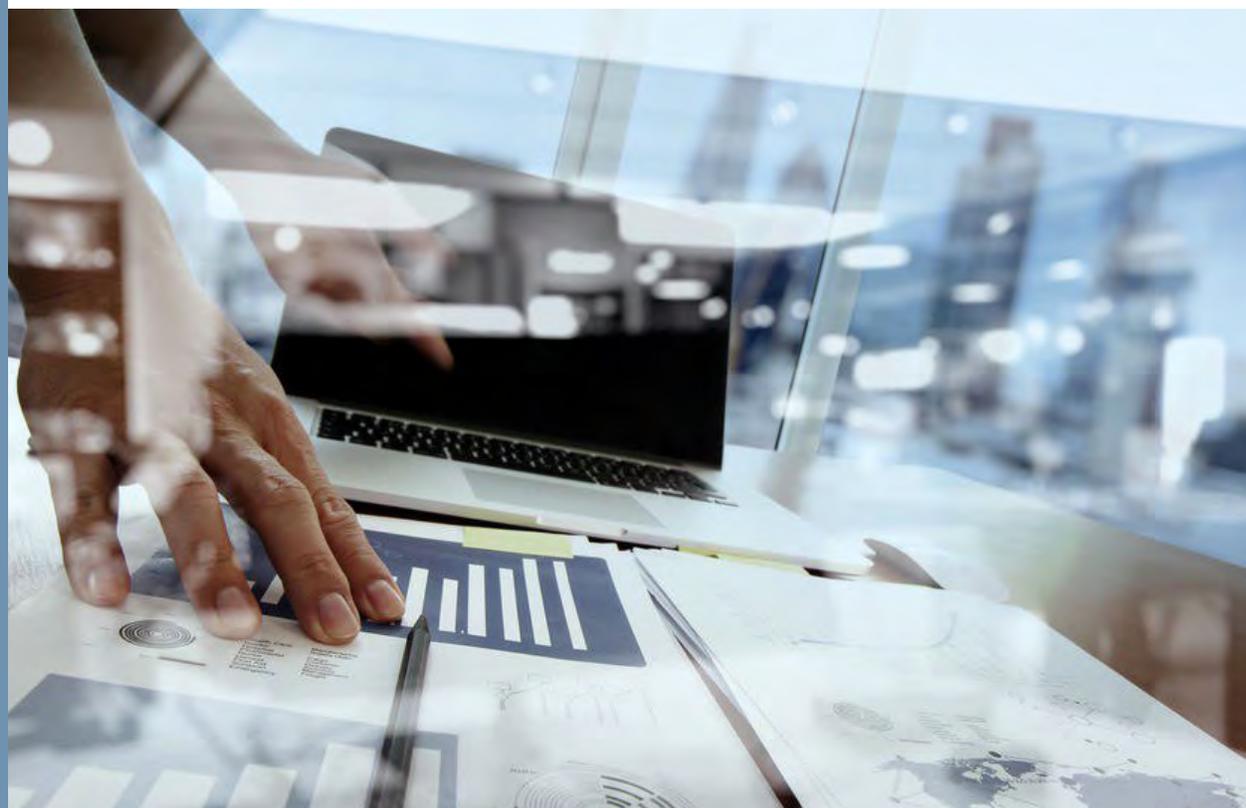


REFLEXIONES SOBRE DESARROLLO EMPRESARIAL

COORDINADORES

MILAGROS CANO FLORES
OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ
VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO





RED IBEROAMERICANA
DE ACADEMIAS DE
INVESTIGACIÓN

REFLEXIONES SOBRE DESARROLLO EMPRESARIAL

**MILAGROS CANO FLORES
OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ
VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO**

COORDINADORES

2018

REFLEXIONES SOBRE DESARROLLO EMPRESARIAL

COORDINADORES

MILAGROS CANO FLORES
OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ
VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO

AUTORES

EMMANUEL FIGUEROA SANGABRIEL, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO, JULIO CÉSAR HUCHIN CARRILLO, FRANCISCO JULIÁN LÓPEZ MARTÍNEZ, MAREAM ROSANDRA RAGAZZO MARTÍNEZ, MARÍA DE JESÚS PRIETO PONCE, ISIS ESPERANZA SOLÍS RAMÍREZ, MARÍA DE JESÚS VALDIVIA RIVERA, TAMARA MORALES OWSEYKOFF, DARIO FABIÁN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, ISIS JANETH SABINO RONQUILLO, ADELA MALPICA SILVA, ERIKA DOLORES RUIZ, JOSEP EDWARD DOMÍNGUEZ VIRGEN, ILSE DIANELA MARTÍNEZ LARA, JULIO FERNANDO SALAZAR GÓMEZ, GRECIA ANGELITTA RIVERA GONZÁLEZ, MARÍA DE LOURDES LÓPEZ CRUZ, MAGDALENA HERNÁNDEZ CORTEZ, JULIO CESAR FLORES CONTRERAS, SAMUEL GARRIDO ROLDÁN, NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ, MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ, ISABEL LIRA VÁZQUEZ, MAYTE PULIDO CRUZ, MARGARITA LIMÓN MENDOZA, SERGIO CASTILLO LAGUNES, EDGAR PÉREZ MARTÍNEZ, OSVALDO SALVADOR MARTÍNEZ, JOSÉ EDUARDO SOLANO MARTÍNEZ, VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO, ANABEL MARTÍNEZ GUZMÁN, ILIANA DÍAZ DE LEÓN FLORES, MARÍA TERESA CRUZ CORTEZ, GUSTAVO ABEL SERRANO MEDRANO, ROSALINA SUAREZ VILCHIS, OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ, MILAGROS CANO FLORES, VERÓNICA ALEJANDRA GONZÁLEZ MUÑOZ, JOSÉ VICENTE DÍAZ MARTÍNEZ, FREDY CASTRO NARANJO, ARMANDO DOMÍNGUEZ MELGAREJO, MIGUEL HUGO GARIZURIETA MEZA, OMAR ZABALA ARRIOLA, DANIEL PÉREZSOTO ROMERO, JORGE RAMÍREZ JUÁREZ, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA, ZHAMIRA DELFÍN YUNEZ, MAYRA GUZMÁN SANTANA, ÚRSULA GABRIELA SERRANO BORES, MAYRA JOSEFA BARRADAS VIVEROS, ADDY EUGENIA PECH GALERA, PERLA MARGARITA CASANOVA VELA, JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA, ANA LUISA RAMÍREZ ROJA, ALFONSO ALDAPE ALAMILLO, MARÍA ANGÉLICA CERDÁN, MANUEL PRISCILIANO RALERO DE LA MORA, DANIEL ALEJANDRO DÍAZ ALARCÓN, RODRIGO RODRÍGUEZ FRANCO, OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA, CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA, FABRICIO MUJICA JUÁREZ, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL, DOLORES VÁZQUEZ TRUJILLO, JESÚS LÓPEZ ORTEGA, ANTONIO CHAPARRO VADILLO, ISIDRA IRENE LARRAÑAGA JÁUREGUI, DAVID SERRANO VARGAS, SAÚL BENJAMÍN ANDRADE HERNÁNDEZ, ANSELMO LARA MORALES, CARLOS ANTULIO CORTÉS BALLESTEROS, ARTURO RIVERA LÓPEZ, MIGUEL ÁNGEL PLIEGO RIVERA, RUBÉN DARIO RODRIGUEZ URRETA.

EDITOR LITERARIO Y DE DISEÑO:

MTRO. DANIEL ARMANDO OLIVERA GÓMEZ

EDITORIAL

©RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C. 2018



RED IBEROAMERICANA
DE ACADEMIAS DE
INVESTIGACIÓN

EDITA: RED IBEROAMERICANA DE ACADEMIAS DE INVESTIGACIÓN A.C.
DUBLÍN 34, FRACCIONAMIENTO MONTE MAGNO
C.P. 91190. XALAPA, VERACRUZ, MÉXICO.
TEL (228)6880202
PONCIANO ARRIAGA 15, DESPACHO 101.
COLONIA TABACALERA
DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC
C.P. 06030. MÉXICO, D.F. TEL. (55) 55660965
www.redibai.org
redibai@redibai.org

Derechos Reservados © Prohibida la reproducción total o parcial de este libro en cualquier forma o medio sin permiso escrito de la editorial. Impreso en México.

Fecha de aparición 28/12/2018.

ISBN: 978-607-8617-17-3



Sello editorial: Red Iberoamericana de Academias de Investigación, A.C.
(607-8617)

Primera Edición

Ciudad de edición: Xalapa, Veracruz, México.

No. de ejemplares: 200

Presentación en medio electrónico digital: Cd-Rom formato pdf 4.3 MB

ISBN 978-607-8617-17-3

REFLEXIONES SOBRE DESARROLLO EMPRESARIAL

ARBITRAJE

INGENIERÍA APLICADA EN PROCESOS PRODUCTIVOS

ITESTB-CA-08

LOT ROJAS MORA

JULIO CESAR FLORES CONTRERAS

MARÍA DE LOURDES LÓPEZ CRUZ

MAGDALENA HERNÁNDEZ CORTEZ

BEATRIZ MORALES CASTILLO

ENERGÍAS RENOVABLES

ITESTB-CA-11

JUAN CARLOS RAYMUNDO VILLAREAL

VIRIDIANA SÁNCHEZ VÁZQUEZ

ARLENY LOBOS PÉREZ

ELIZABETH HERNÁNDEZ MÉNDEZ

HERIBERTO PULIDO RUIZ

HÉCTOR MURILLO MARTÍNEZ

COORDINADORES

MILAGROS CANO FLORES

OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ

VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO

AUTORES

EMMANUEL FIGUEROA SANGABRIEL, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO, JULIO CÉSAR HUCHIN CARRILLO, FRANCISCO JULIÁN LÓPEZ MARTÍNEZ, MAREAM ROSANDRA RAGAZZO MARTÍNEZ, MARÍA DE JESÚS PRIETO PONCE, ISIS ESPERANZA SOLÍS RAMÍREZ, MARÍA DE JESÚS VALDIVIA RIVERA, TAMARA MORALES OWSEYKOFF, DARIO FABIÁN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, ISIS JANETH SABINO RONQUILLO, ADELA MALPICA SILVA, ERIKA DOLORES RUIZ, JOSEP EDWARD DOMÍNGUEZ VIRGEN, ILSE DIANELA MARTÍNEZ LARA, JULIO FERNANDO SALAZAR GÓMEZ, GRECIA ANGELITA RIVERA GONZÁLEZ, MARÍA DE LOURDES LÓPEZ CRUZ, MAGDALENA HERNÁNDEZ CORTEZ, JULIO CESAR FLORES CONTRERAS, SAMUEL GARRIDO ROLDÁN, NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ, MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ, ISABEL LIRA VÁZQUEZ, MAYTE PULIDO CRUZ, MARGARITA LIMÓN MENDOZA, SERGIO CASTILLO LAGUNES, EDGAR PÉREZ MARTÍNEZ, OSVALDO SALVADOR MARTÍNEZ, JOSÉ EDUARDO SOLANO MARTÍNEZ, VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO, ANABEL MARTÍNEZ GUZMÁN, ILIANA DÍAZ DE LEÓN FLORES, MARÍA TERESA CRUZ CORTEZ, GUSTAVO ABEL SERRANO MEDRANO, ROSALINA SUAREZ VILCHIS, OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ, MILAGROS CANO FLORES, VERÓNICA ALEJANDRA GONZÁLEZ MUÑOZ, JOSÉ VICENTE DÍAZ MARTÍNEZ, FREDY CASTRO NARANJO, ARMANDO DOMÍNGUEZ MELGAREJO, MIGUEL HUGO GARIZURIETA MEZA, OMAR ZABALA ARRIOLA, DANIEL PÉREZSOTO ROMERO, JORGE RAMÍREZ JUÁREZ, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA, ZHAMIRA DELFÍN YUNEZ, MAYRA GUZMÁN SANTANA, ÚRSULA GABRIELA SERRANO BORES, MAYRA JOSEFA BARRADAS VIVEROS, ADDY EUGENIA PECH GALERA, PERLA MARGARITA CASANOVA VELA, JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA, ANA LUISA RAMÍREZ ROJA, ALFONSO ALDAPE ALAMILLO, MARÍA ANGÉLICA CERDÁN, MANUEL PRISCILIANO RALERO DE LA MORA, DANIEL ALEJANDRO DÍAZ ALARCÓN, RODRIGO RODRÍGUEZ FRANCO, OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA, CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA, FABRICIO MUJICA JUÁREZ, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL, DOLORES VÁZQUEZ TRUJILLO, JESÚS LÓPEZ ORTEGA, ANTONIO CHAPARRO VADILLO, ISIDRA IRENE LARRAÑAGA JÁUREGUI, DAVID SERRANO VARGAS, SAÚL BENJAMÍN ANDRADE HERNÁNDEZ, ANSELMO LARA MORALES, CARLOS ANTULIO CORTÉS BALLESTEROS, ARTURO RIVERA LÓPEZ, MIGUEL ÁNGEL PLIEGO RIVERA, RUBÉN DARIO RODRIGUEZ URRETA.

INDICE

¿POR QUÉ PERMANECEN EN EL MERCADO LAS MICROEMPRESAS DEDICADAS A LA HERRERÍA EN XALAPA, VERACRUZ? UNA PERSPECTIVA EMPRESARIAL

EMMANUEL FIGUEROA SANGABRIEL, TERESA GARCÍA LÓPEZ, MARISA PÉREZ TIRADO

4

MIPYMES EN RIESGO: CAUSA-EFECTO DE LA FALTA DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

JULIO CÉSAR HUCHIN CARRILLO, FRANCISCO JULIÁN LÓPEZ MARTÍNEZ

25

ENTRE EL TECHO DE CRISTAL Y EL SUELO PEGAJOSO. LA PERSISTENCIA DE LA CULTURA ANDROCÉNTRICA AL INTERIOR DE LAS ORGANIZACIONES

MAREAM ROSANDRA RAGAZZO MARTÍNEZ

57

ESPECIALIZACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE LAS MIPYMES DEL ESTADO DE VERACRUZ, CASO: CORREDOR INDUSTRIAL CORDOBA-ORIZABA

MARÍA DE JESÚS PRIETO PONCE, ISIS ESPERANZA SOLÍS RAMÍREZ, MARÍA DE JESÚS VALDIVIA RIVERA

72

ESTADO DEL ARTE DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES EN MÉXICO: ANTE LAS REFORMAS CONSTITUCIONALES Y LA “CUARTA TRANSFORMACIÓN”

TAMARA MORALES OWSEYKOFF, DARÍO FABIÁN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ

84

EL EFECTO INFLACIONARIO EN EL ÍNDICE DE VENTAS EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES)

ISIS JANETH SABINO RONQUILLO, ADELA MALPICA SILVA, ERIKA DOLORES RUIZ

111

INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS MIPYMES

JOSEP EDWARD DOMÍNGUEZ VIRGEN, ILSE DIANELA MARTÍNEZ LARA, JULIO FERNANDO SALAZAR GÓMEZ

126

DIAGNÓSTICO DE LAS PERCEPCIONES Y NIVEL DE ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJADORES SINDICALIZADOS HACIA EL SINDICATO ÚNICO DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA GRUPO MAS. UNA PROPUESTA DE VINCULACIÓN OBRERO – SINDICATO

GRECIA ANGELITA RIVERA GONZÁLEZ

140

LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS EN UNA PYME

MARÍA DE LOURDES LÓPEZ CRUZ, MAGDALENA HERNÁNDEZ CORTEZ, JULIO CESAR FLORES CONTRERAS

152

EN BÚSQUEDA DEL CONTROL: PODER Y TAREAS EN LA MEDIANA EMPRESA MEXICANA.

SAMUEL GARRIDO ROLDÁN, NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ, MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ

166

INDICE

EL GOBIERNO CORPORATIVO, GARANTIA ÉXITO EN LAS MiPyMES

ISABEL LIRA VÁZQUEZ, MAYTE PULIDO CRUZ, Margarita Limón Mendoza, SERGIO CASTILLO LAGUNES
187

INDUSTRIA 4.0 ¿EL FINAL DE LAS PYMES?

EDGAR PÉREZ MARTÍNEZ, OSVALDO SALVADOR MARTÍNEZ, JOSÉ EDUARDO SOLANO MARTÍNEZ
196

IMPACTO DE LA INDUSTRIA 4.0 EN LAS PYMES DE COACALCO, ESTADO DE MÉXICO

VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO, ANABEL MARTÍNEZ GUZMÁN, ILIANA DÍAZ DE LEÓN FLORES
212

INDUSTRIA 4.0

MARÍA TERESA CRUZ CORTEZ, GUSTAVO ABEL SERRANO MEDRANO, ROSALINA SUAREZ VILCHIS
224

ECONOMÍA SUBTERRÁNEA Y ESPACIO PÚBLICO ANTE EL DESARROLLO DEL NEOLIBERALISMO

OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ, MILAGROS CANO FLORES, VERÓNICA ALEJANDRA GONZÁLEZ MUÑOZ
232

EL USO DEL MÉTODO CUALITATIVO, ¿UNA PRIORIDAD EN LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS?

JOSÉ VICENTE DÍAZ MARTÍNEZ, FREDY CASTRO NARANJO, ARMANDO DOMÍNGUEZ MELGAREJO, MIGUEL HUGO GARIZURIETA MEZA, OMAR ZABALA ARRIOLA
246

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN NEGOCIO DE VENTA DE COMIDA RÁPIDA EN LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ

DANIEL PÉREZSOTO ROMERO, JORGE RAMÍREZ JUÁREZ
263

FINANZAS PÚBLICAS MEXICANAS Y LA INFLUENCIA DE LA DOCTRINA FRANCESA

LUIS ENRIQUE GOMEZ MEDINA
283

NUEVA GESTIÓN PÚBLICA: DE LO GUBERNAMENTAL A LO SOCIAL

ZHAMIRA DELFÍN YUNEZ, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA
296

QUÉ FACTORES INFLUYEN EN EL CLIMA LABORAL DEL CUERPO DIRECTIVO DE UNA UNIDAD HOSPITALARIA

MAYRA GUZMÁN SANTANA
311

INDICE

LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES RECIÉN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

ÚRSULA GABRIELA SERRANO BORES, MAYRA JOSEFA BARRADAS VIVEROS, ADDY EUGENIA PECH GALERA,
PERLA MARGARITA CASANOVA VELA

321

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE UNA APP EN LA PRÁCTICA FISCAL EN AMBIENTES EDUCATIVOS EN UNA INSTITUCIÓN DE NIVEL SUPERIOR

JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA, ANA LUISA RAMÍREZ ROJA, ALFONSO ALDAPE ALAMILLO

328

BENCHMARKING DE APLICACIONES EN LA NUBE ORIENTADAS A LA GESTIÓN DE RIESGOS

MARÍA ANGÉLICA CERDÁN, MANUEL PRISCILIANO RALERO DE LA MORA, DANIEL ALEJANDRO DÍAZ
ALARCÓN, RODRIGO RODRÍGUEZ FRANCO

341

PROBLEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO

OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA

364

LA TRIBUTACIÓN EN MÉXICO

OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA

379

LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ES POSIBLE PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA, FABRICIO MUJICA JUÁREZ, PABLO DE LA LLAVE MARCIAL, DOLORES
VÁZQUEZ TRUJILLO, JESÚS LÓPEZ ORTEGA, ANTONIO CHAPARRO VADILLO

391

LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN PARA LA MEJORA DE LAS RELACIONES HUMANAS EN UNA EMPRESA

RICARDO ROBERT TEJEDA, ISIDRA IRENE LARRAÑAGA JÁUREGUI, DAVID SERRANO VARGAS, SAÚL
BENJAMÍN ANDRADE HERNÁNDEZ, ANSELMO LARA MORALES, CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA

403

ERP EN LAS PYMES, VALOR AGREGADO, COMPETITIVIDAD Y DESEMPEÑO

CARLOS ANTULIO CORTÉS BALLESTEROS, ARTURO RIVERA LÓPEZ, MIGUEL ÁNGEL PLIEGO RIVERA,
RUBEN DARIO RODRIGUEZ URRETA

418

DESARROLLO DE UN SIMULADOR FINANCIERO DE LOS PORCIENTOS INTEGRALES MEDIANTE LA METODOLOGÍA SCRUM

ANA LUISA RAMÍREZ ROJA, JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA, MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ

429

¿POR QUÉ PERMANECEN EN EL MERCADO LAS MICROEMPRESAS DEDICADAS A LA HERRERÍA EN XALAPA, VERACRUZ? UNA PERSPECTIVA EMPRESARIAL

EMMANUEL FIGUEROA SANGABRIEL¹, TERESA GARCÍA LÓPEZ², MARISA PÉREZ TIRADO³

RESUMEN

En México la Microempresa representa el 97.6% del total de empresas establecidas a nivel nacional y su esperanza de vida es de 7.8 años de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016). En este trabajo, el objetivo fue Identificar los factores que, desde la perspectiva de los empresarios dedicados a la herrería de la ciudad de Xalapa, inciden en su permanencia. La metodología desarrollada, permitió contextualizarlas, y acercarse a los principales factores de permanencia señalados por los estudiosos del tema; accediendo así a la opinión de 36 microempresarios. Entre los hallazgos más importantes, se encontró que, los factores más importantes que inciden en la permanencia de estos negocios son: la gestión administrativa; la necesidad de considerar el negocio como fuente de empleo; la relación personal y profesional establecida con el cliente, la lealtad de éste y; la calidad de los productos y servicios que se ofrecen.

PALABRAS CLAVE: Microempresa, Herrería, Permanencia en el mercado

ABSTRACT

In Mexico, the Microenterprise represents 97.6% of the total number of companies established nationwide and its life expectancy is 7.8 years according to data from the National Institute of Statistics and Geography (INEGI, 2016). In this work, the

¹ Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. emmanuel9116@gmail.com

² Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. tgarcia3110@hotmail.com

³ Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. marisaperez@uv.mx

objective was to identify the factors that, from the perspective of the entrepreneurs dedicated to the smithy of the city of Xalapa, affect its permanence. The methodology developed, allowed to contextualize them, and to approach the main factors of permanence indicated by the students of the subject; thus acceding to the opinion of 36 microentrepreneurs. Among the most important findings, it was found that the most important factors that affect the permanence of these businesses are: administrative management; the need to consider the business as a source of employment; the personal and professional relationship established with the client, the loyalty of the client and; the quality of the products and services that are offered.

KEYWORDS: Microenterprise, Blacksmithing, Permanence in the market

INTRODUCCIÓN

La importancia que tiene la microempresa en México se describe con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016), que señalan la existencia de alrededor de 3, 952, 422 microempresas que representan el 97.6% de MiPyme a nivel nacional; laboran en ellas 8, 675,103 personas generando 4 de cada 10 puestos de trabajo; y aportan una décima parte del PIB. Su esperanza de vida en promedio es de 7.8 años a nivel nacional. Particularmente en la ciudad de Xalapa, Veracruz la esperanza de vida es de 5.9 años.

El objetivo del presente estudio consistió en Identificar los factores que, desde la perspectiva de los empresarios de la ciudad de Xalapa, inciden en la permanencia de las microempresas dedicadas a la herrería. La información acerca de la microempresa dedicada a la herrería es muy escasa y son negocios poco promovidos, por lo que, con la realización del presente trabajo se pretende además de establecer un contacto personalizado con los microempresarios para conocer sus percepciones, dar un primer paso, para brindar información y fundamentos que orienten futuras investigaciones, cuyos resultados apoyen el desarrollo de este tipo de organizaciones.

Este documento incluye además de esta introducción, la descripción de los elementos metodológicos más relevantes usados y, la exposición de los hallazgos seleccionados por su notoriedad con respecto al objetivo, para terminar, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones relacionadas con el tema que aborda este trabajo.

ELEMENTOS METODOLÓGICOS RELEVANTES

El trabajo de la herrería es una actividad económica que forma parte del sector industrial, consiste en transformar materia prima de fierro en productos como: puertas, ventanas, portones, escaleras, protecciones, barandales y un sinnúmero de estructuras metálicas, resalta la creatividad del empresario para la realización de estos artículos útiles para los clientes. Generalmente, este tipo de unidades económicas son percibidas como talleres que fabrican ciertos bienes a solicitud del consumidor con determinados requerimientos y especificaciones.

La herrería es un giro de gran tradición en México que ha sufrido transformaciones en cuanto su concepción, ha pasado de la producción de artículos con alto contenido de originalidad y artístico, al trabajo con productos estandarizados y funcionales para la elaboración del producto final (Ochoa, s/f).

Dado lo anterior, y considerando que no existen documentados trabajos de investigación orientados particularmente a estudiar a las microempresas de herrería en Xalapa, Veracruz, que permitan identificar la problemática a la que se enfrentan durante su vida este tipo de negocios y a fin de diseñar propuestas para permanecer en el mercado con bases más firmes para los interesados en este sector, se propuso el desarrollo de este trabajo de investigación en el que, se planteó la siguiente pregunta de investigación.

¿Desde la perspectiva de los empresarios, qué factores inciden en la permanencia de las microempresas dedicadas a la herrería en la ciudad de Xalapa?

OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores que, desde la perspectiva de los empresarios de la ciudad de Xalapa, inciden en la permanencia de las microempresas dedicadas a la herrería.

VARIABLES DE ESTUDIO

Con base en el objetivo antes mencionado, a continuación se conceptualizan las variables seleccionadas como de mayor relevancia para fines del estudio.

