de Procedimientos elaborado es un elemento indispensable en el aseguramiento del éxito del funcionamiento de los servicios donde se ejecutan los ensayos clínicos donde se cumple con las Buenas Prácticas Clínicas” (Marañón Cardonne, León Robaina, & Fuentes González, 2017); esto contribuyó de manera decisiva a la recertificación del sitio clínico en Buenas prácticas Clínicas

2. Tesis

En las tesis encontradas se encuentra la realizada por Nathaly Banchón, cuyo objetivo es elaborar un manual de procedimientos a través de un estudio analítico de los procesos y flujo de información en el área de Operaciones y Logística con lineamientos que beneficien a la gestión de Circolo S. A.; su enfoque metodológico es cuantitativo. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron encuestas, observación directa y entrevista., las cuales fueron aplicadas a 73 clientes de la compañía, empleados y jefe del departamento de operaciones y logística; estos datos fueron procesados a través de un análisis de datos obtenidos a través de gráficas y “en el estudio realizado se encontraron problemas cotidianos con los que se maneja la compañía. Actualmente esta compañía se encuentra experimentando mayor crecimiento a partir de la elaboración y ejecutar el manual de procedimientos; tiene planificado expandirse” (Banchón, 2011).

Otra de ellas fue la realizada por Catalina Anrango, cuyo objetivo es diseñar un Manual de Procedimientos para el departamento de Afiliación y Control Patronal para mejorar la

calidad del servicio de la Dirección Provincial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Chimborazo.; su enfoque metodológico es cuantitativo. Las técnicas e instrumentos que se utilizaron fueron observación directa, entrevista no estructurada, formato para levantamiento de procesos y guía de entrevistas., las cuales fueron aplicadas a personal interno que labora en el departamento de control y afiliación patronal de la Dirección Provincial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Chimborazo.; estos datos fueron procesados a través de una revisión crítica de la información recogida, repetición de la recolección, a través de paquete informático Windows XP, programa Microsoft Excel y se obtuvo "que existe la necesidad de aplicar un manual de procedimientos en dicho departamento, para evitar duplicidad de funciones y principalmente evitar la demora y pérdida de tiempo" (Anrango, 2011).

3. Libros

En este apartado se muestra el concepto "Manual de procedimientos" de diversos autores:

- Joaquín Rodríguez Valencia, en su libro Cómo elaborar y usar los manuales administrativo, menciona que el manual administrativo "Describe los procedimientos de quede de hacer el personal para determinada actividad, considerando como una guía de gran ayuda para el personal nuevo porque les da la pauta de cómo proceder en la ejecución de sus funciones. El objetivo de un manual de procedimientos es evitar el desperdicio de tiempo señalando quién, cómo, cuándo y dónde es responsable de ciertas tareas" (Valencia, 2012).
- Benjamín Franklin, en su libro Organización de empresas, menciona que los manuales administrativos "Constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituye en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específica en una organización" (Franklin Fincowsky, 2009).
- Lourdes Münch, en su libro Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo, menciona que "Los manuales son documentos que contienen en forma sistemática, información acerca de la organización. El manual de procedimientos contiene en forma sistemática el conjunto de actividades para realizar una función" (Münch, 2010).

4. Reportes periodísticos

Los reportes periodísticos encontrados fueron los siguientes:

- Reporte realizado por Luis Puerto, cuyo objetivo es que las empresas deben contar con un manual de políticas y procedimientos, independientemente del tamaño o antigüedad. Los participantes fueron individuos que conforman al personal interno y se obtuvo que "el manual debe de contener los procedimientos específicos que deberán seguir las personas en el cumplimiento de cada tarea" (Puerto, 2018), describiendo la metodología que deberá utilizarse, los insumos a ser utilizados (sean expresados en cosas o en información), de quien se reciben los insumos y a quién se envía el producto o información generada.
- Reporte realizado por el equipo de redacción de El independiente de Hidalgo, cuyo objetivo es modernizar las actividades administrativas y organizacionales, así como la capacitación., el enfoque metodológico de su investigación es cualitativo. La técnica que se utilizó fue la realización de un diplomado, el cual fue otorgado a jefes de servicio, subdirectores, médicos y algunos terapistas. Con esto se obtuvo que "los conocimientos impartidos en el diplomado impactarán de manera directa a la institución" (Redacción, 2016), pues se toma en cuenta la existencia de la nueva Ley de la Asistencia Social, protocolos y la nueva visión de la asistencia social en la entidad.