Tabla 1. Conceptualización de las variables

Variable	Concepto de la variable
Experiencia del empresario	Número de años desempeñando la profesión
Edad de la empresa	Número de años de vida de la empresa
Tamaño de la empresa	Número de empleados con los que inicio su negocio y el número de empleados que laboran actualmente en la empresa
Productos ofrecidos	Categoría de productos
Servicios ofrecidos	Categoría de servicios
Nivel de estudios	Escolaridad o grado de estudios del empresario
Imagen empresarial	Logo y nombre de identificación
Gestión empresarial	Medios utilizados para gestionar la empresa, ingresos y gastos, inventarios, cálculo de costo del producto, capacitación, inversión y formas de pago
Opinión de permanencia de las microempresas	Factores que les permiten mantenerse en funcionamiento
Opinión de problemas de permanencia	Limitaciones a las que se enfrentan los dueños

Fuente. Elaboración propia

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

Por lo anterior, las características que identificaron a la población a estudiar comprendió a los empresarios dueños de microempresas dedicadas a la herrería, ubicadas en la ciudad de Xalapa, Veracruz que cuenten de 1 a 10 empleados. Existen 272 microempresas de herrería que cumplen con estas características de acuerdo con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, (DENUE, 2017). Sin embargo, debido a la limitación en recursos humanos y de tiempo, se decidió calcular una muestra que permitiera obtener la información de interés para el estudio. El cálculo del tamaño de la muestra se obtuvo a través de la siguiente fórmula (Aguilar Barojas, 2005):

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 p * q}{e^2 * (N - 1) + Z\alpha^2 p * q}$$
$$55 = \frac{272(2.7225)(.25)}{.1(272 - 1) + (2.7225)(.25)}$$

En donde:

N= 272 microempresas de herrería en la ciudad de Xalapa (población en estudio)

Z α^2 = 90% de confianza (valor 1.65)=2.7225

p= 50% de la proporción esperada

q= 1-p (.5)

e= 10% de margen de error.

n= 55

Como resultado, se obtuvo una muestra de 55 empresarios de herrería para entrevistar y conocer su percepción acerca de los principales factores que influyen en la permanencia de sus microempresas.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para la recopilación de información se usó la técnica de la entrevista y como instrumento una guía de entrevista integrada con preguntas relacionadas con las variables que se consideraron relevantes (Ver Tabla 2).

El instrumento fue revisado y validado por expertos en el tema del comportamiento de la micro, pequeña y mediana empresa, ajustando con sus opiniones los cuestionamientos que se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2 Instrumento de investigación

Variable	Concepto de la variable	Pregunta
Experiencia del empresario	Número de años desempeñando la profesión	¿Cuántos años tiene usted trabajando la herrería?
Edad de la empresa	Número de años de vida de la empresa	¿Hace cuantos años inicio su empresa?
Tamaño de la empresa	Número de empleados con los que inicio su negocio y el número de empleados que laboran actualmente en la empresa	¿Con cuantas personas inició su empresa? ¿Cuántas personas laboran actualmente en su empresa?
Productos ofrecidos	Categoría de productos	¿Cuáles son los productos que ofrece al cliente?
Servicios ofrecidos	Categoría de servicios	¿Cuáles son los servicios que ofrece al cliente?
Nivel de estudios	Escolaridad o grado de estudios del empresario	¿Cuál es su último grado de estudio?
Imagen empresarial	Logo y nombre de identificación	¿Cuenta con un logo y nombre para su empresa?
Gestión empresarial	Medios utilizados para gestionar la empresa y control de ingresos y gastos, inventarios, cálculo de costo del producto, capacitación, inversión y formas de pago	¿Qué medios utiliza para gestionar su empresa? ¿Qué medios utiliza para gestionar sus ingresos y gastos? ¿Usted lleva un control de inventario? ¿Usted calcula el costo de su producto o servicio empíricamente? ¿Usted o sus trabajadores asisten a cursos de capacitación? ¿Usted invierte en maquinaria, equipo o herramienta para agilizar su entrega de producto o servicio? ¿Cuándo usted compra su método de pago es?
Opinión de permanencia de las microempresas	Factores que les permiten mantenerse en funcionamiento	En su opinión, ¿Qué aspectos han contribuido para que su negocio siga en el mercado?
Opinión de problemas de permanencia	Limitaciones a las que se enfrentan los dueños	¿A qué problemas se ha enfrentado para que su negocio siga funcionando?

Fuente. Elaboración propia

TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación fue de alcance descriptivo, considerando que tiene el interés de obtener información desde la perspectiva de los empresarios acerca de los factores de permanencia de las microempresas dedicadas a la herrería, para así poder especificar y establecer un antecedente sobre el comportamiento y características que tienen este tipo de empresas, generando un mejor conocimiento sobre la industria de la herrería en la ciudad de Xalapa, Veracruz a

través del detalle de las mismas, por lo que se recopiló información para familiarizarse con el tema, y puntualizar las propiedades, características o rasgos del fenómeno analizado (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Con respecto al tipo de estudio, se consideró cuantitativo, ya que, para la recopilación y análisis de la información, se usó el conteo numérico de los datos y se sustentó en el estudio estadístico de las variables, considerando la medición matemática de las mismas, cuya información fue obtenida a través de la entrevista a los microempresarios de herrerías.

RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

La muestra calculada de 55 empresarios dedicados a la herrería en la ciudad de Xalapa, fueron seleccionados aleatoriamente, de los cuales únicamente aceptaron responder la entrevista 36 de ellos. Cabe mencionar que dichas entrevistas fueron realizadas en el período de enero a abril de 2017. Para ubicar los domicilios que se visitaron, se utilizó información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (2017).

Las entrevistas fueron realizadas con apoyo de la guía previamente diseñada, y en su mayoría se llevaron a cabo de manera presencial en el local de la herrería que se visitaba, interactuando con cada uno de los herreros (dueños) y obteniendo la información de algunos datos sociodemográficos y formas de trabajo que llevan a cabo, así como su opinión, acerca de los factores que han permitido que su empresa siga en operación. Así mismo, mediante la observación se identificaron *in situ* las características de los talleres, cómo operan y, sus espacios de trabajo.

Es importante señalar algunos inconvenientes como la falta de disposición por algunos empresarios para responder, así mismo, asistir a los centros de trabajos y encontrar cerrado o solamente a los ayudantes. Esta situación hizo necesario aplicar algunas de las entrevistas en el exterior de una sucursal proveedora de materiales a los herreros, así se logró reducir los tiempos de respuesta, aunque limitó la posibilidad de observar *in situ* la situación real de la herrería. Es importante recalcar que se respetó la decisión de los empresarios que no quisieron responder.

El uso de la tecnología facilitó la obtención de la información y la reducción del tiempo de duración de la entrevista, ya que se diseñó la guía haciendo uso de los formularios de *Google Drive*, lo que permitía registrar con facilidad y -con permiso del entrevistado-, las diversas opiniones y respuestas proporcionadas.

De las 36 entrevistas obtenidas, 21 de ellas se realizaron *in situ* teniendo contacto directo con los dueños de cada taller, 10 entrevistas más se llevaron a cabo en el exterior de la sucursal de una proveedora de materiales e insumos a los empresarios de herrería, por último, 5 entrevistas se realizaron vía telefónica, fue así, que se obtuvo un total de 36 entrevistas realizadas, finalmente de la muestra calculada de 55 empresarios, se obtuvo el 65% de entrevistas.

La información obtenida, se capturó y agrupó en hojas de Excel versión 2016. Excel permitió realizar el análisis de los datos mediante tablas y gráficos que se exponen en el apartado de los resultados. También para el análisis de la información se diseñó un archivo de datos en el *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 23, el cual permitió analizar con mayor profundidad los factores y limitantes de permanencia señalados por los entrevistados.

RESULTADOS

En los siguientes párrafos, se presentan los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas a 36 empresarios de herrerías en la ciudad de Xalapa, Veracruz. Para facilitar la comprensión, se describen de acuerdo con las variables en estudio.

AÑOS DE EXPERIENCIA DEL EMPRESARIO

Con respecto al número de años que tienen desempeñando la profesión de la herrería, se encontró que el empresario con mayor experiencia cuenta con 50 años, mientras que los empresarios con menor experiencia llevan laborando 5 años. El promedio de los años de experiencia obtenido, fue de 25 años con 3 meses. La desviación estándar fue de 12.11 años con respecto a la media.

EDAD DE LA EMPRESA

El promedio del número de años de vida de las microempresas dedicadas a la herrería, fue de 15 años 2 meses, la más longeva cuenta con 41 años de actividad marcada de color rojo en la barra del Gráfico 1, mientras que la más joven, es de 2 años de vida marcada con color naranja. La moda fue de 20 años y el promedio de 15 años, 2 meses, la desviación estándar fue de 10.22 con respecto a la media.

El Gráfico 1, también presenta el conteo de los años de vida señalados por los empresarios, como se puede observar, 20 y 3 años en operación, es el número que más se repite con 4 de las empresas estudiadas, las cuales se representan con color morado en las barras de la gráfica.



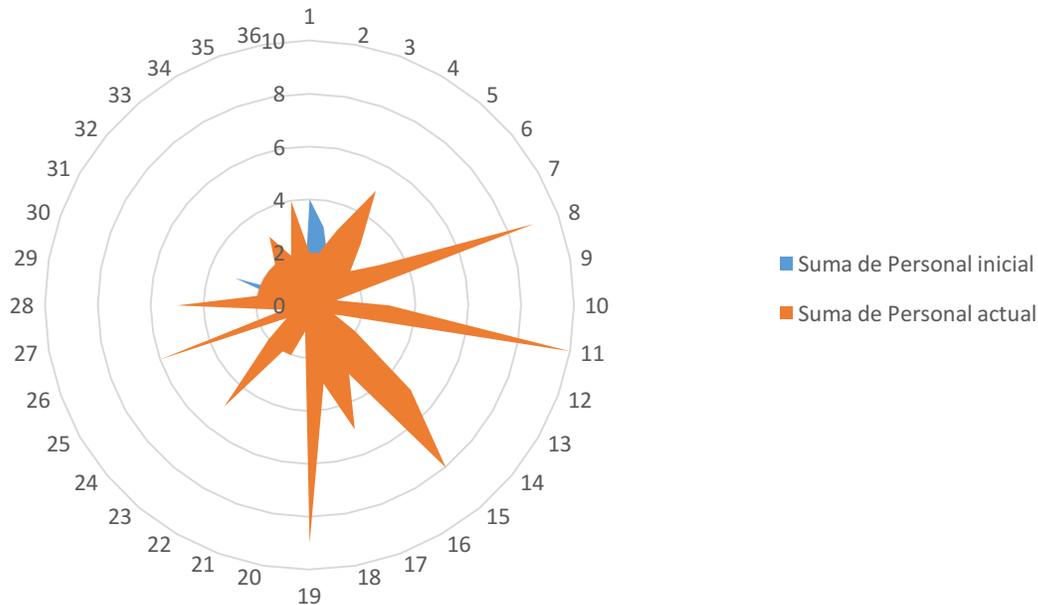
Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

TAMAÑO DE LA EMPRESA

Para determinar el tamaño de la empresa, se obtuvo información del número de empleados con el que dieron inicio sus operaciones y del número de empleados que laboraban en el momento del estudio. Se encontró que el 58% de los entrevistados iniciaron operaciones con solamente un empleado; el mayor número de empleados reportado al inicio de operaciones, fue de cuatro por el 6% de ellos. El mayor porcentaje de empresas (36%) laboraban en el momento del estudio con 2 empleados, sin embargo, se reportó que algunas de ellas, contaban con hasta nueve empleados (3%).

En el Gráfico 2, se describe el comportamiento que han tenido las microempresas contemplando el personal inicial y el personal con el que contaban en el momento del estudio. En donde destaca que la mayor parte de ellas, muestra un incremento en el número de empleados, a excepción de la número 1 y la 30.

Gráfico 2 Personal inicial-actual



Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios

PRODUCTOS DE HERRERÍA

Entre los principales productos que se ofrecen en los talleres de herrería se encuentran: puertas (81%), ventanas (75%), estructuras metálicas (techos, bases para hogares, etc.) (67%), protecciones (64%), escaleras (61%), barandales (61%) y portones (56%), entre otros.

SERVICIOS OFRECIDOS

Los principales servicios que ofrecen las microempresas de herrería se encuentran: soldadura (56%), instalación de productos fabricados (44%), pintura (39%), reparación y mantenimiento en general (33%) (ver Gráfico 4).

NIVEL DE ESTUDIOS

Con relación al nivel de estudios de los empresarios de las herrerías integrantes de la muestra, se reportó que el 47% de ellos, solo estudiaron hasta el nivel secundaria, el 28% la primaria y el 25% el bachillerato.

IMAGEN EMPRESARIAL

Se les preguntó a los entrevistados, si contaban con nombre y logo que les permitiera ser reconocido por los clientes, el 53% de ellos, respondieron que no contaban con una imagen corporativa que le permita tener presencia y reconocimiento por los clientes.

GESTIÓN EMPRESARIAL

Considerando que la Gestión empresarial, se integró de varios cuestionamientos, los resultados se presentan de acuerdo con las respuestas obtenidas para cada uno de ellos.

1.1.1 Medios de gestión empresarial

Con respecto a las formas y medios que eligen los empresarios dedicados a la herrería para gestionar su empresa, el 36% dijo no utilizar ningún medio que le permita gestionar efectivamente su empresa, el 33% hace uso de la computadora, el 25% eligen anotar en libreta las acciones a realizar, mientras que el 6% deciden delegar la gestión de su empresa a otra persona con las habilidades y conocimientos en la materia.

1.1.2 Medios de gestión de ingresos

Para gestionar sus ingresos, el 36% procura conservar notas y facturas, el 22% registra sus ingresos realizando anotaciones en una libreta, mientras que otro 22% comentó no llevar ningún registro, el 17% controla sus registros de ingresos por medio de la computadora y el 3% hace uso de la memoria.

1.1.3 Gestión de Inventario

El 83% de los microempresarios entrevistados mencionaron no contar ni llevar un registro de inventario.

1.1.4 Capacitación:

En este aspecto, solo el 28% busca asistir a cursos de capacitación, el 28% restante mejora sus prácticas a través de su experiencia desarrollando su creatividad y cumpliendo con las características de los productos o servicios que les solicitan.

1.1.5 Inversión

En este rubro el 97% de los entrevistados, mencionaron realizar inversión en maquinaria, equipo y herramientas para la mejora en la elaboración de los productos y servicios que ofrecen.

1.1.6 Precio de venta

Todos los empresarios dijeron calcular el precio de sus productos y servicios a través de la experiencia, realizando operaciones mentales en las que toman en cuenta el costo de la materia prima, los metros cuadrados del producto y la utilidad que desean obtener, la cual va desde el 50% hasta el 100%.

1.1.7 Formas de pago

Las formas de pago que eligen los empresarios, al realizar una compra a proveedores, en el 56% de los casos, realizan sus compras a través de tarjetas de crédito y no por acuerdos llegados con el proveedor; el 44% restante prefiere realizar sus pagos de contado.

FACTORES DE PERMANENCIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL EMPRESARIO

Entre los principales factores que, en opinión de los entrevistados, inciden en la permanencia de las microempresas dedicadas a la herrería, destacaron los que se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Factores de permanencia

No.	Factor de permanencia	No de respuestas	%
1	Gestión efectiva	20	56%
2	Fuente de empleo	18	50%
3	Relación con el cliente	17	47%
4	Calidad	15	42%
5	Fidelidad del cliente	13	36%
6	Tradición familiar	10	28%
7	Ubicación de la empresa	10	28%
8	Gusto por la profesión	8	22%
9	Satisfacción del cliente	7	19%
10	Años de experiencia	7	19%
11	Comodidad	6	17%
12	No pago de impuestos	5	14%
13	Diversidad de productos	3	8%
14	Personal competitivo	3	8%
15	Tolerancia	3	8%
16	Precios competitivos	2	6%
17	Desarrollo de la construcción (demanda)	2	6%
18	Facilidad de pago	2	6%
19	Facilidad de compra	1	3%
20	Atención personalizada	1	3%

Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

LIMITANTES Y PROBLEMAS DE LAS MICROEMPRESAS DE HERRERÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS EMPRESARIOS

Si bien en el punto anterior se identificaron los factores que, en opinión de los microempresarios entrevistados, han incidido en la permanencia de las microempresas de herrería, de la misma manera, se especificaron los problemas y limitantes a los que se enfrentan. Entre los que destacaron los que se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4 Limitantes y problemas de permanencia

No.	Problema	No de respuestas	%
1	Incremento en precio de materiales, insumos y servicios básicos	19	53%
2	Competencia	16	44%
3	Pagos de impuestos, políticas públicas y reglamentaciones	14	39%
4	Disminución de la demanda por temporada	11	31%
5	Gustos del cliente	10	28%
6	Negativa y regateo del cliente en el precio de los productos y servicios	9	25%
7	Relación con los proveedores	6	17%
8	Problemas de ubicación y con vecinos	5	14%
9	Problemas con el servicio de contadores	5	14%
10	Problemas de salud del empresario	5	14%
11	Perdida de activos y endeudamiento	5	14%
12	Desempleo, economía estatal-nacional y fuentes de ingreso	3	8%
13	Falta de personal con experiencia	2	6%
14	Desconocimiento en el mercado y falta de relación con clientes	2	6%
15	Inversión mínima, poca infraestructura, maquinaria y equipo	2	6%
16	Incumplimiento en los pagos del cliente	2	6%
17	Inseguridad	1	3%

Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

PERMANENCIA Y CRECIMIENTO

Con el interés de identificar similitudes y diferencias entre empresas con mayor o menor crecimiento en el número de empleados, se calculó el porcentaje de incremento en la plantilla laboral durante la permanencia en el mercado de cada una de las herrerías.

Se seleccionaron las empresas que incrementaron su plantilla laboral entre un 300% a 700%, y las que disminuyeron entre 0% a -50%. En la Tabla 5, se muestran las empresas seleccionadas de acuerdo con el cálculo realizado para determinar el porcentaje de crecimiento y reducción de trabajadores.

Tabla 5 Incremento y reducción del número de empleados

No. De empresario entrevistado	Personal inicial	Personal actual	Diferencia	% de incremento-decremento
15	1	8	7	700%
17	1	5	4	400%
28	1	5	4	400%
19	2	9	7	350%
36	1	4	3	300%
9	1	1	0	0%
12	1	1	0	0%
20	1	1	0	0%
25	1	1	0	0%
27	1	1	0	0%
33	2	2	0	0%
35	2	2	0	0%
2	3	2	-1	-33%
30	3	2	-1	-33%
1	4	2	-2	-50%

Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

CONCLUSIONES

Sánchez Trejo & Briones Rodríguez, (2008) en su investigación sobre la problemática de la Pyme, mencionan que uno de los inconvenientes observados en este tipo de estudios es el rechazo por parte de los directivos para permitir el análisis detallado de su empresa. En este trabajo de investigación, se comprobó dicha resistencia ya que varios de los entrevistados se negaron a proporcionar información acerca de utilidades, formas de operación y la infraestructura física de sus negocios, negándose inclusive a que el investigador tomara fotos de sus negocios.

En los siguientes apartados, se presenta a manera de conclusión, los principales hallazgos de este trabajo de investigación, mismos que se estructuran, primero describiendo las características más relevantes de los talleres; después las de los empresarios; posteriormente los factores que en la opinión de los entrevistados inciden en su permanencia y se termina con algunas recomendaciones.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS TALLERES DE HERRERÍA

- Se les conoce como talleres de herrería o balconería.
- Según la estratificación oficial que marca la Secretaría de Economía su tamaño es microempresas que van de 1-10 empleados.
- Su infraestructura es pequeña, en su mayoría operan desde un espacio en su casa, algunos otros prefieren pagar la renta, pero en general los espacios son aproximadamente de 5 metros de ancho por 7 metros.
- Carecen de una estructura organizacional, sistemas de producción, de gestión, prevención de riesgos y seguridad formalmente establecidos o implementados.
- En su mayoría no cuenta con un nombre, publicidad, imagen que los identifique y permita ser reconocido en el mercado.

CARACTERÍSTICAS DE LOS EMPRESARIOS Y DE SU GESTIÓN EMPRESARIAL

- El aprendizaje familiar del oficio de la herrería ha incentivado al emprendimiento de los herreros, ya que, ellos lo perciben como su única fuente de empleo o como una actividad propia realizada por tradición familiar.
- El nivel académico que prevalece en los dueños es el de la secundaria, por lo tanto, es su propia experiencia la que les permite llevar a cabo su gestión empresarial, asimismo los medios utilizados para llevar a cabo los controles de ingresos y gastos son, conservando notas, facturas y anotaciones en libretas.
- No llevan controles o registros de inventarios y suministran sus materiales de acuerdo con el pedido que tienen que producir.
- En su mayoría, no asisten a cursos de capacitación, por lo que es su creatividad, su conocimiento y su experiencia los factores que les permiten mantenerse actualizados tanto para la producción de diversos artículos metálicos como para el uso de maquinaria, equipo y herramientas.
- El método de pago que le brindan a sus clientes es de contado, por otra parte, los empresarios prefieren pagar de contado, en ocasiones hacen uso

de tarjetas de crédito para la compra de materiales, pagos de servicios, herramientas, equipos y maquinaria, es importante resaltar que las empresas proveedoras de materia prima no ofrecen la facilidad de otorgar créditos para los herreros.

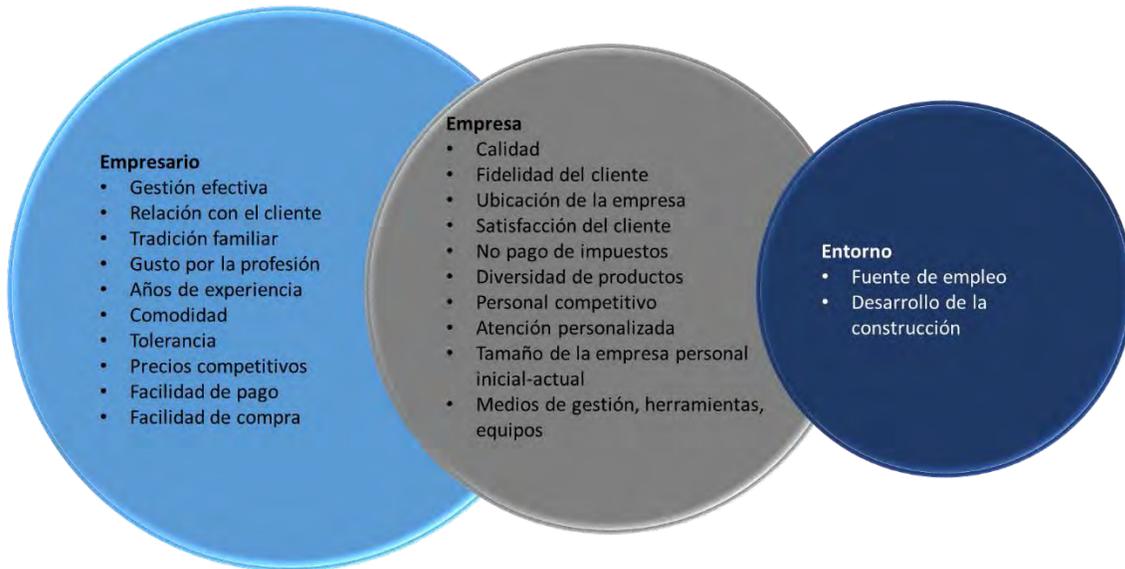
- Los empresarios de la herrería otorgan presupuestos, cotizaciones y asignan precios a sus productos o servicios basados en un cálculo mental y experimental, en donde, calculan el costo de toda la materia prima que utilizaran por metro cuadrado, posteriormente asignan un porcentaje de utilidad que va del 10% al 140%.

FACTORES QUE EN LA OPINIÓN DE LOS ENTREVISTADOS INCIDEN EN SU PERMANENCIA

De acuerdo con las respuestas que se obtuvieron de las entrevistas llevadas a cabo, se clasificaron los factores de permanencia señalados por los microempresarios desde tres perspectivas, la primera, *del empresario* en la que se consideran, la experiencia, su conocimiento, sus habilidades para dirigir su taller; la segunda, la perspectiva *de la empresa*, es decir, personal inicial y actual, la fidelidad que se genera con el cliente, la relación con el mismo y su satisfacción, los medios que se utilizan para cumplir con las actividades operativas, su ubicación y la importancia de la calidad del producto. Por último, la perspectiva *del entorno*, relacionada con factores económicos, sociales, demográficos, políticos y ambientales.

La Imagen 1, muestra que en la perspectiva del empresario y de la empresa es donde se ubica el mayor número de factores de permanencia expresados por los entrevistados.

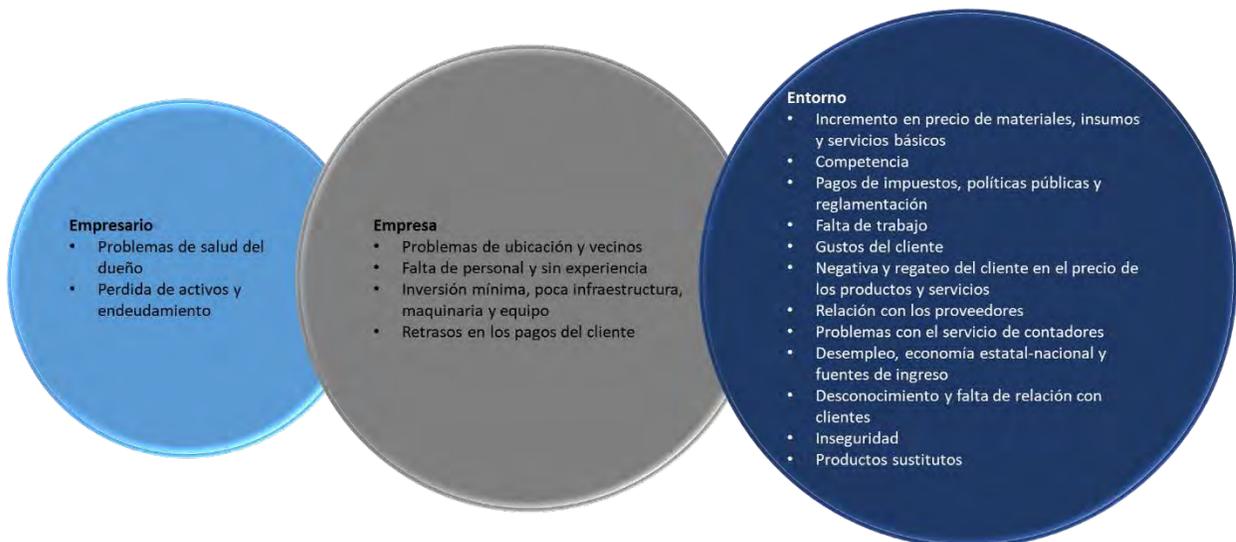
Imagen 1 Clasificación de los factores de permanencia por perspectiva



Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

En la imagen 2, se clasifican los problemas y limitantes que se han enfrentado las microempresas de herrería y en donde desde la perspectiva del entorno existe un mayor número de factores.

Imagen 2 Clasificación de los problemas y limitantes de permanencia de los talleres de herrería



Fuente. Elaboración propia con datos de las entrevistas a 36 microempresarios.

RECOMENDACIONES PARA LOS EMPRESARIOS

Con la finalidad de impulsar a las empresas de herrería estudiadas, tanto en su crecimiento y desarrollo como en la capacitación a los empresarios, se presentan las siguientes recomendaciones, ofreciendo algunas herramientas, técnicas y modelos que les podrían permitir renovar su gestión empresarial:

- Realizar y ampliar más estudios acerca de la microindustria de la herrería.
- Generar foros, cursos y dotar a los empresarios de capacitación.
- Profesionalizar los procesos de gestión y producción.
- Diversificar los productos.
- Generar un plan de publicidad.
- Crear un programa de atención al cliente pos venta.
- Especializar al personal a través de cursos de capacitación.
- Generar alianzas estratégicas.
- Crear alianzas con los proveedores.

Para terminar, es importante destacar que la realización de este estudio no solamente permitió describir algunas de las características más relevantes de la industria de la herrería en la ciudad de Xalapa, Veracruz, considerando la identificación de factores de permanencia en el mercado como la principal variable de estudio, sino que también durante el desarrollo del proyecto, se enfrentó a la inexistencia de información que se relacionara con este sector, por lo que con su elaboración se obtiene un primer acercamiento a este tipo de actividades empresariales que pueden servir de antecedente para futuras investigaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Barojas, S. (enero-agosto de 2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. Recuperado el 20 de Agosto de 2016, de Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Chávez, H. B. (08 de 01 de 2013). Xalapa. Estructura económica. *alcalorpolitico.com*. Recuperado el 30 de 05 de 2017, de <https://www.alcalorpolitico.com/informacion/columnas.php?idcolumna=5029&c=77#.WS26M2iGPIU>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos. El capital humano en las organizaciones* (8va. edición ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- DENUE. (Febrero de 2017). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. (INEGI, Editor) Recuperado el 14 de Abril de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- García López, T., Cano Flores, M., & García López, G. L. (2015). *Información, evaluación y control. Una tercia inseparable*. Recuperado el septiembre de 2015, de Revista Ciencia Administrativa. Universidad Veracruzana: <http://www.uv.mx/iiesca/files/2012/10/20CA201501.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Herzberg, F. (1996). "Una vez más: ¿Cómo motiva usted a sus empleados?". *Harvard Business Review*, 13-22.
- INEGI. (2014). *Esperanza de vida de los negocios a nivel nacional y por entidad federativa*. Informe de censo económico 1989 a 2014, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/doc/evn_ent_fed.pdf
- INEGI. (2015). *Esperanza de vida de los negocios*. Boletín de Prensa Núm 087/15, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_02_38.pdf
- INEGI. (13 de Julio de 2016). *Estadísticas detalladas sobre las Micro, Pequeñas y Medianas empresas en el país*. Boletín de prensa, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_02.pdf

- Keeley, B. (2007). *Capital humano: cómo influye en su vida lo que usted sabe*. México: Ediciones Castillo.
- Leal M., A., Román O., M., Alfaro de Prado, S. A., & Rodríguez, F. L. (2008). *El factor humano en las relaciones laborales: Manual de dirección y gestión*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Litwin, G., & Singer, R. (1968). *Motivation and Organizacional Climate Boston: División of research graduate school of bussiness*. Estados Unidos: Administration Harvard University.
- Lozano, G. O. (2008). *Micro y pequeña industria. Un panorama mundial, nacional, urbano y de política* (Vols. Coleccion autoral, no 2). Cuernavaca, Morelos, México: CRIM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Mexico/crim-unam/20100329124712/Microypeque>
- Ochoa, F. (s/f). *Guía Empresarial Herrería*. Secretaría de Economía. Obtenido de http://www.fonaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresarial/herreria.pdf
- Oppenheim, V. N. (2008). La fuerza de trabajo artesanal mexicana, protagonista ¿permanente? de la industria. *Alteridades*, 117-126. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/alte/v18n35/v18n35a9.pdf>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto. Obtenido de <http://www.convergenciamultimedial.com/landau/documentos/bibliografia-2016/osterwalder.pdf>
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional. Teoría y práctica*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Sampieri, R. H., Fernández Collado, F., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 Edición ed.). McGRAW.
- Sánchez Trejo, V. G., & Briones Rodríguez, B. M. (2008). *La utilidad de los métodos de investigación cualitativa en el estudio de la problematica de la PyME*. Ciencia Administrativa. Obtenido de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/cualitativa2008-1.pdf>
- Schein, E. H. (1982). *Psicología de la Organización*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Uscanga, G. (07 de Abril de 2014). Quiebran 25 empresas en Xalapa. *Lapolitica.mx*. Obtenido de <http://www.lapolitica.mx/quiebran-25-empresas-en-xalapa/>

MIPYMES EN RIESGO: CAUSA-EFECTO DE LA FALTA DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

JULIO CÉSAR HUCHIN CARRILLO¹, FRANCISCO JULIÁN LÓPEZ MARTÍNEZ²

RESUMEN

El presente artículo se centra en la innovación empresarial, pero desde el enfoque causa-efecto que originan la falta de innovación empresarial en las MIPYMES (micro, pequeñas y medianas empresas) del sector industrial y de servicios en la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo. Tomando como punto de partida los resultados de la investigación realizada por Julio Cesar Huchin Carrillo y Francisco Julián López Martínez sobre “Causas del rezago tecnológico de las MIPYMES del sector industrial y de servicios en el municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo”, así como las aportaciones de Michael Porter sobre competitividad e innovación. En contraste con el análisis de situación (diagnóstico) del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 de Quintana Roo; Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018 y los resultados del “Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (ENAPROCE) 2015”.

El objetivo es definir general y particularmente en el contexto de las MIPYMES de la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, las causas-efecto directos que inciden e impiden significativamente la innovación empresarial en los sectores industriales y de servicios.

PALABRAS CLAVES: Innovación, MIPYMES, industrial, servicio.

ABSTRACT

This article focuses on business innovation, but from the cause-effect approach that originates the lack of business innovation in the MIPYMES (micro, small and medium enterprises) of the industrial sector and services in the city of Felipe

¹ Universidad Latinoamericana. juliocarrillo05@gmail.com

² Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto. julianlpzmtz@gmail.com

Carrillo Puerto, Quintana Roo. Taking as a starting point the results of the investigation carried out by Julio Cesar Huchin Carrillo and Francisco Julián López Martínez on "Causes of the technological backwardness of MIPYMES in the industrial sector and services in the municipality of Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo", as well as the contributions of Michael Porter on competitiveness and innovation. In contrast to the situation analysis (diagnosis) of the State Development Plan 2016-2022 of Quintana Roo; Municipal Development Plan 2016-2018 and the results of the "National Survey on Productivity and Competitiveness of Micro, Small and Medium-sized Enterprises (ENAPROCE) 2015".

The objective is to define general and particularly in the context of MIPYMES in the city of Felipe Carrillo Puerto, the direct causes and effects that significantly affect and impede business innovation in the industrial and service sectors.

KEYWORDS: Innovation, MIPYMES, industrial, service.

INTRODUCCIÓN

En México, partiendo de los resultados del Índice Global de Innovación 2018, que a través de sus 80 indicadores explora la innovación desde la perspectiva del entorno político, educativo, infraestructura y desarrollo empresarial, sitúa a México en la posición 56, que representa del 2016 al 2018 un avance de 5 posiciones en dos años. Sin embargo, este número no describe las características puntuales sobre la innovación en materia de innovación empresarial, sus deficiencias, los paradigmas contextuales de las empresas y sus diferentes estratos, causas-efectos sobre su exitosa innovación o su escasa o nula innovación.

En México, según el INEGI, las microempresas representan 97.6% del total de las empresas a nivel nacional, y concentran el 75.4% del personal ocupado total, lo que se traduce en una importante participación en la actividad económica del país. Las microempresas son consideradas pequeñas unidades económicas de índice social, generadas a través de la organización y experimentación social relacionadas con las actividades económicas a pequeña escala.

El sector microempresarial actualmente presencia un crecimiento limitado, niveles de productividad y rentabilidad bajos y baja competitividad, así como una escasa y muy probable nula innovación empresarial, debido entre otros factores a la falta de financiamiento, calificación y capacitación de su recurso humano, deficiencias organizacionales y administrativas, y falta de tecnología, haciendo más grande la brecha de la innovación empresarial. El INEGI define en materia de financiamiento que el 60.1% de las microempresas dicen que es caro pagar un crédito bancario y el 85.7% desconoce los programas de financiamiento del gobierno federal. Otros aspectos son la falta de cobertura en los programas de capacitación y formación profesional, insuficiente asesoría técnica especializada y falta de gestión administrativa financiera en sus negocios; esto se debe a que el 51.8% del total del personal de las micro empresas tienen un nivel básico de estudios y aunado a ello el 88.5% de sus empleados no son capacitados por parte de la empresa a través de algún programa gubernamental o privado, (INEGI, 2015).

Si bien es palpable las dificultades de las microempresas para innovar, existen aún otros factores que impiden que esta innovación se desarrolle a través de la generación de bienes y servicios; como lo es un bajo aprovechamiento de los recursos naturales, y dificultad para obtener recursos financieros; una endeble gestión administrativa y financiera, y falta de tecnología. El efecto de estos factores es un limitado conocimiento de sus empresarios sobre el manejo de un negocio, desconocimiento sobre técnicas y metodologías de administración, que da como resultado un bajo desempeño en el quehacer empresarial en función de los procesos, bienes y servicios, lo que en su conjunto se traduce en escasas competencias empresariales para liderar y encaminar un negocio y por consiguiente una nula innovación.

Este manejo ineficiente impide a grandes rasgos la posibilidad de invertir en innovación, innovar, crecer y desarrollarse.

Un porcentaje de los microempresarios se sienten desinteresados por adquirir valores agregados y diversificar sus productos, así como capacitarse y expandirse, lo que origina que no conduzcan sus negocios a una mejora continua y sobre todo

a la innovación, que al final es lo que los hace competitivos y genera una mejor rentabilidad, así como bienes y servicios de calidad que satisfagan al cliente.

Para que México alcance el crecimiento económico e innovador similar a países desarrollados requiere fortalecer su sistema de ciencia, investigación, tecnología e innovación, así como generar políticas públicas que se traduzcan en acciones sólidas y fructíferas para las empresas (en especial para las micro y pequeñas empresas) y con ello generar un entorno económico ideal para el desarrollo de innovación empresarial.

CAUSAS: FALTA DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

En la teoría económica se habla de innovación en referencia a bienes y servicios e implica el uso de conocimiento para su desarrollo y comercialización, lo cual permite agilizar el retorno financiero a las empresas innovadoras y el social a los consumidores (Rose, Shipp, Lal & Stone, 2009).

La innovación es un proceso inquisitivo que pone en práctica a la creatividad para generar un mayor valor agregado a los bienes y servicios que oferta la empresa. Esta acción debería ser una constante para la mejora continua en toda empresa.

Cuando se habla de la innovación empresarial es necesario centrarnos en el nivel microeconómico, donde la empresa se hace presente en conjunto con sus factores económicos: tierra, trabajo, capital, tecnología y competencias empresariales; partiendo del recurso humano e intelectual como presencia central en el inicio, implementación y difusión de la innovación, convirtiéndose en el actor principal de la innovación.

La innovación empresarial se centra en el principio de conseguir mayor productividad a través de la eficiencia de sus factores productivos, mejorando el valor en sus productos para que se vendan a un mayor precio que ayudará a compensar mayores costos unitarios de los factores, propiciando un entorno innovador.

Las empresas innovadoras tienen más probabilidades de participar en los mercados internacionales que las empresas no innovadoras, el caso de México, los estudios sustentan la relación entre la innovación y el gasto en Investigación y

Desarrollo (I+D) a nivel industrial y los niveles de productividad e integración en las Cadena Global de Valor (CGV).

CAUSAS ESTATALES: QUINTANA ROO.

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO), a través del estudio del índice de competitividad estatal califica en base a indicadores la competitividad e innovación. En este estudio define el grado de innovación y sofisticación de las empresas establecidas en las distintas entidades federativas, por lo que sitúa en el lugar número 28 al estado de Quintana Roo, lo que se traduce como un lugar muy bajo si hacemos referencia que existen 32 estados.

El IMCO define que la creación de valor está cada vez más vinculada a la generación de nuevo conocimiento y nuevas tecnologías. En cuanto a la sofisticación de la economía local, se considera que la estandarización de los procesos en las empresas con certificaciones internacionales puede ser un buen indicador.

Lo expuesto anterior tiene sentido cuando a través del Plan Estatal de Desarrollo (2018-2022), del estado de Quintana Roo, expone que un PIB per cápita bajo frena el desarrollo de la región, tal situación se suscita cuando la mayor parte de los ingresos reside en el sector primario; cuando los ingresos son medios, el PIB proviene principalmente del sector secundario, y cuando se considera de alto desarrollo y con elevados ingresos, el sector terciario domina las salidas totales de la economía. Sin embargo, cuando la región sólo depende de un sector, la economía es volátil, ya que puede existir un competidor potencial que provoque una salida de los ingresos, con la consabida disminución del crecimiento y desarrollo de entidad; por lo tanto, es necesario potencializar todos los sectores y diversificar sus actividades de tal manera que haya un equilibrio entre ellos.

La economía del estado de Quintana Roo se basa en la inversión extranjera y privada nacional enfocada al sector turístico; esta situación ha incrementado exponencialmente la atracción de habitantes de otros estados para incorporarse al sector laboral como resultado de la demanda de mano de obra calificada y con especial énfasis en el sector terciario; este fenómeno ha desencadenado la

necesidad de ampliar y construir infraestructura social y de servicios públicos, situación que ha orillado a las administraciones estatales a recortar el gasto público que impulsa el crecimiento de los principales sectores productivos en las tres regiones, lo que en un mediano plazo ha inducido a su desarticulación ante la dificultad de crear valor agregado.

De acuerdo al Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (2018), el cual ofrece un panorama sobre la evolución económica de cada entidad al corto plazo, en el primer trimestre del 2016 Quintana Roo registró un decremento en su índice del sector primario del 3.6% respecto al mismo trimestre del año anterior, posicionándolo en el lugar 28 a nivel nacional. Esto se debe en gran medida a que su población se encuentra en sectores urbanos y la pequeña población que habita en comunidades rurales recurre a la siembra sólo para consumo propio; a esto se añade que los pequeños productores, al no tener acceso al financiamiento hacen que el sector primario se mantenga estancado y no despunte ante la baja producción del sector. Tan sólo para los municipios de José María Morelos, Lázaro Cárdenas y Felipe Carrillo Puerto, el sector primario constituye su principal fuente de ingresos, al no ser municipios turísticos.

El BM señala que el sector primario juega un papel fundamental en la reducción de la pobreza, ya que se calcula que tres de cada cuatro personas pobres en los países en desarrollo viven en zonas rurales; es así como las actividades del campo juegan un papel dual: en primera instancia, como una actividad económica y en segunda por ser una actividad de subsistencia, ya que al no contar con fuentes de empleo la población opta por generar sus propios alimentos.

El diagnóstico anterior presenta un claro panorama sobre las deficiencias y causas que van generando una nula innovación en los sectores más rezagados de Quintana Roo, y a ellos nos referimos a los sectores primarios y secundarios, ya que el sector más apremiante para el gobierno es el terciario (servicios). Este sector no tiene la misma importancia en todo el estado, sino que únicamente en la parte norte, donde se encuentra el turismo, dejando de igual forma rezagado a este sector en los municipios del centro y sur del estado. Partiendo de los supuestos del diagnóstico como precisamente puntualizaron, cuando un gobierno

potencializa un sector en específico, la economía se vuelve volátil y frágil lo que genera una inestabilidad económica que afecta el bienestar social.

CAUSAS MUNICIPALES: FELIPE CARRILLO PUERTO.

En el Plan Municipal de Desarrollo (2016-2018), de Felipe Carrillo Puerto, se plasman pocas características sobre el diagnóstico real de la situación en materia de desarrollo económico, competitividad e innovación empresarial. Sin embargo, definen algunas estrategias como:

Fortalecimiento y capacitación del desarrollo de habilidades y capacidades de la población, con las siguientes acciones:

- Aumento de la productividad y la competitividad diversificando las actividades con la transferencia e innovación tecnológica productiva.
- Fortalecimiento de los recursos humanos.
- Implementación del Programa de capacitación, asistencia técnica y extensionismo rural para proyectos de inversión.
- Consolidación de un grupo técnico para la promoción del desarrollo exitoso de las actividades económicas, y de la conservación y manejo sostenible de los recursos.

Generación de infraestructura productiva e inversión en equipamiento. Esta estrategia define las siguientes acciones:

- Promoción de la conformación de una central comercializadora para la comercialización de productos agropecuarios y turísticos.
- Fomento al federalismo mediante la concurrencia de las instituciones con las comunidades.
- Fomento al uso del financiamiento crediticio a las actividades económicas.

Claramente estas estrategias se traducen en esencia, de lo que se carece y no de una forma total, es apenas parte de una gran lista de condiciones indeseables que se presentan en la economía de Felipe Carrillo Puerto en el contexto empresarial y que impiden sustancialmente el desarrollo económico, social, pero sobre todo empresarial, dado que los sectores que más abundan son industriales a baja escala, es decir, micro empresas y algunas pocas pequeñas empresas; también

de servicios en su mayoría. Todas ellas en condiciones de rezago tecnológico y falta de innovación empresarial.

EFECTO: FALTA DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

La innovación empresarial tiene como referente la capacidad de una empresa para mejorar, para aplicar la creatividad, para perfeccionar su quehacer, para adaptarse a los cambios, pero al final la constante de la innovación es la tecnología, el conocimiento, el financiamiento, la cultura y la administración, todo ello llevado al plano de la eficiencia para generar bienes y servicios que impacten, que beneficien, agilicen y faciliten la vida de los consumidores, es decir, al aplicar la innovación empresarial la empresa emerge al nivel de diferenciación que le brindara ventajas competitivas, productividad y competitividad al brindar mejores bienes y servicios para los clientes, que al final son los que brindan ese nivel a las empresas.

Los efectos de la falta de innovación empresarial en las MIPYMES del sector industrial y de servicios de Felipe Carrillo Puerto, las abordaremos en términos de 3 factores estudiados a partir de la investigación realizadas por los profesores Julio Cesar Huchin Carrillo y Francisco Julián López Martínez, que a continuación definimos como:

1. Falta de financiamiento.
2. Deficiencia organizacional Y falta de capacitación.
3. Falta de tecnología.

FALTA DE FINANCIAMIENTO

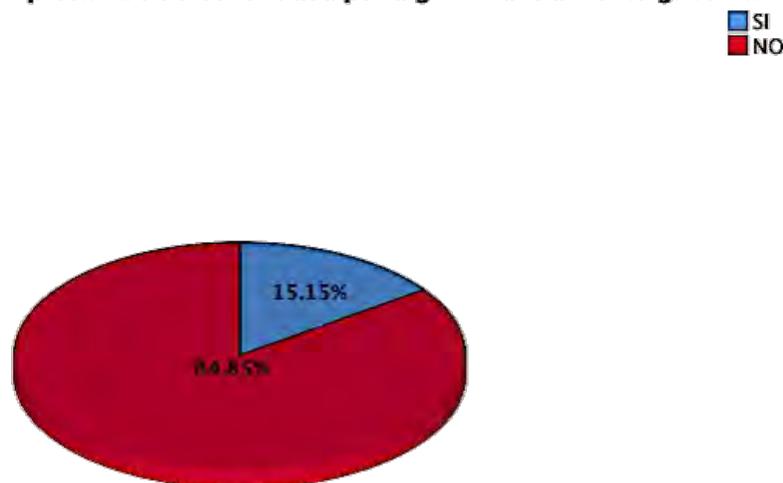
Podemos observar en los siguientes estadísticos que las empresas del sector servicio e industrial que han sido beneficiadas con algún financiamiento gubernamental, representan el 15.2 % en comparación del 84.8 % de un total de 66 empresas, que no han sido beneficiadas. Sin embargo, el 15.2% de las empresas que han sido beneficiadas definen que el proceso ha sido complicado y el 27.27% desconfía del proceso y cree que existe irregularidades derivados de la corrupción, así como insuficientes fondos, publicidad y convocatorias.

En contraste con las estadísticas del INEGI en su encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las MIPYMES (ENAPROCE) 2015, define que poco más del 40% de las empresas declara que no crece por falta de crédito y por la competencia de empresas informales, así como 60 de cada 100 empresas que no aceptarían un crédito bancario porque son caros. Una cuarta parte de las empresas que no se les otorgó financiamiento señala que fue por falta de garantía o aval. También define que más de la mitad de las empresas con financiamiento obtienen los recursos del sistema financiero formal.

A través de estas inferencias y análisis podemos afirmar que uno de los puntos en contra para el desarrollo de la innovación radica en la falta de inversión y financiamientos suficientes, cobertura, falta de confianza en las instituciones financieras tanto gubernamentales como privadas. Estas condiciones son claramente visibles en las microempresas, que inician con financiamientos propios o bien de gubernamentales que son escasos, complicados, que no conllevan a un acompañamiento y seguimiento. Esto frena la innovación y propicia el rezago en este sentido y con ello la competitividad, productividad y rentabilidad.

E1.

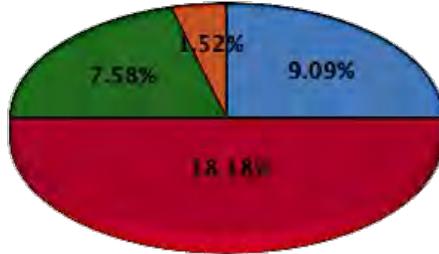
¿La empresa ha sido beneficiada por algún financiamiento gubernamental?



E2

¿Cómo podría definir el proceso y los trámites para el concurso del financiamiento?

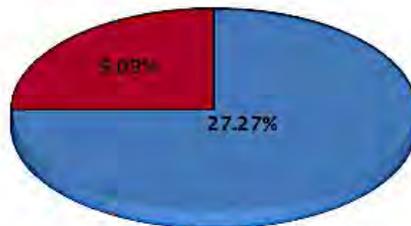
- MUY COMPLICADO
- COMPLICADO
- REGULAR
- ADECUADO



E3

¿Cree que hay irregularidades en el proceso de evaluación de las empresas beneficiadas con el financiamiento?

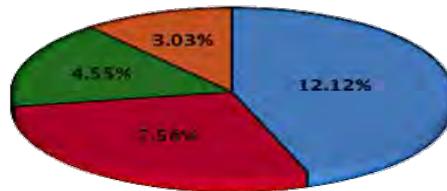
- SI
- NO



E4

¿A qué cree que se le atribuye esa situación?

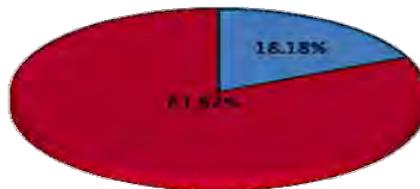
- CORRUPCIÓN
- INFLUENCIAS
- INTERESES POLÍTICOS
- FALTA DE PERSONAL CAPACITADO



E5

¿Cree que son suficientes los montos de los financiamientos, así como las convocatorias que el gobierno emite?

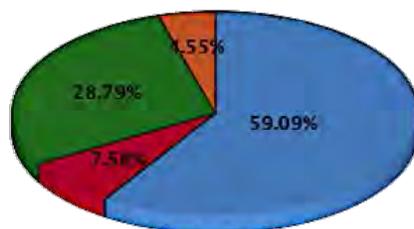
- SI
- NO



E6

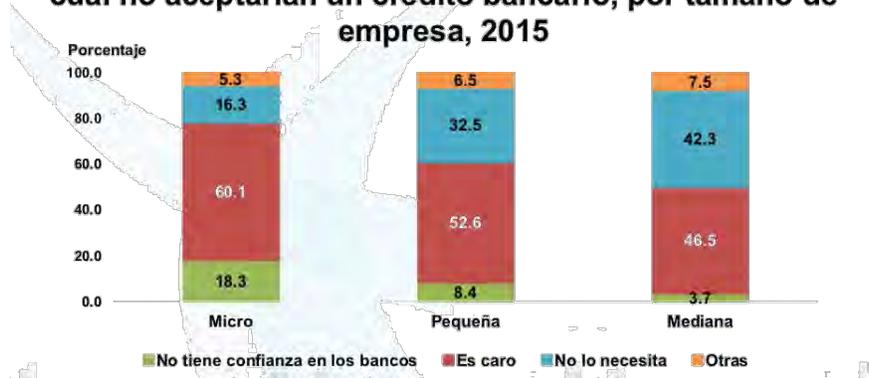
El financiamiento para la creación de la empresa fue provenientes de:

- APORTACIÓN DE SOCIOS
- BANCARIO
- PRÉSTAMO A FAMILIARES
- PRÉSTAMO A PEQUEÑAS CASAS DE CRÉDITO



ENAPROCE_1.

Distribución del número de empresas según la razón por la cual no aceptarían un crédito bancario, por tamaño de empresa, 2015



ENAPROCE_2

Distribución del número de empresas según la razón principal por la que no les otorgaron financiamiento, por tamaño de empresa



ENAPROCE_3

Distribución del número de empresas según acceso a financiamiento por tamaño de empresa, 2014



DEFICIENCIA ORGANIZACIONAL Y FALTA DE CAPACITACIÓN

Podemos observar en los siguientes estadísticos que las empresas del sector servicio e industrial que invierten en capacitación para sus empleados representan el 48.48% en comparación del 51.52% que no invierte; generalmente los dueños encuestados definen como mandar a sus empleados a capacitación como aquellas capacitaciones que sus proveedores les brindan. Las áreas donde invierten más en capacitación es el área técnica con un 18.18% seguido de ventas con un 15.15%, con una frecuencia de 1 a 2 veces por año que representa el 37.88%, con una inversión entre \$5000 y \$10000 pesos por año que representan el 39.39%. También las empresas expresan que los motivos por los cuales no invierten en capacitación es porque no es necesario para el funcionamiento de la empresa (19.70% de los encuestados) seguido de que no existe una instancia capacitadora en la zona (13.64%), esto aunado a que el 78.79% no ha recibido alguna capacitación gratuita por parte del gobierno.