5. Espacios virtuales académicos

En este apartado se muestra el concepto "Manual de procedimientos" de diversas fuentes:

- El Instituto Politécnico Nacional, a través de su plataforma virtual, nos dice que "El Manual de Procedimientos es el documento técnico normativo en el que se registra y actualiza información referente al conjunto de actividades u operaciones que, en forma cronológica y detallada, se establecen para realizar las funciones agregadas en procedimientos" (Instituto Politécnico Nacional, 2014).
- La Consultora Contacto, a través de un video colocado en la plataforma YouTube, menciona que "Los manuales de procedimientos son instrumentos administrativos que apoyan el quehacer institucional y están considerados como documentos fundamentales

para la coordinación, dirección, evaluación y el control administrativo, así como para consulta en el desarrollo cotidiano de actividades" (Consultora Contacto, 2014).

- La revista digital Entrepreneur, nos dice que "Un manual operativo es una herramienta de apoyo para el funcionamiento del negocio y un instrumento de medición que permite asegurar la calidad en los procesos y las técnicas para su buena ejecución" (Entrepreneur Staff, 2017).

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente, se presenta un panorama más amplio acerca de los procedimientos de las organizaciones; con esta recopilación de distintos autores, se concluye que las organizaciones que poseen un manual de procedimientos o una estandarización de los mismos, obtienen distintos beneficios, tales como la reducción de tiempos y costos, y a su vez, sus procesos se vuelven más eficaces.

CONCLUSIÓN.

La presente investigación, se muestra como avances de la creación de protocolo de investigación misma que se encuentra en fase de elaboración.

No se tiene mayores elementos por el momento, sin embargo la aplicación de los instrumentos que nos permitan conocer con mayor acercamiento la situación que nosotros estamos planteando esta en pausa por la situación de contingencia de salud en la institución educativa mensionada.

En cuanto el tiempo permita aplicar de manera más clara y específica los instrumentos, se trabajará con la segunda fase de esta investigación, entendiendo por esta fase, la recopilación de datos, análisis e interpretación.

REFERENCIAS

Alonso, B. T. (2011). Manual de Procedimientos para la Secretaría Docente en Venezuela: aporte a la colaboración médica. *Panorama Cuba y Salud, 6*(4), 110-112. Recuperado el 02 de Junio de 2018, de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477348946037

Amaru Maximiano, A. C. (2009). *Fundamentos de Administración: Teoría general y proceso administrativo* (Primera ed.). México: Pearson Educación.

Anrango, C. E. (2011). *Propuesta de un manual de procedimientos internos para el departamento de afiliación y control patronal de la dirección provincial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Chimborazo.* Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimorazo. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/1799/1/82T00129.pdf

Banchón, R. N. (2011). *Diseño de un Manual de Procedimientos para el Departamento de Operaciones y Logística en la Compañía Circolo, S. A. y su incidencia en el año 2011.* Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil. Recuperado el 02 de Junio de 2018, de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1644/13/UPS-GT000216.pdf

Becerra Espinosa, J. M. (2013). *Estadística descriptiva.* México: UNAM. Recuperado el 21 de Junio de 2018, de http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes_matematicas/34.%20Estadistica%20Descriptiva.pdf

Burgos Roca, A. F., & Quinapallo García, C. M. (2016). Importancia de los manuales de procedimientos para la mejora de los procesos operativos en las agencias aduanales. *Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado el 16 de Junio de 2018, de http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/10/aduanas.html