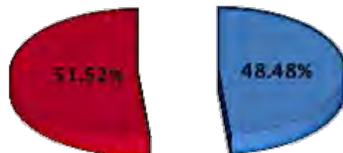
En contraste con las estadísticas del INEGI en su encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las MIPYMES (ENAPROCE) 2015, define que, en los sectores de manufacturas, comercio y servicios, 98 de cada 100 empresas son micro y concentran poco más del 75% del personal ocupado, donde el 14.7% del personal ocupado cuenta con educación superior

En capacitación determinan que poco más del 11% imparte capacitación a su personal; 66 empresas de cada 100 que no imparten capacitación señalan que es debido a que el conocimiento y habilidades de su personal son adecuados.

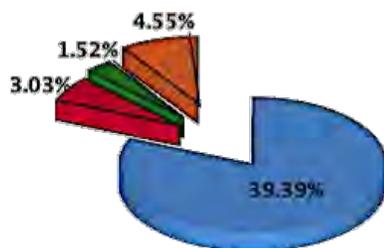
A través de estas inferencias y análisis podemos afirmar que las deficiencias organizacionales van guiadas por la falta de calificación, capacitación y desarrollo de competencias empresariales, ya que la importancia de la capacitación reside en materializar el conocimiento en la empresa, estrategias, innovación y liderazgo; sin la materialización del conocimiento no se pueden generar productos y servicios de alto valor agregado, es decir, la innovación no se traduce en prosperidad económica.

Entre mayor y más diverso sea el conocimiento productivo que los individuos poseen, mayores serán las habilidades conjuntas de su sociedad para combinar dicho conocimiento a través de la innovación, transformarlo en bienes y servicios comercializables, generar crecimiento económico y prosperidad.

E7

¿La empresa manda a capacitación a sus empleados?SI
NO

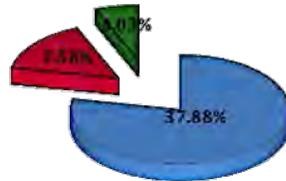
E8

¿Cuánto invierte en capacitación anual total?ENTRE 5,000 A 10,000 POR AÑO
ENTRE 11,000 A 16,000 POR AÑO
ENTRE 17,000 A 22,000 POR AÑO
ENTRE 23,000 Y MÁS POR AÑO

E9

¿Con qué frecuencia se capacitan los empleados?

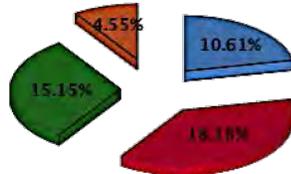
- DE 1 A 2 VECES POR AÑO
- DE 3 A 5 VECES POR AÑO
- DE 1 A 2 VECES CADA SEIS MESES



E10

¿En que áreas?

- ÁREA ADMINISTRATIVA
- ÁREA TÉCNICA
- ÁREA DE VENTAS
- ÁREA CONTABLE Y FISCAL



E11

¿Cuáles son los motivos por los cuales no se invierte en capacitación para los empleados?

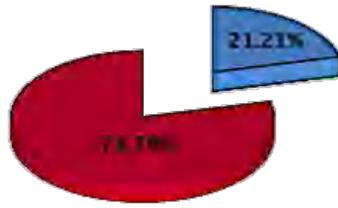
- NO ES NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA
- ES MUY COSTOSA
- NO HAY NINGUNA INSTANCIA CAPACITADORA EN LA ZONA
- NO HAY RECURSOS PARA INVERTIR EN CAPACITACIÓN
- NO HAY PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN POR PARTE DEL GOBIERNO



E12

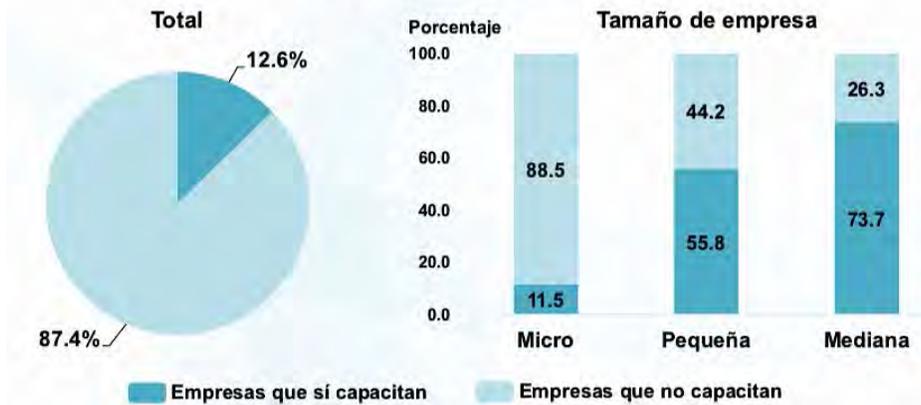
¿Los empleados de la empresa han recibido algún tipo de capacitación gratuita por parte del gobierno?

SI
NO



ENAPROCE_4

Distribución del número de empresas que imparten capacitación al personal ocupado, 2014



ENAPROCE_5

Distribución del número de empresas según la causa por la que no impartieron capacitación por tamaño de empresa, 2014



FALTA DE TECNOLOGÍA

Podemos observar en los siguientes estadísticos que las empresas del sector servicio e industrial que utilizan equipos de oficina (computadora, tablet, teléfono e impresora) representan el 56.06% en comparación con las empresas que sólo utilizan computadoras con el 33.33%, así mismo el 80.30% utiliza el internet, pero el 59.0% no utiliza alguna tecnología en la nube para sus procesos administrativos.

El 72.73% utiliza el correo electrónico para la comunicación y gestión de sus proveedores y empleados, así como el 60.61% cuenta con algún software especializado de los cuales el tipo de software utilizado es en el área de ventas con el 27.27% seguido del de contabilidad con el 24.24%. Sin embargo, la inversión en tecnología administrativa es de entre \$1000 a \$5000 pesos anual, seguido de los que no han invertido con el 24.24% en un periodo de tiempo prolongado. Aquellas empresas que no han invertido definen que no hay recursos suficientes con el 12.12%, seguido del 9.09% que define que no es una prioridad para la empresa.

Las empresas encuestadas definen como “bueno” el nivel de automatización de sus procesos administrativos y determinan que el grado tecnológico que poseen oscila entre el 80%-100%.

En las empresas del sector industrial el 56.67% realiza sus procesos productivos de manera manual seguido de mecánico con el 23.33%. De estas dos categorías definen que invierten entre \$25000 a \$50000 mil pesos por año. Sin embargo, las empresas de este sector no invierten en tecnología para automatizar sus procesos por “falta de recursos suficientes”.

El 76.67% no cuenta con un “plan estratégico tecnológico”. El 56.67% no ha actualizado su maquinaria para sus procesos productivos desde hace 1 a 5 años.

En contraste con las estadísticas del INEGI en su encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las MIPYMES (ENAPROCE) 2015, define que el 74.5% no utiliza equipo de cómputo y el 73.9% no usa internet.

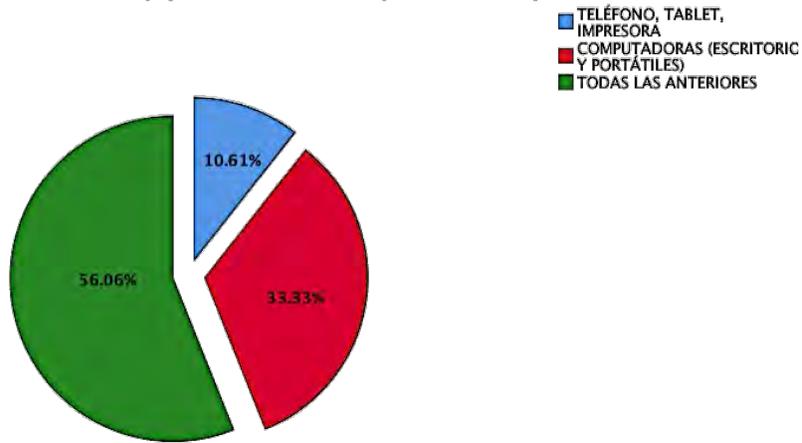
A través de estas inferencias y análisis podemos afirmar que en ambos estudios se tiene MIPYMES que no cuentan con la tecnología elemental para sus procesos administrativos y en el caso de las del sector industrial, no invierten lo suficiente para automatizar sus procesos productivos, no cuentan con un plan estratégico tecnológico y ya llevan entre 1 a 5 años sin implementar nuevas maquinarias.

Cuando una empresa no tiene los recursos financieros para invertir en tecnología o toma resistencia a implantarlas en cada uno de sus procesos, esto aumenta sus probabilidades de estancarse y rezagarse en el ámbito de la innovación, sobre todo aquellas en etapa de crecimiento que aún no se encuentran totalmente estabilizadas o posicionadas en el mercado.

Es por ello que, las empresas en vías de crecimiento deben luchar cada día por ir de la mano con los avances tecnológicos y adaptarse a ellos, con el fin de acelerar sus procesos y por supuesto, mantener competitividad en el mercado a través de la innovación.

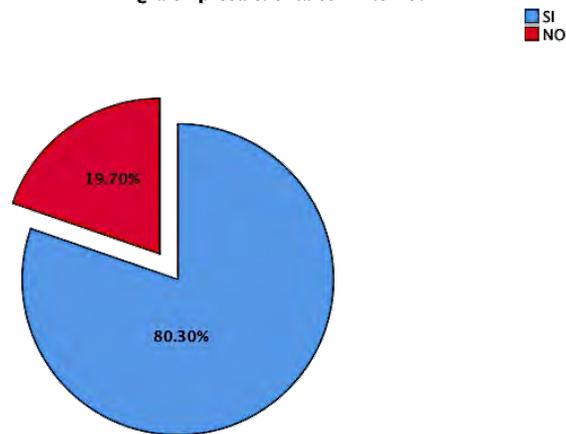
E13

Señale los equipos de oficina con los que cuenta la empresa:



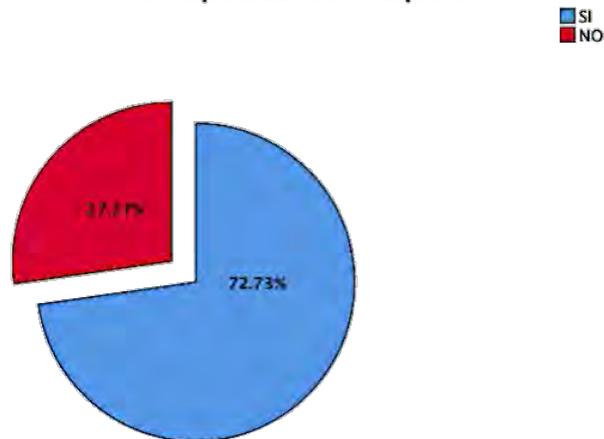
E14

¿La empresa cuenta con internet?



E15

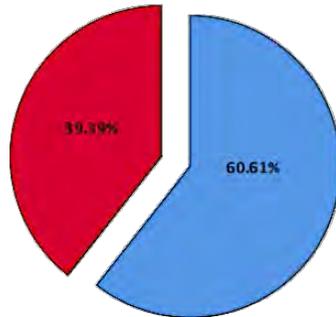
¿La empresa utiliza correo electrónico para la comunicación y gestión con proveedores, así como para los departamentos de la empresa?



E16

¿La empresa cuenta con algún software especializado?

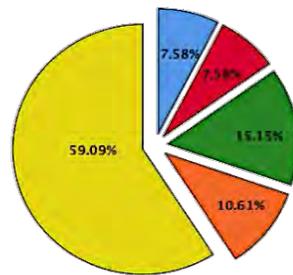
SI
NO



E17

Señala algún tipo de tecnología en la nube que se utilice para agilizar los procesos administrativos de la empresa.

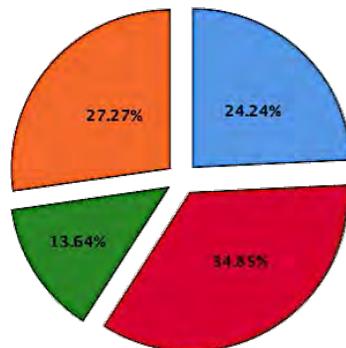
DRIVE
SKYDRIVE (ONEDRIVE)
DROPBOX
SOFTWARE ESPECIALIZADO
NINGUNO



E18

¿Cuánto se invierte anual en tecnología administrativa?

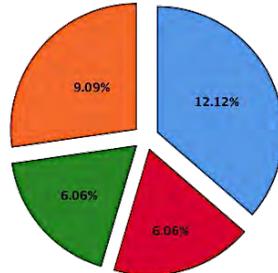
NO INVIERTO
ENTRE 1,000 A 5,000 POR AÑO
ENTRE 6,000 A 11,000 POR AÑO
ENTRE 12,000 A MÁS POR AÑO



E19

¿Cuáles son los motivos por los cuales no se invierte en tecnología administrativa?

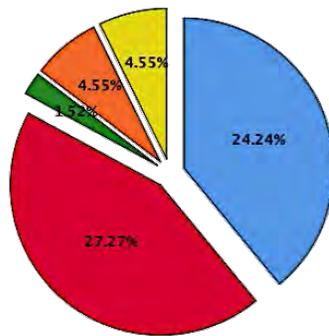
- NO HAY RECURSOS SUFICIENTES
- NO LO NECESITA LA EMPRESA
- ES MUY COSTOSO
- NO ES UNA PRIORIDAD EN LA EMPRESA



E20

¿Para que utiliza el software especializado?

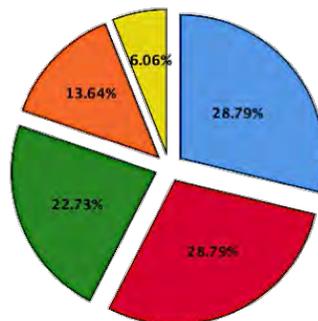
- CONTABILIDAD
- VENTAS
- BASE DE DATOS DE CLIENTES Y PROVEEDORES
- ÁREA TÉCNICA
- INVENTARIO



E21

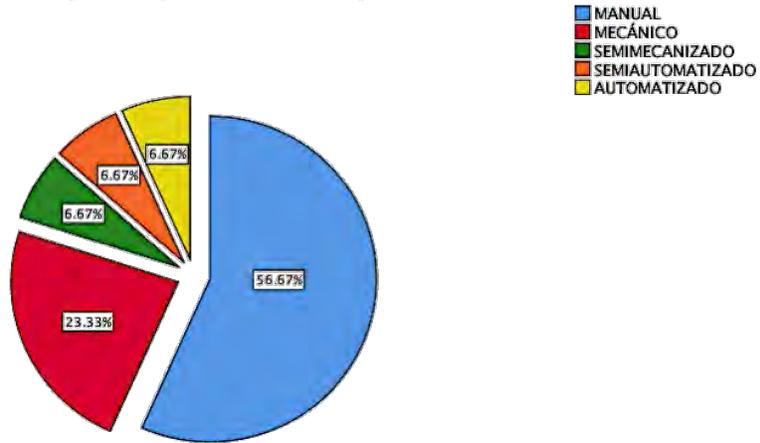
¿Qué porcentaje definiría para el grado tecnológico que posee la empresa?

- 100%
- 80%
- 60%
- 40%
- 20%



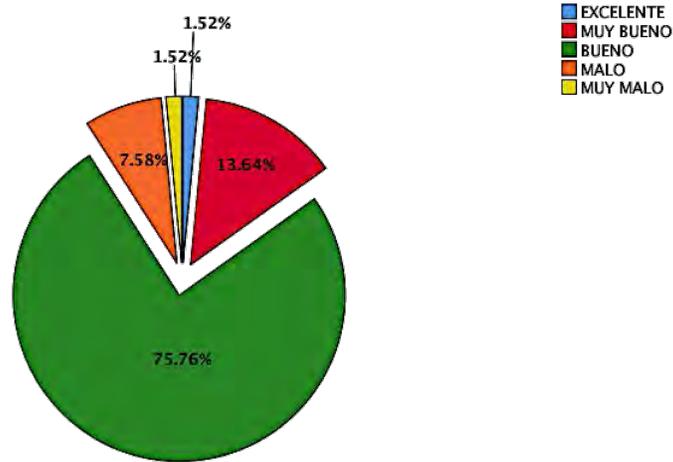
E22

Los procesos productivos de la empresa se realiza de forma:



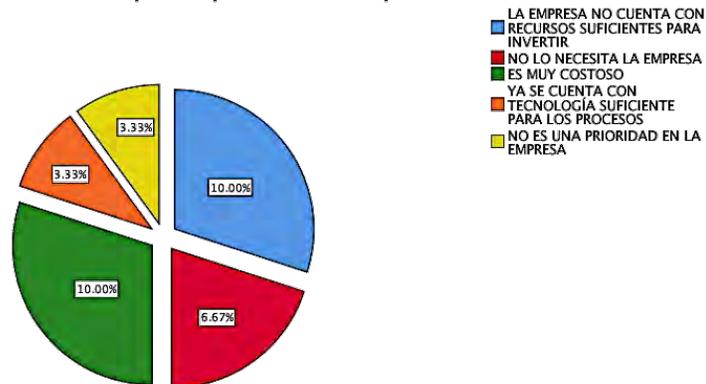
E23

¿Cómo calificaría el nivel de automatización de sus procesos administrativos?



E24

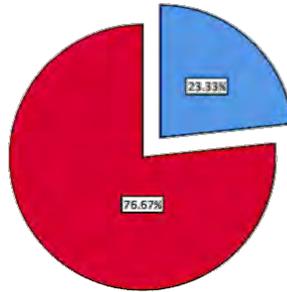
¿Cuáles considera que son los motivos por los que no se ha invertido en tecnología para automatizar los procesos productivos de la empresa?



E25

¿La empresa cuenta con algún plan estratégico tecnológico para incorporar nueva tecnología a los procesos productivos?

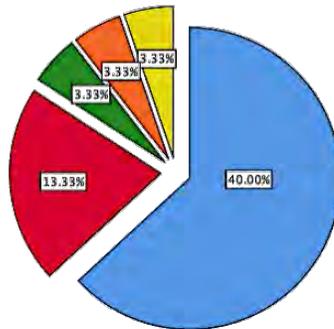
SI
NO



E26

¿Cuánto es el monto que se invierte anual en tecnología para los procesos productivos?

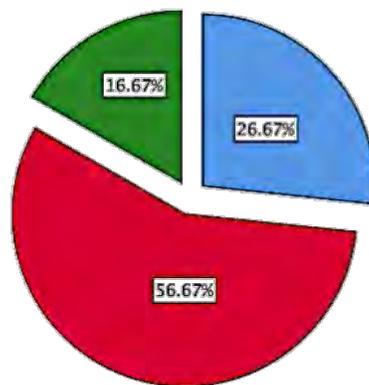
ENTRE 25,000 A 50,000 POR AÑO
ENTRE 51,000 A 75,000 POR AÑO
ENTRE 76,000 A 100,000 POR AÑO
ENTRE 101,000 A 125,000 POR AÑO
ENTRE 126,000 A MÁS POR AÑO



E27

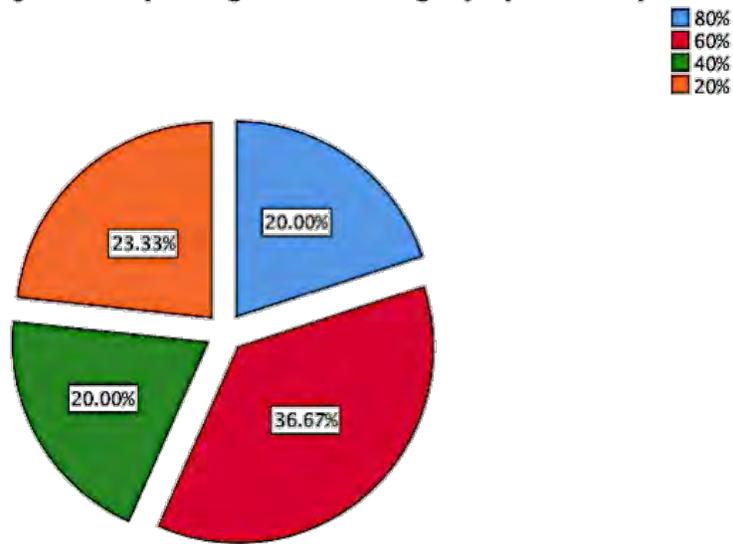
¿Cuánto tiempo a transcurrido desde que se renovó por última vez la maquinaria de los procesos productivos?

ACTUALMENTE
ENTRE 1 A 5 AÑOS
ENTRE 6 A 10 AÑOS



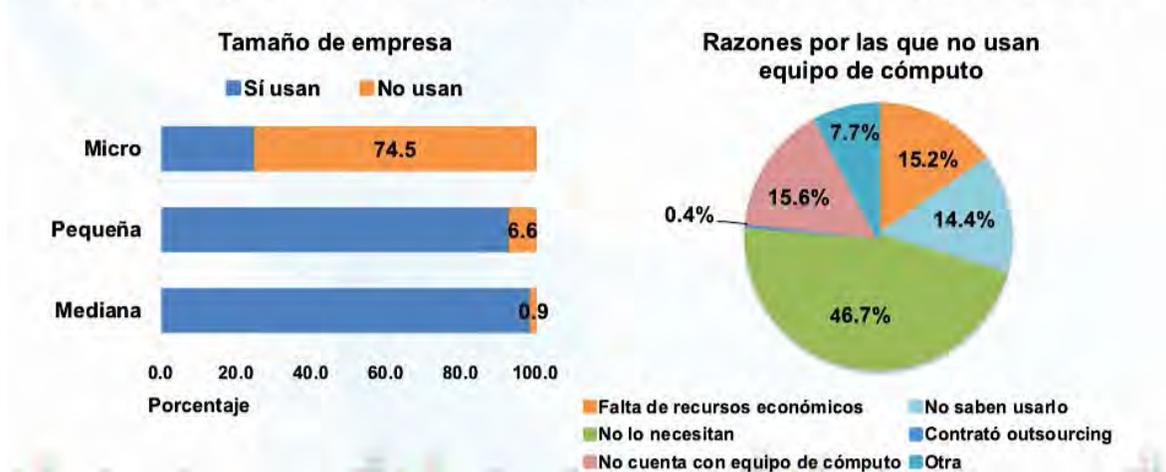
E28

¿Qué porcentaje definiría para el grado de tecnología que posee la empresa en su totalidad?



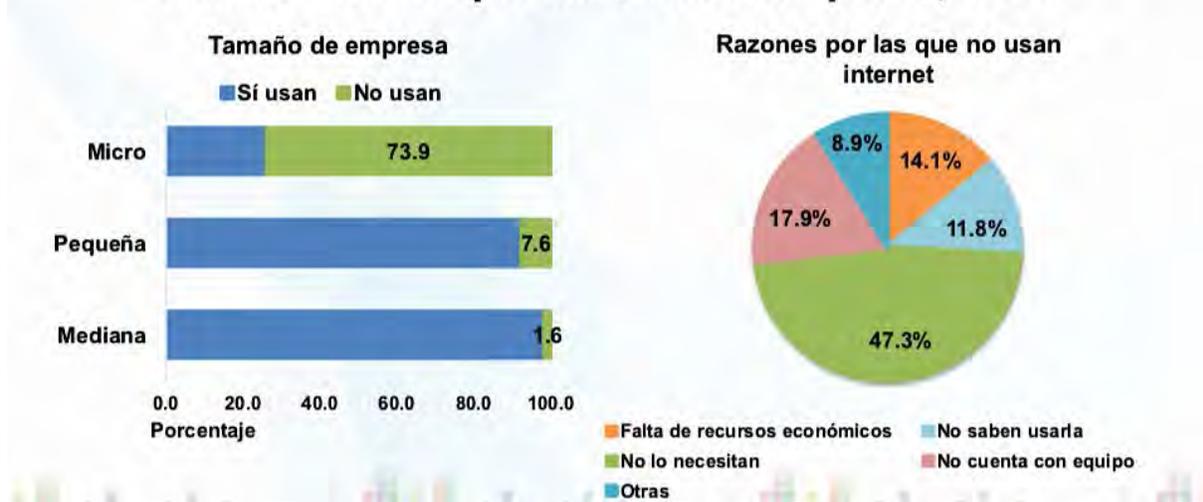
ENAPROCE_6

Distribución del número de empresas según su condición de uso de equipo de cómputo por tamaño de empresa, 2014



ENAPROCE_7

Distribución del número de empresas según su condición de uso de internet por tamaño de empresa, 2014



COMPETITIVIDAD-INNOVACIÓN PORTER.

Porter (1991) afirma que no existe una definición de competitividad ni una teoría de la misma para explicarla y que sean generalmente aceptadas. Asimismo, reconoce que su significado puede ser diferente cuando se habla de una empresa, una nación o también de acuerdo con la especialidad o enfoque que lo defina.

Porter (1991), menciona que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las empresas logran ventajas frente a los mejores competidores del mundo a causa de las presiones y los retos. Se benefician de tener fuertes rivales nacionales, proveedores dinámicos radicados en el país y clientes nacionales exigentes.

El entorno socioeconómico es muy parecida a muchas regiones poco desarrolladas del País; como referencia el municipio de FCP, que contiene lo más representativo de esta región, es fundamentalmente rural, comunidades de 2,000 habitantes en promedio con servicios básicos de mala calidad, la cabecera municipal que se abastece principalmente del mercado externo y su principal actividad es ser la plataforma entre el campo y los mercados a los que se exporta la miel, vegetales, madera, artesanías, mano de obra principalmente a la zona hotelera al norte del estado; una ciudad prácticamente sin empresas de manufactura, con necesidad de subsidios en muchas de sus actividades

“productivas”, apoyos gubernamentales sin solvencia, de poca o ninguna rentabilidad social. Cabe mencionar que en la región alrededor del 90% de la tierra es propiedad del gobierno. Estas condiciones impiden el desarrollo económico y por ende la competitividad de las MIPYMES, que escasamente subsisten en un entorno tecnológico y social cambiante.

EL ROMBO DE LA VENTAJA NACIONAL DE PORTER.

¿Por qué determinadas empresas que radicadas en ciertas naciones son capaces de innovar constantemente?, ¿Por qué persiguen implacablemente las mejoras, buscando una base cada vez más elaborada de ventaja competitiva?, ¿Por qué son capaces de superar las barreras sustanciales que se oponen al cambio y a la innovación y que con tanta frecuencia acompañan al éxito?, la respuesta se halla en cuatro atributos amplios de una nación, atributos que individualmente y como sistema conforman el rombo de la ventaja nacional, estos atributos son:

- 1. Condiciones de los factores.** Situación de la nación en cuanto a los factores de producción, tales como la mano de obra especializada o la infraestructura necesarios para competir en un sector determinado.
- 2. Condiciones de la demanda.** Naturaleza de la demanda del producto o servicio del sector, en cuestión al mercado interior.
- 3. Sectores afines y auxiliares.** Presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y afines que sean internacionalmente competitivos.
- 4. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.** Las condiciones en la nación que rigen el modo con que las empresas se crean, organizan y gestionan, así como la naturaleza de la competencia interna.

Estos determinantes crean el ambiente nacional en el que las empresas nacen y aprenden a competir.

COMPETITIVIDAD MICROECONÓMICA: EMPRESAS.

Para Porter (1991), las empresas logran ventajas competitivas mediante actos de innovación. Enfocan la innovación en un sentido más amplio, que comprende tanto nuevas tecnologías como nuevos modos de hacer las cosas. Encuentran una

nueva forma de competir o mejores medios de competir al modo antiguo. La innovación puede manifestarse en el diseño de un nuevo producto, en un nuevo proceso de producción, en un nuevo método comercial, en un nuevo modo de llevar a cabo la formación y capacitación del personal. Buena parte de las innovaciones son banales y marginales, y dependen más de la acumulación de pequeñas intuiciones y progresos que de un gran logro tecnológico. A menudo, implican ideas que ni siquiera son “nuevas”: ideas que estaban por ahí pero que nadie a llevado adelante con tesón. Y siempre implican inversiones en destreza y conocimiento, así como en bienes físicos y en la reputación de la marca (Porter, 1991, p.171).

Así mismo se debe considerar que la innovación y desarrollo son en muchos casos una estrategia en el presupuesto de corporaciones globales y no así de las MIPYMES y que las innovaciones deben protegerse lo que tiene un costo relativamente insignificante para una transnacional y elevado, en más de un sentido para una micro empresa. Las leyes del trabajo y de protección a la propiedad intelectual e industrial paradójicamente protegen al individuo, pero en igual medida a las corporaciones lo que implica una desigualdad en términos de competitividad.

En este sentido, partiendo de los supuestos anteriores el Municipio de FCP, ha dado sus primeros pasos importantes, sin embargo: Aunque se cuenta con dos instituciones de educación superior; la Escuela Normal de Educadoras y el Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto (ITSFCP), así como un par de universidades privadas. La única institución que aporta profesionistas con competencias tecnológicas de vanguardia es el ITSFCP. Las principales oportunidades de desarrollo profesional de los ingenieros egresados del ITSFCP se encuentran en el sector educación o al norte del Estado en donde la mayoría se encuentran sub-contratados, con funciones no afines a sus perfiles profesionales, en el mejor de los casos pobremente remunerados y con poca o ninguna “ventaja” laboral.

El ITSFCP opera con una Misión y Visión muy apropiada para incorporar una visión empresarial en sus estudiantes; promueve con una permanente gestión la formación multidisciplinaria y el trabajo en equipo; los postgrados, la investigación, la innovación, la formulación de proyectos, acorde a su sustantivo quehacer institucional, impulsa la ciencia y la tecnología de vanguardia; de manera permanente y como le corresponde de acuerdo a su naturaleza institucional también interviene y propone iniciativas de desarrollo social y la incorporación de este conocimiento en los Proyectos de productivos de grupos y personas de la región.

La empresa que pone en práctica con éxito un modo de competir nuevo o mejor aun lo impulsa y lo ponen en práctica con obstinada determinación, a menudo supera duras crisis y grandes obstáculos. En realidad, para tener éxito, la innovación suele requerir decisión, además de una situación de necesidad e incluso de adversidad: el temor de perder resulta a menudo más poderoso que la esperanza de ganar. Una vez que una empresa logra la ventaja competitiva a través de una innovación, sólo puede mantenerla mediante una mejora continua (Porter, 1991, p. 172).

Porter (1991), menciona que una demanda local reducida puede obligar a las empresas a incursionar tempranamente en mercados internacionales, lo cual representa una ventaja en industrias que requieren adaptación local y una presencia global.

Sin embargo, no todas las empresas hablando de los diferentes estratos tienen la capacidad de competir e incursionar tempranamente en mercados internacionales y especialmente las microempresas, puesto que un gran porcentaje se les es difícil incursionar en los mercados locales, debido al contexto socioeconómico de la región y por su estructura organizativa endeble. Por ello optan por buscar apoyos en los financiamientos, instituciones (tecnológicos, incubadoras de negocios tecnificar sus procesos empresariales, y mejorar sus productos y servicios, para competir localmente. En el entorno de la empresa, a su vez esta determina por su capacidad competitiva, también inciden la infraestructura, los mercados financieros, los consumidores, la estructura productiva nacional, y estructuras de

inversión; la infraestructura científica y tecnológica y otros elementos no menos importantes, como la educación, las instituciones y la cultura. Que en su conjunto forman un todo para generar un desarrollo competitivo en un entorno microeconómico.

El desarrollo de una auténtica competitividad requiere de políticas firmes, elaboradas e implementadas por los gobiernos, que den resultados concisos y reales para el desarrollo empresarial. Las políticas de investigación, desarrollo e innovación tecnológica permiten elevar los niveles tecnológicos y transitar a través de las vías de la competitividad y dejar atrás el rezago tecnológico. Las políticas de equidad distributiva favorecen la ampliación del mercado interno; las políticas de educación elevan la calidad del capital humano; las políticas crediticias inducen una buena asignación del capital y facilitan el equipamiento y modernización de las empresas.

CONCLUSIONES

La innovación es el agente de cambio del crecimiento económico y de la prosperidad. Frecuentemente se piensa en la innovación en términos de inventos muy importantes, sin embargo, la innovación también se relaciona con cambios organizacionales y con la difusión de la tecnología. En un mundo competitivo y globalizado, en el que los países, regiones y las empresas compiten fuertemente por comprar y vender productos y servicios, la innovación es el impulso clave en la competitividad.

Si bien la creación de empresas en la región es elevada, las compañías que sobreviven crecen a una tasa mucho más baja que sus similares en otras regiones y compañías de ingreso medio. Aunque la innovación puede permitir que una empresa logre márgenes de utilidades más altos, esta debe ser impulsada por factores como: la tecnología, calificación de los empleados de una empresa, competencias empresariales, una estructura organizacional centrada en la cultura organizacional y el financiamiento como un factor fundamental para la innovación.

El panorama económico de Quintana Roo y en especial de la ciudad de Felipe Carrillo Puerto y estoy muy seguro que de todo México, es tal que las empresas

tienden a empezar pequeñas y permanecer pequeñas, es decir, no hay nada malo en ser pequeño, pero mantenerse pequeño para siempre es un problema, y es en este ámbito en que las micro se encuentran, no tienen la capacidad por si solas de brincar esa brecha que les impide incursionar en la innovación, competitividad, productividad y rentabilidad.

En una región donde la escasez de innovación esta presente, frena el crecimiento económico y la competitividad. En la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, al menos dos terceras partes de la población económicamente activa trabaja en micros y pequeñas empresas con salarios poco remunerados,

La falta de innovación ha sido atribuida a múltiples y complejas razones, entre las que enlisto una descoordinación entre los agentes de innovación en nuestra región, una baja inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) en el estado, un crecimiento económico lento en la ciudad de FCP y el estado de Q.Roo, falta de financiamiento y cobertura, falta de políticas públicas incluyentes, falta de tecnología en los procesos de las empresas del sector industrial y de servicios, baja calificación de los empleados, competencias empresariales no definidas y una desarticulación de la estructura organizacional y cultural, entre otros factores como: falta de ventajas competitivas, escasos recursos humanos capacitados en ciencia y tecnología, una baja calidad en la educación y la baja calidad de servicios públicos e infraestructura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- International Institute of Management and Development, (2016). World Competitiveness Center. Recuperado de <http://www.imd.org/wcc/fundamentals-of-competitiveness/>
- IMCO, (2012). Índice de competitividad estatal. Recuperado de <http://www.imd.org/wcc/fundamentals-of-competitiveness/>
- INEGI. (2015). *Encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (ENAPROCE) 2015*. Recuperado en Agosto de 2017, de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/enaproce/default_t.aspx
- INEGI. (2018). *Indicador trimestral de la actividad económica estatal*. Recuperado en septiembre de 2018, de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/itaee/default.aspx>
- Ivancevich, John M. Lorenzi, Peter. Crosby, Philip y Skinner, Steven J. (1997). *Gestión: Calidad y competitividad*. McGraw-Hill, Interamericana de España, S.A.
- México Competitivo, (2017). Indicadores estatales. Recuperado de <https://www.gob.mx/se/mexicocompetitivo/es/articulos/indicadores-estatales?idiom=es>
- OCDE. (Agosto de 2017). Definition and selection of competencies (DeSeCo). Recuperado el 2017, de <http://www.oecd.org/fr/edu/apprendre-au-dela-de-l-ecole/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>
- Perrenoud, P. (2001). *La Formación de los docentes en el siglo XXI*. Revista de tecnología educativa.
- Porter, Michael E. (1991). *Ventaja competitiva de las naciones*. Vergara, 1991.
- Plan Estatal de Desarrollo Quintana Roo, (2016-2022). Desarrollo, innovación y diversificación económica. Recuperado de <https://www.qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/desarrollo-innovacion-y>
- Plan Municipal de Desarrollo Felipe Carrillo Puerto, (2013-2016). Desarrollo, innovación y diversificación económica. Recuperado de <http://www.felipecarrillopuerto.gob.mx/gobierno-municipal/plan-de-desarrollo/34-plan-de-desarrollo.html>
- Varela, R. (2010). Desarrollo de empresarios basado en competencias empresariales: el caso de jóvenes con empresa. Recuperado en septiembre de 2017, de <http://hdl.handle.net/10906/4080>

Caballero, J. (2016). Revisiting the fundamentals of competitiveness: A proposal. IMD World Competitiveness Center.

INEGI. (2009). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa: Estratificación de los establecimientos: Censos económicos 2009*. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/Mono_Micro_peque_mediana.pdf

Porter, Michael E. y Kramer, Mark R. (2006). *Estrategía y Sociedad*. Harvard Business School Publishing Corporation. ISSN 0717-9952, Vol. 84, N°. 12, 2006, págs. 42-56.

Secretaría de Economía. (2016). Diagnóstico 2016 del fondo nacional emprendedor. Recuperado en septiembre de 2017, de https://www.inadem.gob.mx/wp-content/uploads/2017/02/Diagno%CC%81stico_FNE-2016.pdf

Secretaría de Economía. (2012). Microempresas. Recuperado en septiembre de 2017, de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/microempresario?lang=es>

ENTRE EL TECHO DE CRISTAL Y EL SUELO PEGAJOSO. LA PERSISTENCIA DE LA CULTURA ANDROCÉNTRICA AL INTERIOR DE LAS ORGANIZACIONES

MAREAM ROSANDRA RAGAZZO MARTÍNEZ¹

RESUMEN

Uno de los grandes retos del presente siglo tanto en México como en muchos otros países, ha sido el alcanzar la equidad entre hombres y mujeres, igualdad que pretende pueda verse reflejada tanto en el ámbito económico, social y cultural, así como en el profesional. Es por ello que el presente estudio apela al lado humano y psicosocial de las organizaciones, a fin de sensibilizar respecto a dos fenómenos que, en materia de género son conocidos como: Techo de Cristal y Suelo Pegajoso, hechos que afectan específicamente a las mujeres y a su desarrollo personal y laboral. Escudriñando sobre los roles y estereotipos de género atribuidos a las mujeres desde la antigüedad, así como la cultura androcéntrica que predomina socialmente, en este documento se pretende poner de manifiesto que estos fenómenos son reales y que la organización, puede no estar exenta de ellos. Para la pesquisa que se propone, la población en estudio se enfoca en el personal administrativo femenino que labora en una universidad pública, y al ser parte de este colectivo, existe una motivación personal por conocer el sentir de mis compañeras, respecto a cuán satisfechas están en sus áreas de trabajo, así como la implicación que ha traído consigo su desarrollo laboral.

PALABRAS CLAVE: Techo de cristal, Suelo pegajoso, Cultura androcéntrica, Estereotipos de género.

¹ Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. mragazzo@uv.mx

ABSTRACT

One of the great challenges of this century, both in Mexico and in many other countries, has been to achieve equality between men and women, an equality that aims to be reflected in the economic, social and cultural, as well as professional. That is why this study appeals to the human and psychosocial side of organizations, in order to raise awareness about two phenomena that in gender are known as: Glass ceiling and Sticky floor, facts that specifically affect women and their personal and work development. Scrutinizing gender roles and stereotypes attributed to women since antiquity, as well as the androcentric culture that predominates socially, in this document it is intended to show that they are real and that the organization may not be exempt from them. To the research that is proposed, the population under study focuses on female administrative staff working in a public university, and being part of this group, there is a personal motivation to know the feelings of my colleagues, about how satisfied they are. in their areas of work, as well as the implication that their work development has brought.

KEYWORDS: Glass ceiling, sticky floor, androcentric culture, gender stereotypes.

INTRODUCCIÓN

Preguntarnos sobre la contribución de las ciencias administrativas a la comprensión y explicación del actuar del ser humano y su complejidad dentro de los entornos organizacionales, es un desafío reflexivo y alentador, aunque no tan fácil de abordar dadas las múltiples implicaciones, facetas y variables que conlleva la cuestión.

Para poder entender a mayor profundidad el comportamiento de las personas dentro de su contexto laboral, es necesario abordar la relación que guardan éstas dentro del resto de sus otros entornos como lo es el sociocultural, el familiar, o el psicológico, por mencionar algunos; por ello, estudiar sus conductas, emociones y percepciones es enriquecido si es abordado bajo un enfoque multidisciplinar.

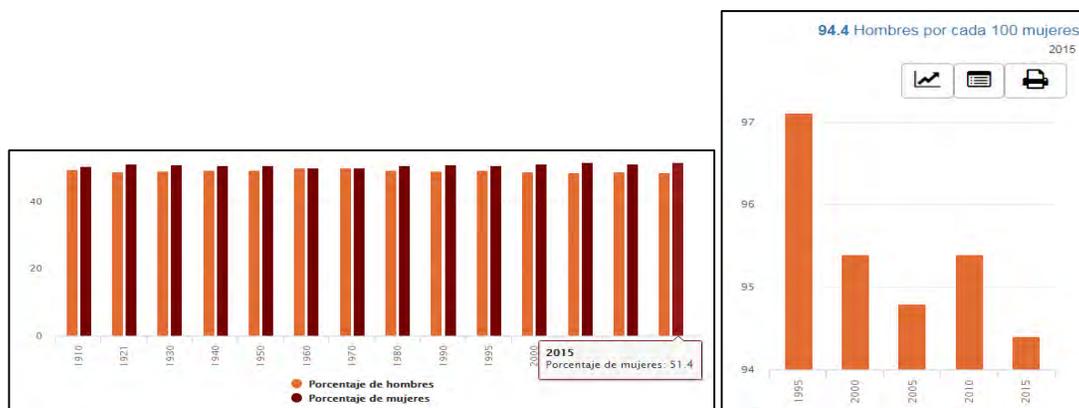
Por medio del presente estudio cualitativo se pretende poner de manifiesto, a través de un alcance descriptivo, problemas de orden social y cultural que aquejan

a las organizaciones y sus miembros. En específico, se plantean dos fenómenos que han sido abordados por los estudios de género, los cuales afectan directamente a las mujeres e indirectamente a la organización así como a la sociedad en general: Se trata del Techo de Cristal y el Suelo Pegajoso.

Al presentar el tema en cuestión, queda en evidencia que estos lances no sólo afectan a la población femenina, por lo que sus argumentos han sido también aplicados a minorías en general, tales como: por raza, por religión, por orientación sexual, por nacionalidad, entre otros.

Sin embargo, por ser parte de este colectivo y estar motivada en conocer las experiencias y percepciones de mis congéneres, he enfocado este tratado a la observancia en concreto de las mujeres, ya que como se puede advertir en la Gráfica 1, de la población por sexo y la relación hombres-mujeres, tan sólo en México la población femenina, por lo menos en el siglo pasado y en el presente, nunca ha representado ser una minoría. Por lo que resulta alarmante que en la actualidad, aún nos encontremos como sociedad viviendo con estereotipos de género tan marcados que datan de prácticamente, desde el inicio de la historia de la humanidad.

Gráfica 1. De la población total por sexo y relación hombres-mujeres



Fuente: (INEGI, 2015).

Es por ello, que en este documento, se abordan tres fenómenos relacionados con el género, mismos que fundamentan la investigación para su desarrollo futuro: Techo de cristal, Suelo pegajoso y Cultura androcéntrica. Se concluye con algunas reflexiones de la autora con relación al tema.

TECHO DE CRISTAL

Sin orden de relevancia, el primer fenómeno de género desarrollado en el presente trabajo es el denominado Techo de Cristal. Este término alude, metafóricamente hablando, a la casi invisibilidad del cristal y también al hecho de que, aunque duro, es posible romperlo. Pero para poder ahondar más sobre el término en cuestión, es primordial saber cómo sus principales autores lo han definido, además de incorporar un poco de su historia.

El término “Techo de Cristal”, originalmente denominado en inglés como el “*glass ceiling barriers*” surge en un artículo del periódico Wall Street Journal en Estados Unidos en 1986 (The Economist, 2009).

Esta nota hacía referencia a las limitaciones y obstáculos que mujeres altamente calificadas se encontraban en su búsqueda de alcanzar niveles jerárquicos más altos dentro del mundo empresarial, demeritando su nivel de preparación y logros. Morrison *et al.*, (1992), desarrollaron uno de los estudios pioneros en esta área en 1987, *Breaking the glass ceiling*, en la edición actualizada de este libro afirma:

...el techo de cristal es una barrera tan sutil que se torna transparente, pero que resulta un fuerte impedimento para que las mujeres puedan moverse dentro de las jerarquías corporativas. Se considera que los puestos más relevantes de las organizaciones deberían estar con base en sus conocimientos, a su esfuerzo y a sus capacidades y habilidades, pero en la realidad se mantenían muy lejos, realmente inalcanzables para la gran mayoría de las mujeres en puestos de dirección (pág. 158).

Como se puede observar, estos obstáculos o impedimentos que la mujer encuentra dentro de una organización, se delimitan en concreto a perfiles profesionales altamente competitivos al contar con grados avanzados de estudios, experiencia en el ramo o área a aspirar, y habilidades necesarias para poder desempeñar el puesto requerido, sin embargo, hasta ese momento, llegar a las cúspides jerárquicas continuó resultando inalcanzable para la gran mayoría de las mujeres.

Otro de los autores que ha abordado el tema tan notoriamente fue Linda Wirth, a través de un estudio donde proporciona un retrato realista de los esfuerzos nacionales e internacionales que se estaban llevando a cabo, con el fin de mejorar la igualdad de oportunidades y de promover la igualdad de género en los puestos de dirección. Wirth (2002, pág. 58) define al techo de cristal como el: “Conjunto de barreras invisibles con las que tropiezan las mujeres en el desarrollo de su carrera profesional que dificultan o impiden alcanzar ese último escalón de promoción personal dentro de la esfera económica empresarial”.

Al hacer alusión a esta característica de ser invisibles, es porque en concreto no existen políticas o normas establecidas que les nieguen a las mujeres ese derecho a poder alcanzar los escalones más altos en las empresas. Son los estereotipos de género, que se abordarán más adelante, los que ponen a la mujer que ocupa un puesto de alta jerarquía; el cual demanda su tiempo, energía y compromiso, en el dilema de tener que elegir entre la vida profesional o la personal, o por el contrario, de lograr esa intrincada conciliación de ambas.

Una definición más cita a este fenómeno como (Eagly, 2004, pág. 279): “Una barrera impuesta por el prejuicio y la discriminación, que se manifiesta en una desproporción entre hombres y mujeres en puestos de liderazgo”.

La autora hace alusión sobre la discriminación y el prejuicio en sus libros, a la impresión de mujeres que han logrado ascender a puestos de liderazgo, en la que perciben encontrarse en un constante escrutinio respecto a su competitividad, desempeño y, en particular, a su compromiso, dedicación y entrega a su trabajo, incluso antes de tener la oportunidad de hacerlo.

En ese afán de probar estar a la altura del puesto, las mujeres terminan invirtiendo más tiempo y energía, lo que redundaría en una mayor carga de trabajo, en comparación con sus compañeros hombres, para probar el mismo nivel de competencia.

En América Latina, en un estudio que consultó a 120 mujeres directivas de empresas de siete países (Maxfield, 2005, pág. 17), una amplia mayoría aseguró que su éxito se debía a que trabajaba más que sus colegas hombres para obtener el mismo reconocimiento: "...la percepción de las mujeres es que sus colegas,

subordinados y superiores, les someten a diversas y ocultas formas de evaluación o pruebas de desempeño y que implícitamente se les juzga con un estándar superior a aquel con el que se juzgaría a los hombres".

En muchos países, otro tipo de discriminación en el ámbito laboral entre hombres y mujeres ha sido en la cuestión económica, al hacer un comparativo entre los ingresos que una mujer recibe por el mismo trabajo que realizaría un hombre sigue existiendo una amplia brecha de desigualdad. (Tourlier, 2018): "En México, las mujeres que tienen un empleo de tiempo completo y egresaron de la universidad perciben un salario 34% inferior al de los hombres, planteó un informe publicado en el mes de septiembre la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)".

SUELO PEGAJOSO

El otro fenómeno de género aquí abordado es el llamado Suelo Pegajoso o *sticky floor*, por su origen en inglés. Los estudios de género lo abordan en particular como consecuencia de que, pese a la participación de gran parte de las organizaciones en pro de la igualdad, contando con platillas "equilibradas" entre hombres y mujeres, éste fenómeno pone de manifiesto al hecho de que la igualdad de género está muy lejos de la realidad, donde el desempeño laboral de buena parte de las mujeres está ubicada en la base piramidal de las organizaciones, desempeñando las funciones que, si bien son necesarias, son las que se encuentran en las condiciones menos ventajosas, con la remuneración más baja, con pocas o nulas prestaciones o seguridad social, además de ser quienes requieren ocupar principalmente los puestos de medio tiempo o parcial, influyendo, por consiguiente, en su ingreso salarial. Es así como el Suelo pegajoso es el primer obstáculo del Techo de Cristal.

El suelo pegajoso se relaciona con las actividades extra laborales, como lo son el trabajo doméstico, la crianza de los hijos, así como el cuidado y atención de adultos mayores. Actividades que los estereotipos de género han asignado principalmente a las mujeres como responsabilidades inherentes a su rol, independientemente de las que realizan en el sector público. Es así como muchas

mujeres quedan adheridas a ese suelo pegajoso al no poder contar con el tiempo necesario para continuar desarrollándose profesionalmente, o renunciando a posibilidades de crecimiento al dificultarse la tarea de conciliar la vida laboral con la profesional.

Los estereotipos de género pueden definirse (INMUJERES MÉXICO, 2007) como:

... la construcción y estructuración cultural de todas las sociedades en torno a la diferencia sexual de los individuos que la conforman, la cual determina también el destino de las personas, atribuyéndoles ciertas características y significados a las acciones que unas y otros deberán desempeñar –o se espera que desempeñen–, y que se han construido socialmente.

Aunque los roles sociales atribuidos a las mujeres han sido culturalmente interiorizados y, por lo tanto, ejecutados y repetidos de generación en generación, algunos investigadores cuestionan el hecho de si en la actualidad los roles o estereotipos presentan la misma fuerza que en el pasado. Un estudio realizado por Spence y Buckner en el 2000, utilizando el PAQ (Personal Attribute Questionnaire) y el BSRI (Bem Sex Roles Inventory), (Lupano, 2013, pág. 89) demostró la persistencia de dicho estereotipo dando cuenta de que, "... salvo algunas excepciones en cuanto al modo en las que las personas se autodescriben, la sociedad aún tiende a asociar a los hombres con características instrumentales y a las mujeres con atributos comunales."

Estas características se ven reflejadas también a la hora de inclinarse por una u otra carrera, (Tourlier, 2018, pág. 18) "... los hombres son más numerosos que las mujeres en optar por sectores de estudio con mayor remuneración como la ingeniería, las industrias de la transformación y la producción, o las ciencias".

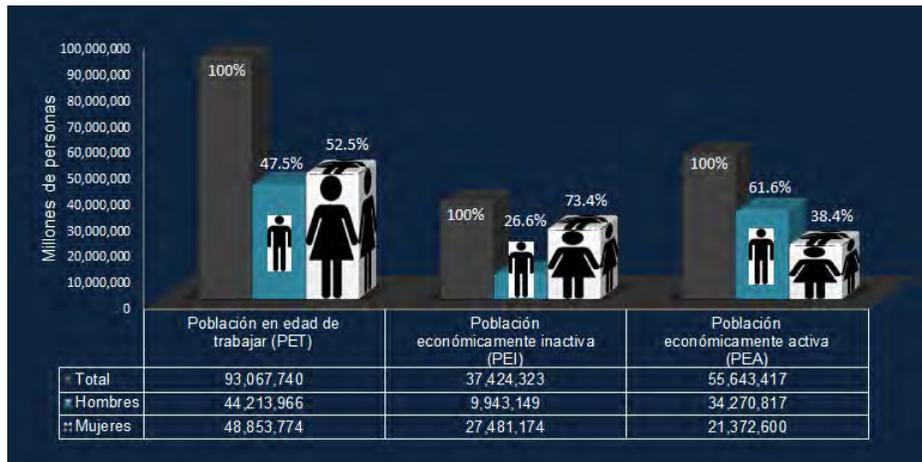
El informe Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: avance global sobre las tendencias del empleo femenino 2018, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Muñoz, 2018, pág. 23), revela que:

...las mujeres trabajadoras ganan en promedio un 20 por ciento menos que los hombres; tienen mayores niveles de desempleo; una persistente desigualdad salarial; altos porcentajes de trabajo no remunerado y representan menos de una tercera parte de los cargos de dirección intermedia y superior en las empresas de todo el mundo e indica que en México, el 70 por ciento de las trabajadoras se concentra en el sector terciario de la economía,

es decir en el comercio y servicios, donde hay altas tasas de informalidad, y no tienen acceso a protección social, ni derechos laborales.