Consultora Contacto. (21 de Febrero de 2014). Manual de Procedimientos. *Curso1/5 - Cómo Elaborar el Manual de Procedimientos*. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de https://www.youtube.com/watch?v=gXxtmyE-1S0

Entrepreneur Staff. (19 de Septiembre de 2017). *Entrepreneur*. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de https://www.entrepreneur.com/article/263642

Franklin Fincowsky, E. B. (2009). *Organización de empresas* (Tercera ed.). México, D. F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores S. A. de C. V. Recuperado el 08 de Junio de 2018, de https://esmirnasite.files.wordpress.com/2017/07/organizacion-de-empresas-benjamin-3ed.pdf

Gómez Ceja, G. (2004). *Organización y planeación de empresas* (Octava ed.). México: McGraw-Hill.

Grupo Educativo Siglo XXI. (08 de Junio de 2018). *Grupo Educativo Siglo XXI*. Obtenido de http://www.cusxxi.edu.mx/#

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Instituto Politécnico Nacional. (14 de Junio de 2014). Manual de Procedimientos. *Gestión Estratégica*. Ciudad de México, México. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de http://www.gestionestrategica.ipn.mx/EstOrgFunc/Paginas/Estructuras%20Funcionales/MP.aspx

ISO 9001:2015. (22 de Enero de 2016). *NUEVA ISO 9001:2015*. Recuperado el 15 de Junio de 2018, de https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/01/iso-9001-2015-diferencia-proceso-procedimiento/

Jáuregui Aguayo, P. (21 de Noviembre de 2013). *Los manuales administrativos como herramienta clave*.

Recuperado el 15 de Junio de 2018, de https://www.gestiopolis.com/los-manuales-administrativos-como-herramienta-clave/

Marañón Cardonne, T., León Robaina, R., & Fuentes González, H. C. (2017). Manual de procedimientos para salas de hospitalización donde se ejecutan ensayos clínicos. *Archivo Médico de Camagüey, 21*(2), 181-190. Recuperado el 02 de Junio de 2018, de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211150128002

Münch Galindo, L., & García Martínez, J. (2017). *Fundamentos de Administración* (12 ed.). México: Trillas.

Münch, L. (2010). *Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo* (Primera ed.). México: Pearson. Recuperado el 08 de Junio de 2018, de https://issuu.com/jassiorojo01/docs/administracion_gestion_organizacion

Orellana, L. (2001). *Estadística descriptiva.* México: UBA. Recuperado el 22 de Junio de 2018, de http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf

Puerto, L. A. (22 de Mayo de 2018). Manuales de políticas y procedimientos. *El empresario*. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de http://elempresario.mx/manuales/manuales-politicas-procedimientos

Redacción. (19 de Enero de 2016). Capacitan a personal del CRIH en habilidades administrativas. *El independiente de Hidalgo*. Recuperado el 07 de Junio de 2018, de https://www.elindependientedehidalgo.com.mx/archivo/2016/01/311398

Rodríguez Valencia, J. (2012). *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos* (Cuarta ed.). México, D. F.: CENGAGE Learning. Recuperado el 08 de Junio de 2018, de https://issuu.com/cengagelatam/docs/como_elaborar_manuales_administrativos_rodriguez_v/4

Serech Enríquez, E. L. (2005). *Elaboración e implementación del Manual de Procedimientos para el control de inventario en una empresa distribuidora.* Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado el 09 de Junio de 2018, de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1427_IN.pdf

DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y COMPETITIVIDAD de Julio Álvarez Botello, Eva Martha Chaparro Salinas, Juan Alberto Ruiz Tapia, César Enrique Estrada Gutiérrez, María del Carmen Hernández Silva, María de la Luz Sánchez Paz (Compiladores), se terminó de diagramar en octubre de 2020, en la ciudad de Toluca, Estado de México. La imagen de esta portada fue desarrollada por los autores.