Las cifras de esta Organización Internacional son paralelas a las estadísticas del INEGI y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPC) en México. Como se puede observar en la Gráfica 2, los indicadores laborales segregados por sexo, nos muestran la disparidad existente entre la población masculina y femenina en la Población Económicamente Activa, y la alarmante cifra de población de mujeres económicamente inactivas, en contraste a su homólogo masculino, así como la Tabla 1, donde se pueden ver los sectores donde se desempeñan en mayor medida las mujeres.

Gráfica 2. Evolución de indicadores laborales -POBLACIÓN- 2do. Trimestre 2018



Fuente: (Elaboración propia con base a los datos de la STPS-INEGI, 2018).

Tabla 6. Evolución de indicadores laborales -OCUPACIÓN- 2do. Trimestre 2018

Concepto	Nacional			Estructura (%)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Ocupados por rama de actividad económica	53,785,257	33,118,332	20,666,925	100.0	61.6	38.4
Actividades agropecuarias	6,717,753	6,023,257	694,496	100.0	89.7	10.3
Industria manufacturera	8,903,071	5,537,705	3,365,366	100.0	62.2	37.8
Industria extractiva y electricidad	417,200	357,756	59,444	100.0	85.8	14.2
Construcción	4,466,553	4,283,423	183,130	100.0	95.9	4.1
Comercio	10,109,798	4,933,174	5,176,624	100.0	48.8	51.2
Transportes y comunicaciones	2,799,865	2,439,653	360,212	100.0	87.1	12.9
Gobierno y organismos internacionales	2,236,954	1,381,082	855,872	100.0	61.7	38.3
Otros servicios	17,813,384	7,936,503	9,876,881	100.0	44.6	55.4
No especificado	320,679	225,779	94,900	100.0	70.4	29.6
Ocupados por nivel de educación	53,785,257	33,118,332	20,666,925	100.0	61.6	38.4
Sin instrucción	1,939,470	1,232,516	706,954	100.0	63.5	36.5
Primaria	13,204,451	8,775,028	4,429,423	100.0	66.5	33.5
Secundaria y media superior	27,116,820	16,771,274	10,345,546	100.0	61.8	38.2
Superior	11,473,596	6,307,112	5,166,484	100.0	55.0	45.0
No especificado	50,920	32,402	18,518	100.0	63.6	36.4

Fuente: (STPS-INEGI, 2018).

Sea por la gran cantidad de mujeres que sólo llegan a un nivel de estudios de secundaria o bachillerato, o por las complicaciones que conlleva emplearse en empresas rígidas, sujetas a horarios, políticas rigurosas, salarios precarios y jornadas esclavizantes, y al mismo tiempo conciliar las multitareas de ser amas de casa, cuidadoras de adultos mayores, de la crianza y cuidado de los hijos e incluso del esposo, es lo que ha orillado a muchas mujeres a optar por tener negocios propios que les permite una mayor flexibilidad principalmente en sus horarios, para atender además estas actividades extra laborales; lo que hace que año con año se incremente su participación en las actividades económicas del comercio y otros servicios, dos de las ramas de la economía más desprotegidas en seguridad laboral.

CULTURA ANDROCÉNTRICA

De la raíz griega *andro-* (ἀνδρός, «Hombre, varón»), esta expresión fue introducida en el debate sociológico por la estadounidense Charlotte Perkins Gilman (1911), la cual sitúa en concreto al hombre, como el centro de todas las cosas, conllevando así a la invisibilidad de las mujeres y de su mundo, y ocultando las aportaciones realizadas por ellas.

El término androcentrismo es un concepto estrechamente relacionado con la historia del patriarcado y la discriminación hacia la mujer en el mundo educativo, legal, laboral o personal.

En la antigüedad clásica, el patriarcalismo consideraba a todos los miembros de la familia como propiedad del *pater familias*; objetos y no sujetos de derechos. Quien era la máxima autoridad en el núcleo familiar era únicamente el padre, el cual contaba con el pleno derecho de corregir y castigar a todos los miembros de ésta, incluyendo por consiguiente a la esposa, y así estaba instaurado en el canon sociocultural (Galeana, 2015, pág. 29).

Pese a que hombres y mujeres, en teoría, gozan de los mismos derechos ante la sociedad, culturalmente continúa habiendo patrones discriminatorios con atavismos patriarcales y androcéntricos. En medio oriente, por ejemplo, es común encontrar sociedades que aún viven bajo este régimen, sin embargo en la

sociedad occidental, todavía nos topamos con comunidades muy sujetas a estos ordenamientos.

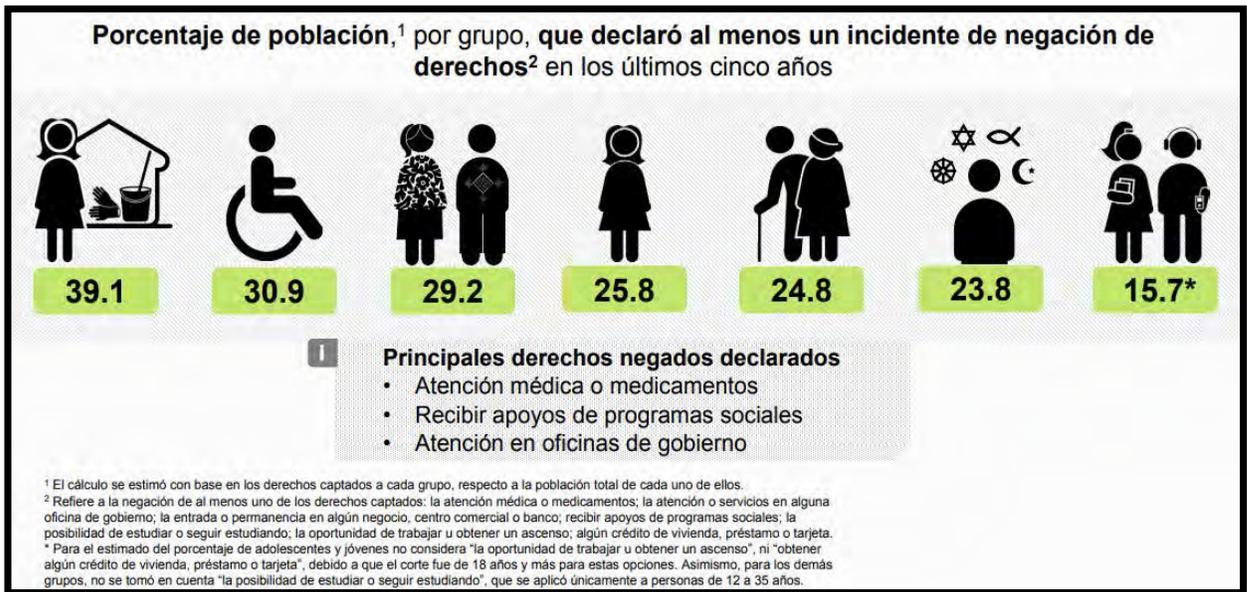
No hay que olvidar que en México fue hasta hace poco, en 1953, que las mujeres pudieron tener voz y voto acudiendo a las urnas por primera vez, y a tener el derecho a ser electas. Hasta 1975 se estableció la igualdad constitucional y se inició el trabajo de homologación legislativa. Y todavía en 1995 existían códigos estatales que asignaban una tajante división de roles sexuales en el hogar y señalaban, en consecuencia, que (Tepichin, 2010, pág. 65) "...las mujeres sólo podían realizar un trabajo remunerado si contaban con la anuencia del marido, previa valoración de su desempeño en las tareas domésticas".

En el México actual, la educación tradicional no ha cambiado tanto. Por ejemplo, todavía estamos en una sociedad que les limita su libertad de movimiento a las mujeres, a través de otorgamiento de permiso para poder llevar a cabo actividades sociales, lo cual se relaciona con una cultura de respeto hacia los padres, misma que se transfiere a la pareja.

En una encuesta nacional de género realizada por la UNAM en el 2015, se determinó que 49.7 de las mujeres encuestadas piden permiso a su pareja para salir, aunque esta cifra es manifestada por mujeres que no trabajan; por otro lado, hay una diferencia considerable con la población económicamente activa, ya que sólo 23 por ciento de los encuestados manifestó pedir permiso a sus conyuges o parejas para realizar sus actividades, (Galeana, 2015, pág. 107) "... lo que demuestra que aun cuando la cifra no está desagregada por sexo, trabajar representa una fuente de empoderamiento de la mujer que tradicionalmente ha permanecido bajo el control de los hombres".

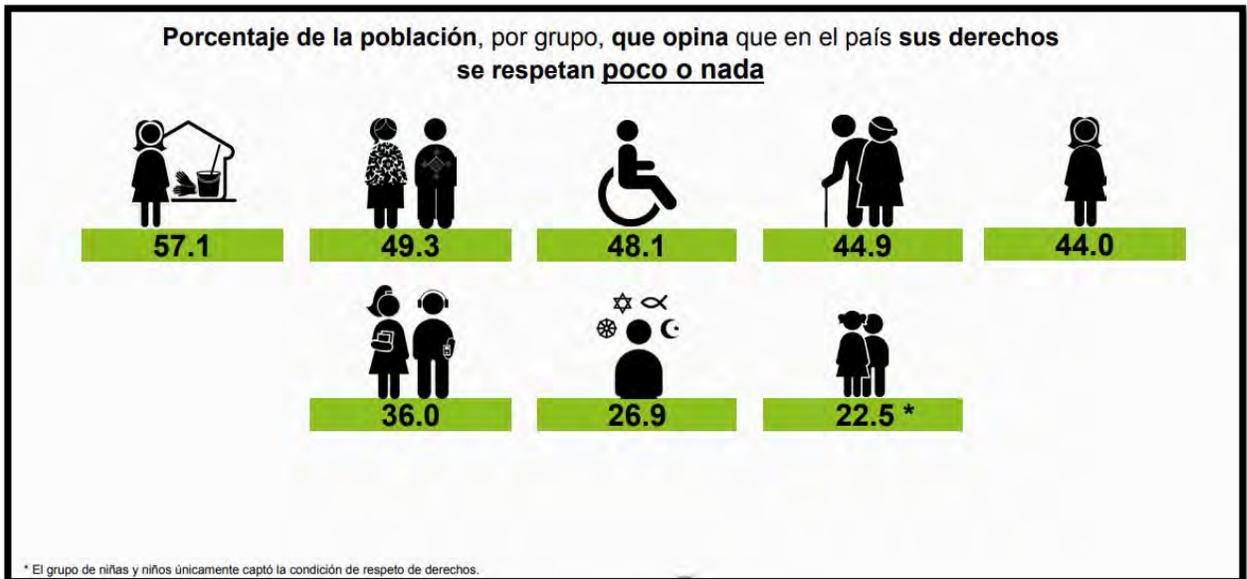
La percepción que aún tiene un considerable porcentaje de mujeres respecto a que no son respetados sus derechos, a no contar con igualdad de oportunidades e ingresos, y al ser muy grande la proporción de féminas desprotegidas laboralmente, como nos muestra las ilustraciones 1, 2 y 3, nos indica que la brecha de desigualdad entre hombres y mujeres aún es muy grande, y que hay mucho por hacer para lograr esa equidad. (Galeana, 2015, pág. 28) Porque ésta es: "Dar a cada quien lo que necesita para ser igual como ser humano".

Ilustración 1. Encuesta nacional sobre discriminación -Negación de derechos-



Fuente: (INEGI, 2017).

Ilustración 2. Encuesta nacional sobre discriminación -Percepción sobre el respeto de derechos-



Fuente: (INEGI, 2017).

Ilustración 3. Encuesta nacional sobre discriminación -Otros datos de interés de los grupos-



Fuente: (INEGI, 2017).

Las políticas públicas aún están rezagadas en materia de género y eso impide que las sociedades evolucionen y avancen, contribuyendo a que la población femenina continúe siendo vulnerada por su simple condición de sexo. Como se mostró al principio, las mujeres no constituyen un grupo minoritario, hablamos de la mitad de población al menos en nuestro país, por lo que su atención debe ser prioritaria por la incidencia que tiene en la sociedad. En el ámbito laboral es de suma importancia que también las políticas organizacionales estén fundamentadas y transversalizadas con perspectiva de género.

Cierto que ya es por decreto que las empresas e instituciones laboren con un enfoque de equidad de género e incluso cuenten con áreas de atención y trabajo especializado en pro es estas acciones. Sin embargo, como hemos visto, el problema de la desigualdad de género tiene profundas raíces socioculturales que, aunque muchas veces no tan conscientes, las conductas de los hombres sobreponen su autoridad o androcentrismo por encima de la de las mujeres. Esto es algo que constantemente puede observarse en la manifestación de los micromachismos, donde de una manera sutil, de baja intensidad, casi invisible,

revisten la realidad de una forma imperceptible y que viaja paralela a la lógica patriarcal de nuestra sociedad.

CONCLUSIONES

Como consecuencia de factores extrínsecos como la globalización, la inflación, las crisis económicas, las guerras, la migración, entre otras; o por motivos intrínsecos como lo es la necesidad de independencia y emancipación, por empoderamiento y autonomía, por crecimiento y satisfacción personal o por muchas otras razones que pueden ser motivo de una investigación específica, se puede encontrar evidencia fehaciente de que la participación de la mujer en todos los sectores productivos va en aumento año con año, y aunque a paso lento es una constante que no se detiene.

Sin embargo, también es una realidad que este incremento en la esfera pública no se ha visto acompañado de una mayor igualdad en la esfera privada.

La contribución de la mujer en el ingreso familiar no se ha visto asociado en igual medida con un respectivo equilibrio de la distribución y atención que se esperaría en las labores domésticas, por ello (Galeana, 2015, pág. 109), menciona: "...la mujer trabajadora continua acumulando una doble jornada con el consecuente desgaste físico y mental, que también le genera tensión emocional. Lo cual representa una forma más de discriminación y un obstáculo para alcanzar la igualdad de género".

Pero hay que recordar que hasta hace pocos años las cosas eran distintas, y que detrás de cada prerrogativa, de cada reconocimiento y de cada derecho, hubo grandes esfuerzos por encaminar esa igualdad.

Así que por nuestras generaciones futuras, por nuestras antecesoras y por nosotras mismas, mujeres y hombres debemos continuar mano a mano en esa lucha denodada por alcanzar la igualdad de género.

Igualdad que nos dignifique, nos haga justicia, nos honre y, sobre todo, nos haga libres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- The Economist*. (5 de Mayo de 2009). Recuperado el 4 de Octubre de 2018, de <https://www.economist.com/news/2009/05/05/the-glass-ceiling>
- Eagly, A. &. (2004). *Women and Men as Leaders*. Thousand Oaks, CA, USA: The nature of leaderships, Sage Publications.
- Elaboración propia con base a los datos de la STPS-INEGI. (Julio de 2018). *Encuesta nacional de ocupación y empleo*. Recuperado el 1 de Octubre de 2018, de <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf>
- Galeana, P. y. (2015). *Géneros asimétricos. Representaciones y percepciones del imaginario colectivo. Encuesta Nacional de Género* (Vol. Los mexicanos vistos por sí mismos. Los grandes temas nacionales; 8). (I. d. UNAM, Ed.) D.F. , México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado el 19 de septiembre de 2018, de Estructura poblacional por edad y sexo de 1910 al 2015: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/default.html>
- INEGI. (2017). *Encuesta nacional sobre discriminación 2017*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2018, de www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/enadis/2017/doc/enadis2017_resultados.pdf
- INMUJERES MÉXICO. (2007). *El impacto de los estereotipos y los roles de género en México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2018, de http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100893.pdf
- Lupano, P. M. (2013). *Estereotipos de género, sexo del líder y del seguidor: su influencia en las actitudes hacia mujeres líderes* (Vol. 9). Buenos Aires, Argentina: Revista de Psicología.
- Maxfield, S. (2005). *Mujeres en el límite. Poder corporativo en América Latina*. Recuperado el 20 de septiembre de 2018, de In Report of the women's leadership conference of the Americas.: http://www.simmons.edu/som/docs/centers/AI_limite._Edicion_final.pdf
- Morrison, A. W. (1992). *Breaking the glass ceiling: can women reach the top of America's largest corporations?* (Updated Edition ed.). New York, USA: Ed. Perseus Group.
- Muñoz, R. P. (7 de Marzo de 2018). Persiste desigualdad laboral entre hombres y mujeres: OIT. *La Jornada*, <https://www.jornada.com.mx/ultimas/2018/03/07/persiste-desigualdad-laboral-entre-hombres-y-mujeres-oit-7361.html>.

Perkins, G. C. (1911). *The Man-Made World; or, Our Androcentric Culture*. España: JPM Ediciones.

STPS-INEGI. (Julio de 2018). *Encuesta nacional de ocupación y empleo*. Recuperado el 1 de Octubre de 2018, de <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf>

Tepichin, A. T. (2010). *Los grandes problemas de México. Relaciones de género* (1ra. ed., Vol. 8). Distrito Federal, México: El Colegio de México.

Tourlier, M. (11 de Septiembre de 2018). Trabajadoras con estudios universitarios ganan 34% menos que hombres en México: OCDE. *Proceso.com.mx*, Recuperado de <https://www.proceso.com.mx/550566/trabajadoras-con-estudios-universitarios-ganan-34-menos-que-hombres-en-mexico-ocde>. 17-18.

Wirth, L. (2002). *Romper el Techo de Cristal: Las mujeres en puestos de dirección*. Madrid, España: Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales, Informes OTI.

ESPECIALIZACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE LAS MIPYMES DEL ESTADO DE VERACRUZ, CASO: CORREDOR INDUSTRIAL CORDOBA-ORIZABA

MARÍA DE JESÚS PRIETO PONCE¹, ISIS ESPERANZA SOLÍS RAMÍREZ², MARÍA DE JESÚS
VALDIVIA RIVERA³

RESUMEN

La administración como elemento lógico del pensamiento humano, dicta comportamientos racionales y marca rasgos de supervivencia; lo que se logra constatar de forma práctica en las MiPyMEs al ser creadas en su mayoría para suplir una necesidad que bien podría ser la obtención de recursos, logrando mantener la permanencia y consolidación del ente económico sin la necesidad de establecer un alto grado de Identidad, entendiendo este termino con la existencia de los elementos básicos de una estructura organizacional, tales como son misión, visión, objetivos, por nombrar algunos. La presente investigación por medio de un estudio de campo, busca identificar el grado de especialización que poseen los empresarios del corredor industrial Córdoba-Orizaba para relacionarlo con el desarrollo empresarial que poseen, por medio de la operacionalización cuantitativa. Con lo que se podrá establecer la relación que guarda la formación académica con el éxito de una organización.

Palabras clave: Especialización, Desarrollo Empresarial, MiPyMEs.

INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) son muy importantes para la economía de cualquier país; tan sólo en México según Forbes (2017) señala que son más de cuatro millones, generando el 72% del empleo y aportando el 52% del Producto Interno Bruto (PIB). Estos negocios son los que hacen competitivo a un país, los que atraen inversiones y fortalecen las industrias.

¹Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 168n0835@itstb.edu.mx

²Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 168n0873@itstb.edu.mx

³Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca.
maría.valdivia@itstb.edu.mx

Estos entes económicos se constituyen con el objetivo central de obtener recursos financieros, según Zapata (2004) diversas investigaciones mencionadas en el análisis del ámbito de la gestión empresarial y especialización; mencionan que por medio de diagnósticos y conclusiones generales, detectó que algunos problemas son las deficiencias en la gestión, los problemas de asociación, las influencias negativas de las variables del entorno, la falta de crédito y apoyo gubernamental; lo que limita de sobremanera la consecución del objetivo central.

En este mismo orden de ideas, se considera que en las MiPyMEs la especialización y el desarrollo empresarial tienen que ver con diferentes factores mencionados previamente por Zapata, de estos sobresalen las deficiencias en la gestión, problemas de asociación y especialización; lo que genera que no logren tener un negocio sólido y permanecer en el mercado, aunado a la administración empírica que las caracteriza.

Por su parte, la especialización viene a demostrar a nivel mundial que la orientación al aprendizaje organizacional es indispensable para la innovación de las empresas, es una fuente de ventaja competitiva y que por ello es importante conocer los factores que la estimulan en el desarrollo empresarial.

Según Saavedra (2008) en México, de acuerdo con el censo económico de INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2004, el 99,69% de las empresas corresponden al segmento de MIPYMES, siendo las microempresas un 95% del total de las unidades empresariales, las cuales han sabido afrontar el proceso de apertura comercial y otros problemas de desarrollo empresarial.

Dicho esto, es necesario saber el grado de especialización que tienen los trabajadores en las MiPyMes de igual manera como se han mantenido a pesar de las variaciones en el desarrollo empresarial y los problemas que se presenten. Lo anterior genera la siguiente interrogante ¿En qué grado influye la especialización en el desarrollo empresarial de las MiPyMEs mexicanas?

MARCO TEÓRICO**MIPYMEs EN EL ESTADO DE VERACRUZ**

En el Estado de Veracruz según los porcentajes del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) (2018) se encuentra posicionado el giro comercial en el primer lugar con el 72.5% de esto quiere decir que las empresas veracruzanas llevan a cabo la actividad de comprar productos o bienes y revenderlos en su mayoría, en segundo lugar se encuentran las empresas de giro de servicios con un 22.36% y en tercer lugar las de giro industrial con un 5.14%.

Por otra parte las MiPyMEs según Perea (2013) en el estado de Veracruz al año 2009 eran 225 mil 293 y presentan el 99.9% del total de empresas en el estado de Veracruz. Ocupando el 83.37% de la población ocupada, las cuales participan con el 41.1% en el total de remuneraciones pagadas en el estado, lo que generó un Producto Interno Bruto (PIB) de 162 mil 364 millones 212 mil pesos equivalentes al 26.78% de la producción generada en el estado.

Lo anterior puede variar en gran medida año con año, tal como indica Bárdan (2002) debido a que el potencial de crecimiento y número de establecimientos de las MiPyMEs es cada vez mayor; sobre todo porque en las últimas décadas, las estas en México han contribuido cada vez más a la creación de empleo promoción del mismo y su desarrollo.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN MÉXICO

En México la población económicamente activa según el INEGI (2018) con datos del segundo trimestre del 2018, del 74.70% de la población total solo el 59.79% se encuentra económicamente activa, de estas el 96.66% se encuentra ocupada y solo el 3.34% carece de empleo.

CAPITAL HUMANO

Lucas (2002) citado por Monroy (2009) atribuye al significado de capital humano como la atracción de inversión en capital físico, sobre todo mediante la inversión extranjera directa en las empresas.

El rasgo de la empresa es el que llega a marcar la rapidez en la que el cambio tecnológico se elabora y eso genera una obligación para adaptar los procesos y servicios de nuevas exigencias, desde los productos hasta llegar al mismo mercado.

Todo departamento de Recursos Humanos, la misión es dar soporte a las estrategias de la compañía y ayudar a conseguir los objetivos apoyando a todas las áreas.

Las empresas siempre están en continua evolución para que los trabajadores se adapten y puedan dar solución a las demandas que se presenten. Así como también existe un mercado con mucha competencia y exigente en contar con el equipo motivado e identificado para poder dar un servicio de calidad, y esa característica puede hacer destacar a la empresa en comparación al resto de empresas.

Para el departamento de Recursos humanos es necesario ser un equipo con conocimientos altos en la tecnología y estar acostumbrados a trabajar a distancia, en diferentes idiomas y por consiguiente que sepa pensar en soluciones para cada trabajador. Uno de los objetivos más relevantes es aumentar la flexibilidad como organización y la capacidad para tener una adaptación al cambio, gestionar de forma eficiente a las personas con herramientas que estén al alcance de la organización.

El Capital humano corresponde al valor que generan las capacidades de las personas mediante la educación, la experiencia, la capacidad de conocer, de perfeccionarse, de tomar decisiones y de relacionarse con los demás, (Boisier, 2002) citado por (Navarro, 2005). Es por eso que los trabajadores de las empresas siempre buscan tener diversas las capacidades necesarias y actualización para seguir en la organización.

De acuerdo a Torres (2015) el Capital Humano se refiere también al conocimiento útil para las organizaciones que poseen las personas y los equipos de la misma, así como a la capacidad para regenerarlo. El capital humano es el fragmento del capital intelectual en el que se recopilan desde las competencias

actuales así como también la capacidad de aprender y crear de las personas y equipos de trabajo que forman la organización.

Afiouni. (2007) Citado por Pérez et al (2009) concluye que las actividades de recursos humanos ayudan a incrementar las habilidades y el conocimiento de los empleados (capital humano), facilitan la interacción y el compartir conocimiento (capital social) y permiten a las organizaciones almacenar conocimiento en sistemas, rutinas, procesos y culturas (capital organizacional), lo cual, a su vez, conduce a un mejor desempeño organizacional.

La naturaleza personal del conocimiento afirma que la agencia de las personas poseen un buen desempeño organizacional debe ser compartido y la fuga de los trabajadores da como resultado un déficit de conocimiento.

Desde que la persona forma parte del mundo académico debe de llenarse de conocimientos sobre las necesidades que existen en las empresas así como también las proyecciones y a donde quieren llegar para saber cómo relacionarse en la oferta que existe en las universidades con la demanda.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ESPECIALIZACIÓN

De acuerdo a Ocegueda et al (2009) la idea de que la especialización influye en el crecimiento económico no es nueva, se remonta por investigaciones que señalan que la especialización induce un mejor desempeño económico y personal.

La sociedad actual cambia muy rápidamente y las organizaciones, empresas y instituciones tienen que saber adaptarse a los distintos cambios. Cualquier persona profesional debe de tener en claro la obligación que tiene que es reciclarse, dar el lugar que tiene o que permitir a otra persona para no quedarse muy atrás en las actualizaciones y dejar que la otra persona cumpla con la demanda de conocimiento que existe hoy en día, cada vez más globalizado, competitivo y exigente. Los profesionales tienen la opción muy significativa de especializarse en cualquier área para tener conocimientos más precisos del área en la que laborará, esto permite a la persona tener un grado de especialización mayor ya que en el grupo de población tienen un grado menor.

La especialización se consigue incrementando la formación en un área específica de conocimiento, área o sector de negocio, ya sea en equipos tecnológicos, en sector población, entre otras. Depende mucho del tipo de profesión, principalmente para darle un seguimiento y concordancia y permitir incrementar las posibilidades laborales y que las organizaciones y empresas sean beneficiadas del valor que genera el conocimiento de la especialización de la persona.

Especializarse en un área o sector nos permite diferenciarnos del resto de profesionales o candidatos para un puesto de trabajo, y nos permite convertirnos en una pieza que no se puede sustituir dentro de las organizaciones.

Puchol (2007) manifiesta que el conocimiento, es el dominio de un cuerpo de hechos requeridos para desempeñar un puesto, es más amplio que la habilidad y representa el contexto intelectual dentro del cual actúa una persona.

El conocimiento es indispensable en cualquier actividad empresarial porque es el que te ayuda a desarrollar y desempeñar el puesto asignado en la organización.

Por otro lado el lugar y la habilidad, que son la familiaridad con los medios y los métodos para realizar una determinada tarea, esta puede abarcar desde la fuerza y la habilidad físicas, hasta un aprendizaje especializado y finalmente el talento, que es la facultad innata para realizar una tarea específica.

DESARROLLO EMPRESARIAL

De acuerdo con Delfín (2016) el desarrollo empresarial articula diferentes elementos con los que el empresario puede llevar a una organización hacia el logro de sus objetivos. Elementos como crecimiento económico, cultura empresarial, liderazgo, gestión del conocimiento e innovación.

Hay empresas que para conseguir el desarrollo deciden reducir su tamaño, es decir, decrecer. Por lo tanto, el desarrollo empresarial no siempre implica crecimiento o aumento de tamaño, si no que en determinadas circunstancias puede significar lo contrario.

El desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en el mercado global es una prioridad para el crecimiento económico de cada país.

Dicho esto, si las MiPyMEs quieren seguir en el mercado, tener un crecimiento y desarrollo en el entorno mundial y dinámico tienen que tener en claro sus estrategias que permitan alcanzar su desarrollo empresarial. El desarrollo empresarial va de la mano con diferentes elementos con los que el empresario puede llevar su organización al logro de sus metas y objetivos. Los elementos como el crecimiento económico, cultura empresarial, liderazgo, gestión del conocimiento e innovación.

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

La investigación plantea como objetivo analizar el grado de especialización de los empresarios de las MiPyMEs en el corredor industrial Córdoba - Orizaba, Veracruz en razón del desarrollo empresarial.

Siendo de corte cuantitativo, de alcance correlacional descriptiva, porque busca encontrar las relaciones entre las variables objeto de estudio, a través de los resultados se detalla el fenómeno. Según Danhke (2003) señala que la investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

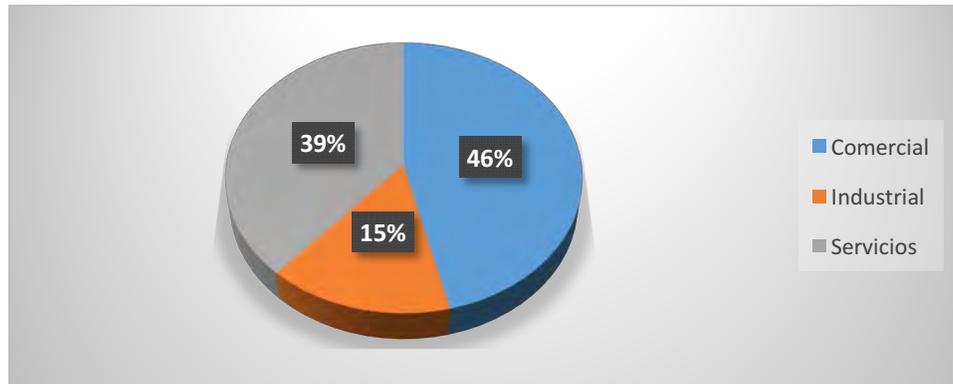
La población está compuesta por empresas de las ciudades Córdoba-Orizaba, Veracruz, teniendo un total de 390 mipymes respectivamente. La muestra es estadística aleatoria simple, determinada por poblaciones finitas tomando 240 empresas distribuidas en la región.

La recolección de datos se llevó a cabo por medio de un cuestionario constituido por 26 ítems y se sustentaron las variables por medio de fuentes secundarias a través de artículos científicos, libros y tesis.

AVANCES DE RESULTADOS

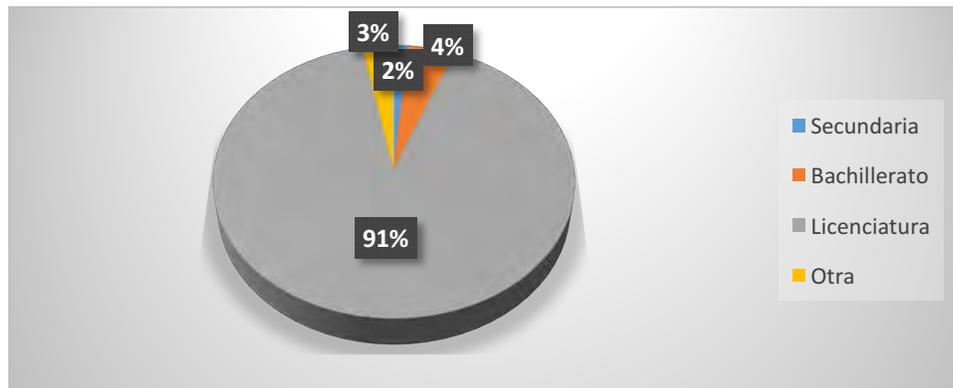
A continuación se presentan los avances de resultados del corredor industrial Córdoba- Orizaba.

Figura no. 1. Giro de la empresa. Creación propia a partir de la aplicación del instrumento.



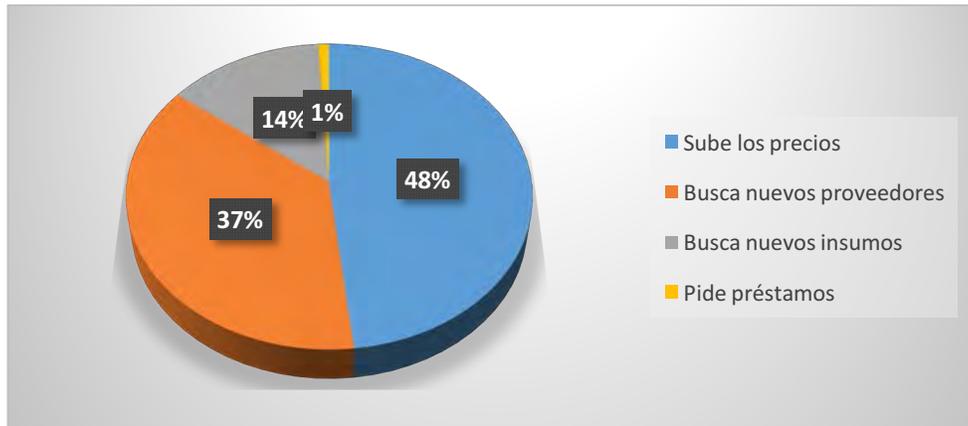
En la figura no. 1 como se puede observar en el corredor industrial Córdoba-Orizaba aproximadamente el 46% de las empresas encuestadas pertenecen al giro comercial, en segundo lugar con 39% a servicios, mientras que el giro industrial queda en último lugar con aproximadamente 15%, posicionando a este corredor como comercial.

Figura No. 2. Grado de estudios que tiene el dueño y/o encargado del negocio. Creación propia a partir de la aplicación del instrumento.



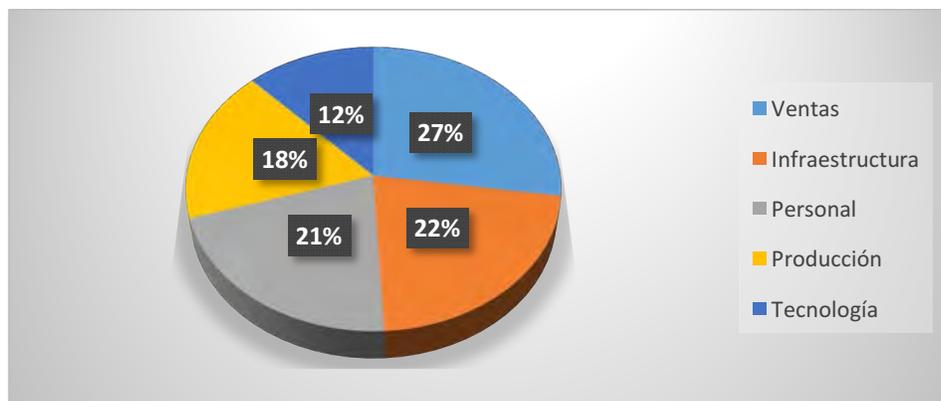
Al analizar la figura no. 2 se puede observar en el corredor industrial Córdoba-Orizaba aproximadamente el 91% de las empresas encuestadas el dueño y/o encargado del negocio cuenta con licenciatura, en segundo lugar con 4% con bachillerato, en tercer lugar el 3% cuenta con otro grado de estudios, mientras que el cuarto y último lugar con aproximadamente 2% cuenta con secundaria, posicionando a este corredor con el grado de estudios que tiene el dueño y/o encargado del negocio es de licenciatura.

Figura No. 3. Manera de hacerle frente a los aumentos constantes de los insumos. Creación propia a partir de la aplicación del instrumento.



El corredor industrial Córdoba-Orizaba (ver fig. No. 3) el 48% de las empresas encuestadas optan por subir los precios ante los aumentos constantes de los insumos, en el segundo lugar se encuentra que aproximadamente el 37% deciden buscar nuevos proveedores, en el tercer lugar con el 14% busca nuevos insumos y en último lugar con el 1% acude a préstamos, posicionando a este corredor con el aumento de precios como estrategia para hacerle frente a los aumentos constantes de los insumos.

Figura No. 4. Aspecto en el cual ha crecido la empresa. Creación propia a partir de la aplicación del instrumento.



El crecimiento que señalan las MiPyMEs desde su inicio hasta la actualidad (ver fig. No. 4) en el corredor industrial Córdoba-Orizaba muestra en primer lugar aproximadamente el 27% de las empresas encuestadas han crecido en ventas, en

segundo lugar con 22% han crecido en infraestructura, en el tercer lugar corresponde a un 21% de crecimiento en el personal, el cuarto lugar a un 18% de crecimiento en producción y en último lugar con 12% el crecimiento en tecnología, posicionando este corredor en el aspecto de crecimiento en ventas como el mayor.

CONCLUSIONES

De acuerdo a las respuestas de las MiPyMEs encuestadas del corredor industrial Córdoba-Orizaba mostro que estas se dedican principalmente al giro comercial, dejando atrás a las del giro servicios e industriales.

El grado de estudios que tiene el dueño y/o encargado del negocio prevalece en el nivel licenciatura, seguido del bachillerato y estudios de posgrado destacando diversas maestrías. Sin embargo algunas indican contar con solamente el nivel secundaria.

En la manera de hacerle frente a los aumentos constantes de los insumos los resultados siguieren que la mayoría de las empresas optan por subir los precios, seguido de las que deciden buscar nuevos proveedores, siendo muy pocas las que deciden acudir a préstamos; demostrando con esto un manejo sano de sus finanzas.

El ultimo ítem mostro como han crecido las MiPyMEs del corredor Córdoba-Orizaba marcando en primer nivel un crecimiento constante en ventas, después en infraestructura como medio para el desarrollo de sus actividades, seguido del crecimiento del personal en relación directa a los demás incrementos, continuando con el crecimiento en la producción y en último lugar mencionan el crecimiento en tecnologías este aspecto que es de los más importantes en la actualmente, derivado de la aplicación de nuevos conocimientos técnicos y científicos, así como la mejora de los procesos productivos.

Por lo que el corredor industrial Córdoba-Orizaba se posiciona con un crecimiento controlado, empresarios que poseen las herramientas para la gestión de la organización, lo que se refleja en el aumento en el índice de ventas indiferente al giro de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardan. (2002). Situación actual de las micro, pequeñas y medianas empresas en México. Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática, p. 71. Recuperado de <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/1718/MPY MEM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carriedo C. (2017). Pymes mexicanas y su estrategia para el 2017. Forbes, p. 1. Recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-y-su-estrategia-para-2017/>
- Delfín F.; Acosta M. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial, p 187.
Recuperado de [http://www.redalyc.org/html/646/64646279008/INEGI. \(2004\). Censo económico de las MiPyMEs.](http://www.redalyc.org/html/646/64646279008/INEGI. (2004). Censo económico de las MiPyMEs.)
- INEGI. (2018). Población económicamente activa. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=603&c=25620>
- Monroy G; Pedroza R. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico, vol. 10, p. 278. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/311/31112987002.pdf>
- Navarro. (2005). Capital Humano: Su Definición y Alcances en el Desarrollo Regional, 13, p. 4. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>
- Ocegueda J.; Castillo R.; Varela R. (2009). CRECIMIENTO REGIONAL EN MÉXICO: ESPECIALIZACIÓN Y SECTORES CLAVE. Problemas del Desarrollo., vol. 40, p. 65.
- Perea. (2013). Análisis sistémico de la competitividad de la pyme veracruzana. P. 43. Recuperado de <http://www.universidadpaccioli.com.mx/Final.pdf>
- Pérez M.; Prieto I.; Martín C. (2009). Gestionando el conocimiento a través de la gestión de recursos humanos: análisis empírico en el sector de automoción. Redalyc, 42, p. 50. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71611933004>
- Puchol. (2007). El talento humano y la especialización del trabajo. Repository, p. 17. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10854/1/Ricardo%20P%C3%A9rez.pdf>

- Saavedra G; María L; Hernández C. (2008). Caracterización e importancia de las MYPIMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. Redalyc, 11, p. 126. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/257/25711784011.pdf>
- Sáez C; Schneider M. (2014). Surge nueva estrategia para formación y especialización del capital humano regional. Corporación Regional de Desarrollo Productivo. p. 1. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>
- SIEM (2018). Consulta entidad federativa. Recuperado de https://siem.gob.mx/consulta/dashboard?EstablishmentsFilter=clave_entidad_federativa:%2230%22
- Torres N. (2015). El concepto del capital humano enfocado al conocimiento. CE Contribuciones a la Economía. p. 1. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2015/1/capital-humano.html>
- Zapata, E. (2004). Las Pymes y su problemática empresarial. Revista escuela de administración de negocios, 52, p. 120. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/206/20605209.pdf>

ESTADO DEL ARTE DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES EN MÉXICO: ANTE LAS REFORMAS CONSTITUCIONALES Y LA “CUARTA TRANSFORMACIÓN”

TAMARA MORALES OWSEYKOFF¹, DARÍO FABIÁN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ²

RESUMEN

El presente escrito se encuentra motivado sobre la base del cambio morfológico que ha venido presentándose en México desde el 2012, pasando por la puesta en marcha de un conjunto de reformas estructurales que fueron impulsadas por el denominado “*Pacto por México*” y actualmente con el cambio de gobierno por la autodenominada “cuarta transformación”, todas ellas, encabezadas por las nuevas principales fuerzas políticas del país. De esa manera es que, en primer término, a lo largo del documento, se expone el contexto que motivó la iniciativa de las reformas y particularmente la incidencia en las Sociedades Mercantiles, y se presentan algunas consideraciones desde el punto de vista de lo que se esperaría en lo llamado hasta este momento la “cuarta transformación”. En un segundo momento se precisan la incidencia de estos cambios jurídicos en la economía, y finalmente, se exponen las principales los cambios para la competitividad pasando por el concepto de mejora regulatoria generando algún escenario.

Palabras claves: Sociedades Mercantiles, Competitividad, Mejora Regulatoria, Desarrollo

ABSTRACT

The present paper is motivated based on morphological change which has been presenting is in Mexico from 2012, with the setting up a set of structural reforms driven by the so-called "Pact for Mexico", headed by the main political forces in the country. Thus, it is that, firstly, throughout the document, described the context that

¹ Universidad Veracruzana / Instituto de la Contaduría Pública

² Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones en Estudios Superiores Económicos y Sociales.
darhernandez@uv.mx

gave rise to the reform initiative and particularly the incidence in commercial companies. The incidence of these legal changes in the economy are required in a second time, and finally, major outlined changes to competitiveness through the concept of improvement regulatory.

Key words: Mercantile Society, Competitiveness, Regulatory Improvement, Development.

INTRODUCCIÓN

CONTEXTO DE LAS REFORMAS ESTRUCTURALES

Diversos autores como (Rodrik 2011, Stiglitz 2015 y Ferrajoli 2015) han señalado la vinculación que existe entre la certeza jurídica y la funcionalidad de una economía. Evidentemente estos autores puntualizan la necesidad de buscar normas flexibles que se adapten a una globalización sumamente absorbente y competitiva.

La globalización ha generado constantes cambios económicos como la eliminación de barreras comerciales, la interdependencia y la celebración de tratados; dichas consecuencias nos inducen, cada vez más, a participar activamente en el intercambio comercial de bienes y servicios, y en ello va implícita la incursión de los particulares en la actividad mercantil.

De nueva cuenta el Estado entra en un proceso de reacomodo y se integra el fenómeno globalizador (finales del siglo XX) en el que la economía ya no es regida por el ente estatal, sino por los grandes corporativos trasnacionales y los organismos mundiales como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Es entonces que, mediante la privatización, la desregulación y la desincorporación de ciertas actividades económicas como la telefonía, los servicios de banca, el servicio aeroportuario, los energéticos, etc., que los particulares participan más activamente en todo tipo de empresas.

En este caso el papel del Estado se reduce al control de la actividad económica mediante la aplicación de la ley, y su participación será a través de agencias u órganos reguladores como la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), la Comisión de Competencia Económica (COCE), esto es, paulatinamente el Estado deja el escenario para dedicarse a funciones públicas más importantes, como la seguridad, la educación y la salud de los gobernados.

Cabe reconocer que, aunque el derecho de la competencia es un derecho poco conocido, se está convirtiendo en el derecho público de ordenación de la economía; ya que, para corregir los excesos del neoliberalismo, aparece la necesidad de prevenir riesgos, principalmente en ambiente, salud, seguridad del trabajo y seguridad pública.

Ante ello, México tenía prácticamente poco más de 20 años que no modificaba las columnas que daban cimiento a dicha funcionalidad. Así, con el propósito de mover a México, hacia a una trayectoria de mayor bienestar para las familias, se ha promovido un plan de cambio integral con las Reformas Educativa, de Telecomunicaciones, Laboral y que continúa a través de la Financiera, Energética, Hacendaria y Social. Esta Reforma Hacendaria y Social es una parte fundamental de crear un México más próspero y más equitativo.

Para ello, las instituciones requieren fortalecer la inercia del mercado, en el entendido de que el comercio, en su acepción económica, consiste en esencia en una actividad de mediación o interposición entre productores y consumidores con el propósito de lucro. De ello se desprende la necesidad de una persona especialista en esta tarea de comercio a la que se conoce como comerciante y que, económicamente, se define como la persona que practica de manera profesional la actividad de interposición o de mediación entre productores y consumidores.

Aquí, la justificación del derecho mercantil consiste en la regularización de los actos y las relaciones de los comerciantes. Sin embargo, el cambio del derecho mercantil va más allá del concepto económico. El derecho mercantil ya no es, como era en su origen, un derecho de los comerciantes y para los comerciantes en ejercicio de su profesión (sistema subjetivo); el derecho mercantil mexicano

vigente es un derecho de los actos de comercio, aunque en muchos casos el sujeto que lo realiza no tenga la calidad de comerciante (sistema objetivo)

Entendido dicho concepto el presidente Peña, y ejerciendo la facultad que le confiere la Constitución Política de los EUM y con fundamento en la propia Constitución, la Ley de Planeación, y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, presentó el Plan Nacional de Desarrollo(PND) 2013-2018.

El PND 2013 – 2018 proyecta, en síntesis, busca hacer de México una sociedad de derechos, en donde todos tengan acceso efectivo a los derechos que otorga la Constitución.

En el PND se trazan los grandes objetivos de las políticas públicas y se establece las acciones específicas para alcanzarlos. En este documento a través de ese documento de programación y presupuestación, se rige toda la Administración Pública Federal.

El Plan Nacional de Desarrollo tiene como objetivo primordial llevar a México a su máximo potencial. Para ello se establecen cinco Metas Nacionales y tres Estrategias Transversales para todas las políticas públicas.

Figura 1. Esquema general del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018



Fuente: Tomado de la presentación ejecutiva del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El Plan establece 31 objetivos, 118 estrategias, 819 líneas de acción y 14 indicadores, plasmando de manera concreta y específica el camino para lograr las metas nacionales.

Se determina que los derechos plasmados en la Constitución pasen del papel a la práctica. Se ubica al ciudadano como un agente de cambio, protagonista de su propia superación. Se delinea una política de fomento económico que entiende el papel del Estado en la economía como facilitador del desarrollo: un gobierno que elimina obstáculos que impiden a sectores o regiones alcanzar su máximo potencial. Se señala que la educación debe impulsar las competencias y habilidades integrales de cada persona, al tiempo que inculque los más altos valores.

Se plantea un México que sea una fuerza positiva y propositiva en el mundo, una nación al servicio de las mejores causas de la humanidad. El espacio que le da cabida a las reformas en *materia mercantil* y de competencia obedece a la idea de un México Próspero que detone el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades.

Lo anterior considerando que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital, insumos y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo. Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico a través de fomentar una regulación que permita una competencia sana entre las empresas y el desarrollo de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y desarrollo en sectores estratégicos.

Un México Próspero que detone el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades, unas de esta pueden lograr ser la apertura rápida de empresas.

Lo anterior considerando que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital, insumos y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo.

Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico a través de fomentar una regulación que permita una competencia sana entre las empresas y el desarrollo de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y desarrollo en sectores estratégicos.

Así, el 8 de septiembre de 2013, el presidente Peña Nieto presentó la propuesta de Reforma Hacendaria. Tras su discusión en la Cámara de Diputados y en el Senado, el 31 de octubre se aprobó una reforma con la que se fomentaría el crecimiento económico y aportaría componentes con sentido social.

De igual forma, presentó una propuesta de Reforma Financiera que modificó 34 ordenamientos en 13 iniciativas y cuyos cuatro objetivos fundamentales fueron:

1. *Impulsar la Banca de Desarrollo*
2. *Mejorar la certeza jurídica de la actividad de los agentes privados del sector financiero, a fin de que haya más crédito y que éste sea más barato.*
3. *Incrementar la competencia en el sector financiero*
4. *Fortalecer la certeza en el sector financiero.*

Para lo anterior había que dar cara con un marco de derecho privado eficaz para la generación de negocios que elevara la productividad, ante ello es que suscitó la pujante actividad de reformas en materia mercantil.

VICISITUDES DE LA REFORMA MERCANTIL

INCIDENCIA ECONÓMICA DEL CAMBIO NORMATIVO

Estas recientes Reformas Constitucionales realizadas por el presidente de México, obligaba a la revisión, modificación o actualización de teorías y prácticas en distintas áreas del conocimiento, que permitan el desarrollo y aplicación congruente de las mismas.

Ejemplo de lo anterior, y como resultado de las Reformas Financiera, Fiscal y Hacendaria específicamente, podemos mencionar la revisión de distintas Leyes,

las cuales podrían caer en la obsolescencia o contradicción con algunas de estas reformas.

Ya que el crecimiento económico y la estabilidad macroeconómica no son un fin en sí mismo, sino un medio para propiciar el desarrollo, abatir la pobreza y alcanzar una mejor calidad de vida para la población. El desempeño de la economía mexicana durante las últimas tres décadas ha sido inferior al observado en otros países.

En tanto que de 1981 a 2013 México creció, en promedio, a una tasa anual de 2.4%, Chile y Corea se expandieron anualmente en 4.9 y 6.2%, respectivamente. Una de las razones es la reducida productividad de nuestra economía.

De hecho, en tanto que en Chile y en Corea la productividad aumentó a tasas anuales de 1.1 y 2.4% desde inicios de los ochenta, en México la productividad cayó anualmente en 0.7% en el mismo lapso.

Es decir, en este periodo nuestra capacidad de producir bienes y servicios con los recursos productivos a nuestra disposición, se contrajo. Para poder mejorar el nivel de vida de la población es necesario incrementar el potencial de la economía de producir o generar bienes y servicios, lo que significa aumentar la productividad.

Este potencial depende de la capacidad de la fuerza laboral, la utilización del capital y la productividad total de los factores. El concepto de productividad se refiere a la forma en que interactúan los factores en el proceso productivo, es decir, la tecnología, la eficiencia y la calidad de los insumos de la producción.

A lo largo de los últimos 18 años, la estabilidad macroeconómica en nuestro país se ha consolidado. México se distingue en el mundo por el manejo responsable de su política económica.

En primer lugar, es posible mejorar la eficiencia, eficacia, rendición de cuentas y transparencia en el ejercicio del gasto público.

Para ello, se debe implementar un adecuado diseño de procesos, fortalecer los mecanismos de medición de resultados de los programas presupuestarios y facilitar la implementación de las mejores prácticas para incrementar la eficiencia del gasto.

Segundo, se debe mejorar la capacidad del Estado Mexicano para atender las necesidades más urgentes de la población, incluyendo áreas como salud, educación, investigación y desarrollo, infraestructura y seguridad.

Tercero, aún existe una alta dependencia de los ingresos públicos de origen petrolero que, aunada a la volatilidad del precio del crudo y la plataforma de producción, representan una fuente de incertidumbre, variabilidad y riesgo para las finanzas públicas.

Cuarto, es necesario robustecer la recaudación destinada a la seguridad social. En México, dichos ingresos, incluso considerando las aportaciones a las cuentas individuales de pensiones, equivalen al 40% del promedio de la OCDE.

Quinto, la recaudación de gobiernos subnacionales (estatales y municipales) es baja. Los ingresos tributarios de los gobiernos locales son aproximadamente una décima parte del promedio de la OCDE. Las entidades federativas y los municipios requieren de haciendas públicas más fuertes para llevar a cabo sus planes de trabajo.

Sexto, es factible fortalecer la administración tributaria. En 2012, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) realizó 34,000 actos de auditoría, que representaron sólo el 0.3% del universo obligado a declarar y el 1.1% de los declarantes efectivos.

Del universo de contribuyentes obligados y no obligados a declarar, estos actos representan el 0.1%. En el segmento de grandes contribuyentes, los países desarrollados tienen una presencia fiscal cercana al 50%, mientras que en México es de sólo 7.3 por ciento.

Finalmente, el sector informal merma la capacidad de recaudación del Estado. El porcentaje de la fuerza laboral no declarada para fines fiscales en 2008 fue de 30.9%. Se debe fortalecer la capacidad para captar a este sector simplificando los esquemas de cumplimiento y propiciando la gradualidad de la incorporación, así como ejerciendo eficazmente las facultades con las que se cuentan.

Lo anterior implica:

- ✓ *Mantener la estabilidad macroeconómica del país.*
- ✓ *Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento.*
- ✓ *Promover el empleo de calidad.*
- ✓ *Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.*

Un caso específico de esta posibilidad lo representa la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM), la cual sólo ha sufrido una modificación desde 1934, misma que se encuentra publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) 15/12/2011, a través del DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Inversión Extranjera, de la Ley General de Sociedades Mercantiles, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley Federal de Derechos, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y de la Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y la Actividad Artesanal. Decreto que entró en vigor el 1 de enero de 2012. Fuera de esta pequeña modificación, la LGSM no había sufrido cambio alguno desde su creación, motivo por el cual se realizó un breve trabajo de investigación para hacer una revisión que permita determinar su validez, en relación con las actuales Reformas Constitucionales.

Lo anterior se llevó a cabo a través de un estudio correlacional concluido en el 2014, cuyo propósito fue conocer la correspondencia existente entre uno o más conceptos, categorías o variables de nuestro contexto particular (las Sociedades Mercantiles, las Reformas Constitucionales y todo lo que de esto se derive) y con ello determinar la validez o no de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

En el 2014, se concluyó un breve estudio correlacional cualitativo, que tuvo como propósito conocer la correspondencia existente entre uno o más conceptos, categorías o variables de nuestro contexto particular que eran las Sociedades Mercantiles, las Reformas Constitucionales y todo lo que de esto se derivaba, y

con ello determinar la actualidad o no de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Para ello en el presente documento realizamos un cuadro que permite ilustrar este cambio estructural en materia mercantil (véase cuadro 1)

Cuadro 1. Análisis de la reforma a la ley general de sociedades mercantiles en vigor a partir del 14 de junio de 2014

Antes	Después
Artículo 4o. Se reputarán mercantiles todas las sociedades que se constituyan en alguna de las formas reconocidas en el artículo 1o. de esta Ley.	Artículo 4o. ... Las sociedades mercantiles podrán realizar todos los actos de comercio necesarios para el cumplimiento de su objeto social, salvo lo expresamente prohibido por las leyes y los estatutos sociales.
Artículo 5o. Las sociedades se constituirán ante notario y en la misma forma se harán constar con sus modificaciones. El notario no autorizará la escritura cuando los estatutos o sus modificaciones contravengan lo dispuesto por esta ley.	Artículo 5o. Las sociedades se constituirán ante fedatario público y en la misma forma se harán constar con sus modificaciones. El fedatario público no autorizará la escritura o póliza cuando los estatutos o sus modificaciones contravengan lo dispuesto por esta Ley.
Artículo 6o. La escritura constitutiva de una sociedad deberá contener: I. a XIII. ...	Artículo 6o. La escritura o póliza constitutiva de una sociedad deberá contener: I. a XIII. ...
Artículo 7o. Si el contrato social no se hubiere otorgado en escritura ante Notario, pero contuviere los requisitos que señalan las fracciones I a VII del artículo 6o., cualquiera persona que figure como socio podrá demandar en la vía sumaria el otorgamiento de la escritura correspondiente.	Artículo 7o. Si el contrato social no se hubiere otorgado en escritura o póliza ante fedatario público, pero contuviere los requisitos que señalan las fracciones I a VII del artículo 6o., cualquiera persona que figure como socio podrá demandar en la vía sumaria el otorgamiento de la escritura o póliza correspondiente.
Artículo 8o. En caso de que se omitan los requisitos que señalan las fracciones VIII a XIII, inclusive, del artículo 6o., se aplicarán las disposiciones relativas de esta Ley.	Artículo 8o. Asimismo, las reglas permisivas contenidas en esta Ley no constituirán excepciones a la libertad contractual que prevalece en esta materia.
Artículo 9o. Toda sociedad podrá aumentar o disminuir su capital, observando, según su naturaleza, los requisitos que exige esta Ley. La reducción del capital social, efectuada mediante reembolso a los socios o liberación concedida a éstos de exhibiciones no realizadas, se publicará por tres veces en el Periódico Oficial de la entidad federativa en la que tenga su domicilio la sociedad, con intervalos de diez días.	Artículo 9o. ... La reducción del capital social, efectuada mediante reembolso a los socios o liberación concedida a éstos de exhibiciones no realizadas, se publicará en el sistema electrónico establecido por la Secretaría de Economía.

Fuente: Tomado de <https://www.romerofierro.com.mx/2014/06/15/an%C3%A1lisis-a-la-reforma-de-la-ley-general-de-sociedades-mercantiles/> (7 de junio de 2017)

A partir de que la Secretaría de Economía (SE) publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

En el documento emitido por la Presidencia de la República, la dependencia incorpora a la "sociedad por acciones simplificada" (SAS), a la que define como a *aquella que se constituye con una o más personas físicas que sólo están obligadas al pago de sus aportaciones representadas en acciones.*

Aclara que en ningún caso las personas físicas podrán ser simultáneamente accionistas de otro tipo de sociedad mercantil si su participación les permite tener el control de la sociedad o de su administración.

Con esa adhesión, el presidente Enrique Peña Nieto promulgó la reforma a la Ley General de Sociedades Mercantiles Simplificadas, con la cual, dijo, nunca antes había sido tan sencillo, rápido y económico crear una empresa en México³.

De esta manera, el documento publicado detalla los requisitos para proceder a la constitución de una sociedad por acciones simplificada, entre ellos que haya uno o más accionistas y que éstos cuenten con certificado de firma electrónica avanzada vigente.

En la promulgación, el Ejecutivo federal comparó que mientras con la legislación anterior el costo promedio para crear una empresa era de 20,000 pesos y el trámite tardaba hasta seis días, en el mejor de los casos, ahora se hará en 24 horas y de manera gratuita.

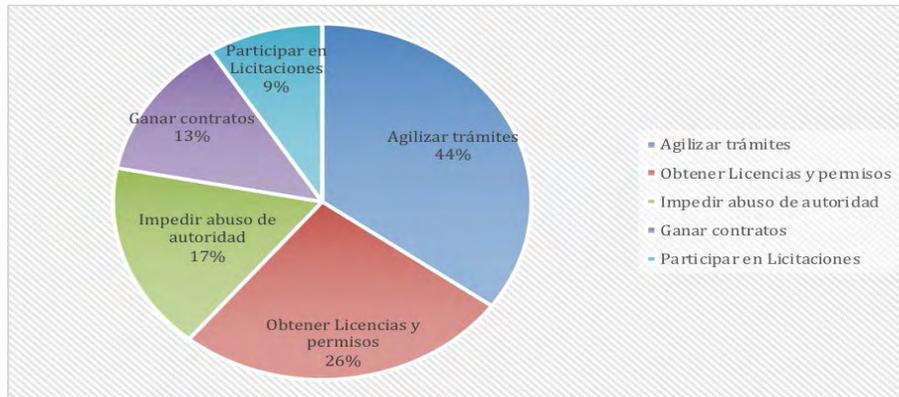
Señaló -en su momento- que antes era necesario acudir ante un notario o fedatario público, pero con la reforma el proceso se puede hacer vía Internet y sin pago de los servicios profesionales de un abogado, contador o administrador para asesorarse y constituir su empresa.

Aclara que en ningún caso se exigirá el requisito de escritura pública, póliza o cualquier otra formalidad adicional, para la constitución de la sociedad por acciones simplificada. Esas acciones se sustentan además en la facilidad para hacer negocios dando al traste al fenómeno de la corrupción como podemos

³ Recordemos que el fin esencial de esta modificación obedece al cumplimiento del apartado económico de la constitución asentado en el artículo 25, 26, y 28 de la Carta Magna. Lo anterior sustentado en la idea de hacer a México un país competitivo.

observar en la gráfica 1, donde 44% de las personas que quieren realizar un trámite se encuentra propensa a esto, de esa forma esta ley genera certeza en la apertura de negocios.

Gráfica 1. Motivos por los que las empresas se corrompen.



Fuente: Encuesta de Fraude y Corrupción de KPMG (2013)

Adicionalmente, en esta investigación podemos que la reforma a las leyes mercantiles, no son una casualidad, sino una consecuencia de una macrotendencia, y así se da cumplimiento con el estudio del Banco Mundial "Doing Business" el cual mide el número de trámites, el tiempo y los costos relacionados con la apertura y operación formal de una empresa. Esto se aplica para las pequeñas y medianas empresas de responsabilidad limitada. Los principales supuestos son: la empresa es 100% de propiedad nacional, el capital inicial es 10 veces el ingreso per cápita del país, el número de empleados es de entre 10 y 50 personas en el primer mes de operaciones y se involucra en actividades industriales o comerciales. Se utilizan cuatro variables para medir las características mencionadas anteriormente:

- ✓ *Un procedimiento es definido como la interacción de los fundadores de la empresa con las partes externas. Ambos procedimientos pre y post incorporación que se requieren oficialmente para que un empresario pueda operar formalmente son considerados.*
- ✓ *El tiempo se mide en días, se captura la duración media en que los abogados incorporan la manifestación necesaria para completar un procedimiento con un mínimo de seguimiento con las agencias*

gubernamentales. El costo incluye todos los honorarios legales, oficiales o servicios profesionales, cuando dichos servicios sean necesarios.

- ✓ *Capital pagado mínimo se relaciona con la cantidad que un empresario necesita depositar en el banco o ante notario antes del registro, y hasta tres meses después de la incorporación. Cada indicador contribuye en la misma proporción (1/4 cada uno) a la posición ocupada dentro del ranking.*

Dicha investigación se centró en establecer las posibles contradicciones u omisiones, que dificultarían la correcta y eficiente aplicación de las reformas en relación a las Sociedades Mercantiles y su Ley General, lo cual nos llevo a generar la siguiente hipótesis: “La obsolescencia de La Ley General de Sociedades Mercantiles, facilita la correcta y eficiente aplicación de las actuales Reformas Constitucionales”.

Sin embargo, estas, no son obsesiones del Estado Mexicano, es una obligación supranacional a partir de que nuestro país debería mejorar su esquema para la mejora y apertura de negocios donde participan diversos actores a fin de mejorar el entramado jurídico para la economía.

Como fuente de derecho en materia mercantil se halla que un ambiente propicio para los negocios es un factor importante para la prosperidad económica. Hacerles la vida más sencilla a las empresas y facilitar la entrada al mercado formal promueve la competitividad y el crecimiento. Si bien es necesaria la regulación para abrir y operar empresas, en ocasiones su implementación se vuelve un proceso complejo y costoso, lo que desalienta la actividad empresarial.

Lo anterior, sustenta la idea de la reforma en materia mercantiles. Para ejemplificar en mejor medida, dichos elementos véase el esquema número 1.

Esquema 1. Ambiente de Negocios Competitivo



Fuente: Guía para Mejorar Calidad Regulatoria de Trámites Estatales y Municipal e Impulsar la Competitividad de México.

Cuando un emprendedor debe cumplir con numerosos trámites para obtener los permisos, las autorizaciones y los documentos necesarios para iniciar y operar una empresa, y tiene que tratar con muchas dependencias de los tres niveles de gobierno, se generan redundancias, retrasos y costos adicionales. Además del pago de derechos, cargos e impuestos, los empresarios incurren en un costo de oportunidad por el tiempo que invierten en cumplir con los trámites administrativos. Esto puede llevar también a la aparición de “intermediarios” que gestionan trámites (con frecuencia incurriendo en irregularidades) y hacen que el costo de apertura de una empresa sea excesivo.

Los trámites complicados y los retrasos con frecuencia obligan a algunos empresarios a claudicar y abandonar sus proyectos, otros deciden continuar sin sujetarse a todos los trámites requeridos; de hecho, muchos terminan desarrollando su actividad empresarial en el sector informal. Los negocios que operan en la informalidad, al tratar de pasar desapercibidos por las autoridades, limitan significativamente su potencial de crecimiento y creación de empleos. La informalidad no sólo crea inseguridad para las empresas y los trabajadores, sino

que también los priva del acceso a apoyos gubernamentales. Además, la informalidad mina las fuentes de ingreso de los gobiernos subnacionales.

Los estudios de la OCDE sobre cargas administrativas a nuevas empresas sugieren que existen importantes oportunidades para que México mejore en relación con los otros países miembros. Estos estudios muestran que las economías con los más bajos niveles de productividad también imponen las más altas cargas administrativas a las empresas. En cambio, los países donde las barreras de entrada son bajas, como Canadá o Suiza, son más exitosos al incrementar su productividad, y con ello ofrecer un mayor bienestar a los ciudadanos.

En resumen, simplificar los trámites empresariales y, con ello, mejorar el ambiente de negocios, facilita la creación de empresas en el sector formal de la economía y, por ende, promueve la competencia y la productividad. Trámites sencillos reducen el costo de hacer negocios e incrementan los incentivos para operar en el sector formal, lo que fortalece la capacidad de la economía para crear nuevos empleos.

Además, trámites sencillos y eficientes eliminan incentivos para la corrupción.

El desarrollo de una política regulatoria, orientada a la mejora permanente del ambiente normativo, ha reemplazado conceptos previos como el de “desregulación”, dando lugar a la idea de la “gobernanza regulatoria”, que implica el entendimiento de los mecanismos mediante los cuales las prácticas regulatorias pueden mejorar el funcionamiento de los mercados, la efectividad del sector público y la satisfacción de los ciudadanos con los servicios públicos. No se trata sólo de desregular, sino también de regular y de aspirar a un marco regulatorio de mayor calidad, basado en instituciones sólidas.

Los argumentos para la calidad regulatoria están justificados en la teoría y la práctica, en particular en lo que toca a sus vínculos con la productividad y el empleo. En lo que toca al primer elemento, cabe mencionar que entre los factores más destacados que influyen en el crecimiento del PIB per cápita sobresalen la utilización del trabajo (horas trabajadas per cápita) y la productividad laboral (producción por hora trabajada), los cuales, a su vez, están fuertemente influenciados por las políticas regulatorias. De hecho, la baja productividad laboral

es el principal factor detrás del bajo crecimiento económico de México de las últimas décadas.

Si las regulaciones corrigen eficientemente fallas de mercado, incrementarán la productividad al permitir a los consumidores tomar mejores decisiones, propiciar la competencia en los mercados y reducir externalidades negativas de la producción.

Sin embargo, las regulaciones también pueden afectar negativamente la productividad de las empresas al reducir los incentivos para invertir o adoptar

Con ese fin, se realizan diversas modificaciones en materia de seguridad social y al sistema tributario. Las modificaciones al sistema tributario se orientan a generar los recursos necesarios para financiar la provisión de servicios de protección social, así como a dotar al país de un sistema fiscal más justo y más simple.

En el ámbito hacendario, la Reforma que se presenta está basada en seis ejes fundamentales: (i) fomentar el crecimiento y la estabilidad, por lo que se fortalece la capacidad financiera del Estado Mexicano; (ii) mejorar la equidad del sistema tributario, al fomentar una mayor progresividad en el pago de impuestos; (iii) facilitar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, para reducir la carga que las personas físicas y morales enfrentan al realizar estas tareas; (iv) promover la formalidad, reduciendo las barreras de acceso y ampliando los servicios de seguridad social; (v) fortalecer el federalismo fiscal, al incentivar la recaudación de impuestos locales y mejorar la coordinación del ejercicio del gasto, y (vi) fortalecer a Petróleos Mexicanos (PEMEX) al dotarlo de un régimen fiscal más moderno y eficiente.

MEDIDAS PARA MEJORAR LA EQUIDAD DEL SISTEMA TRIBUTARIO.

La propuesta de Reforma Hacendaria también está orientada a mejorar la equidad del sistema tributario del país. Para ello, se acotan o eliminan tratamientos especiales, garantizando un trato equitativo a personas con capacidades contributivas similares, y se gravan los ingresos personales que se concentran en los sectores más favorecidos de la población.

Primero, en 2014, se ideó y desarrolló la Reforma Hacendaria, cuyo fin era proveer de más recursos económicos al sistema fiscal, para así depender menos

del petróleo y de la deuda. No obstante, por diversas cuestiones, los ingresos del sector público disminuyeron en un 0.4 % del PIB, del 2013 (23.6 % del PIB) al 2014 (23.2 % del PIB). En el 2015, se incrementó en un mismo 0.4 %, para finalizar, en su posición inicial, con una cifra de 23.6 % del PIB.

En seguida, en 2014, hubo un incremento en el gasto público de 0.5 % del PIB, del 2013 (25.9 % del PIB) al 2014 (26.4 % del PIB). En 2015, se incrementó el gasto nuevamente en 0.7 % del PIB, para finalizar con una cifra de 27.1 % del PIB.

Para 2016, se espera un Presupuesto Base Cero o una Reingeniería del gasto; dado que aproximadamente 3/4 partes del gasto público corresponden a gastos “ineludibles”, y para ese mismo año, se estima que se logrará reducir el gasto público en un 1.3 % del PIB

La Reforma propone la simplificación del Impuesto Sobre la Renta (ISR) empresarial a través de una nueva Ley que elimina o acota los tratamientos especiales o regímenes preferenciales actualmente existentes. Con ello, se amplía la base del impuesto y se garantiza una contribución justa de todos los sectores de la economía al financiamiento de los programas de gasto público. Entre los regímenes y tratamientos especiales que se acotan o eliminan con la nueva Ley destacan:

- (i) La eliminación del Régimen de Consolidación;
- (ii) La deducción inmediata de la inversión;
- (iii) El Régimen Simplificado;
- (iv) El Régimen de Sociedades Cooperativas de Producción;
- (v) El tratamiento de las ventas a plazos;
- (vi) La deducción de operaciones con partes relacionadas, y
- (vii) La deducción del consumo en restaurantes, entre otros.

Las medidas propuestas proyectaron ingresos adicionales en el 2014 respecto al ISR empresarial por 131 mil millones de pesos, sin considerar el efecto negativo de la eliminación del impuesto empresarial a tasa única (IETU), o 16 mil millones de pesos en términos netos de la pérdida asociado a la desaparición del IETU.

En lo que respecta a la reforma fiscal proponía la disminución de multas, estímulos fiscales, exenciones fiscales, modificación en la tasa de retención del

ISR por intereses que aplican los bancos, disminución en pagos provisionales de la PTU pagada, deducción del 5% del costo de lo vendido sobre mercancía donada, deducción del 25% adicional de sueldos pagados a personas con discapacidad, beneficio para aquellos que hicieran aportaciones para la producción o distribución cinematográfica y por último hacia reformas en el ISR, IVA, Derechos e información contable.

¿Por qué una nueva Reforma Hacendaria?

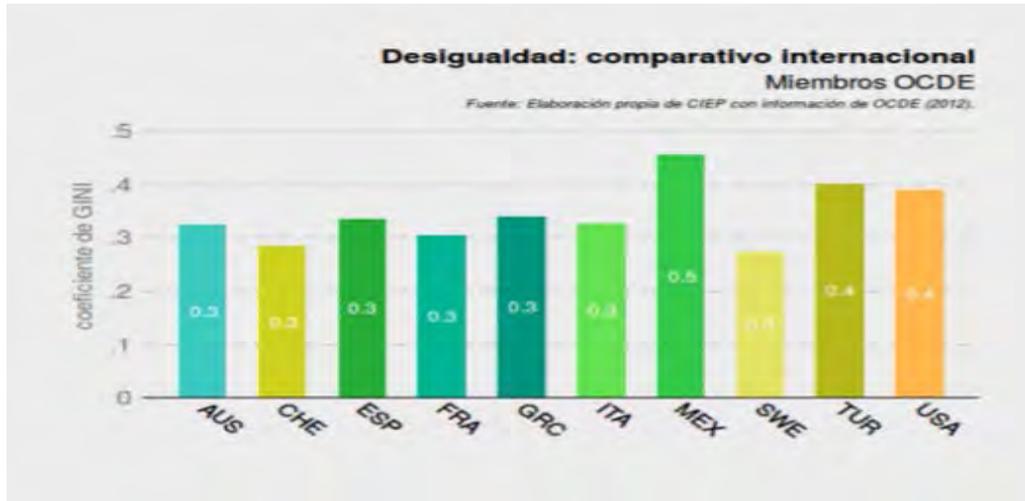
Una de las principales razones por la que una Reforma Hacendaria se volvió sumamente necesaria en México fue la baja recaudación por concepto de impuestos. De acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la recaudación tributaria en México, durante el 2013, representó tan sólo el 19.7 % del PIB, la cifra más baja de los países miembros de la OCDE, cuyo promedio es de 34.2 % del PIB OCDE (2016b). Por lo tanto, una Reforma Hacendaria era necesaria para crear mecanismos que aumentaran la recaudación y, de esta manera, el sector público pudiera cumplir con sus obligaciones y proveer de los servicios necesarios a la ciudadanía.

El problema de la baja recaudación en el país ha logrado ser ligeramente enmascarada debido a los altos ingresos petroleros de los años anteriores. Esto es especialmente cierto en el periodo de 2005 a 2013, en donde los ingresos petroleros fueron muy similares y, en algunos años, hasta mayores que los ingresos tributarios del Gobierno Federal. Sin embargo, los ingresos petroleros son volátiles y dependen de factores externos que no pueden ser controlados internamente. Situaciones como el aumento de la producción petrolera en Estados Unidos, una baja en la demanda en Europa y China y la situación geopolítica de Medio Oriente, que amenazaba con interrumpir el suministro de petróleo, ocasionaron que los precios del petróleo se vengyan desplomado de 2014 a la fecha y las expectativas para el futuro no son muy favorables.

Esta volatilidad en los precios internacionales de petróleo presionó a la Reforma Hacendaria para hacer más robusta la recaudación tributaria y, de esta manera, evitar que situaciones externas tengan un impacto incontrolable en las finanzas públicas.

Uno de los objetivos de la recaudación de impuestos es la redistribución de ingresos. México es uno de los países con mayores niveles de desigualdad de ingresos medido a través del índice Gini⁴. De una muestra de 31 países.

Gráfica 2. Coeficiente GINI



Fuente: Tomado de Apuntes Didácticos es una colección publicada por la Auditoría Superior de la Federación <https://www.asf.gob.mx> (revisado el 7 de junio de 2017)

México es el país con el coeficiente Gini más alto en 2012 OCDE (2016a). La reforma hacendaria es necesaria para crear un sistema tributario progresivo que sirva como una herramienta eficaz para la redistribución del ingreso.

La reforma hacendaria es necesaria para crear un sistema tributario progresivo que sirva como una herramienta eficaz para la redistribución del ingreso.

Las medidas antes mencionadas impactan directamente a las Sociedades Mercantiles del País. Tengamos en entendido que “Las sociedades mercantiles, en México, son aquellas cuyo fin es una especulación comercial, mientras que las sociedades civiles son un contrato que se concreta en la voluntad de los socios de obligarse a combinar sus esfuerzos o recursos para la realización de un fin común de carácter preponderantemente económico, pero que no constituya una especulación mercantil. Las sociedades pueden definirse como los entes a los

⁴ Coeficiente de Gini: mide la desigualdad económica de una sociedad, mediante la exploración del nivel de concentración que existe en la distribución de los ingresos entre la población. El coeficiente de Gini toma valores entre 0 y 1; un valor que tiende a 1 refleja mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Por el contrario, si el valor tiende a cero, existen mayores condiciones de equidad en la distribución del ingreso.

que la ley reconoce como una personalidad jurídica propia y distinta de sus miembros, y que, contando también con patrimonio propio, canalizan sus esfuerzos a la realización de una finalidad lucrativa que es común, con vocación tal que los beneficios que de las actividades realizadas resulten solamente serán percibidos por los socios.”

El Código Civil del Estado de Veracruz, define a la Sociedad Mercantil en su artículo 261 como *“un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común con la mira de repartir entre sí los beneficios que de ello provengan”*. De igual forma, como ocurre con cualquier tipo de sociedad, se trata de una institución a la cual la Ley le reconoce personalidad jurídica propia y diferente de la que ostentan sus miembros. Esto significa que, a partir de la constitución de una sociedad mercantil, se le da vida a una persona moral.

En general, puede decirse que los beneficios que se persiguen con la constitución de sociedades, es poder reunir una mayor cantidad de capital para desarrollar negocios de mayor envergadura, y gozar del beneficio de la responsabilidad limitada; sin embargo, esta situación se ve modificada con las actuales reformas.

Como ejemplo basta mencionar la modificación al Título V de la Ley del Impuesto sobre la Renta, que modifica las responsabilidades de las personas físicas con actividad empresarial, dentro de una Sociedad Mercantil.

A medida que se fueron aprobando las reformas se empezaron a modificar las leyes y para el 2014 EL H. CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS había decretado que se reformaran, adicionaran y derogaran diversas disposiciones del Código de Comercio, de la Ley General de Sociedades Mercantiles, de la Ley de Fondos de Inversión, de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, de la Ley Federal de Derechos y de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en relación con la miscelánea en materia mercantil viéndose modificados un total de 87 artículos.

BENEFICIO A LA ECONOMÍA POR EL RÉGIMEN SIMPLIFICADO DE LA SOCIEDADES MERCANTILES

De acuerdo con La guía sobre Mejora Regulatoria realizado por la OCDE y la Secretaría de Economía, es que el marco regulatorio también tiene un potencial importante para disminuir el desempleo estructural, principalmente a través de regulaciones que faciliten la entrada al mercado y favorezcan la competencia, lo cual elimina rentas y hace posible la expansión de la producción. Entre las medidas regulatorias específicas que facilitan la competencia y la entrada al mercado se pueden mencionar el reducir o eliminar restricciones al comercio y la inversión extranjera, la promoción de la competencia doméstica y la simplificación de procesos administrativos para la apertura y operación de las empresas. Es en este último renglón, precisamente, donde los gobiernos subnacionales tienen una importante contribución por hacer. Esta guía pretende ser una herramienta para lograrlo.

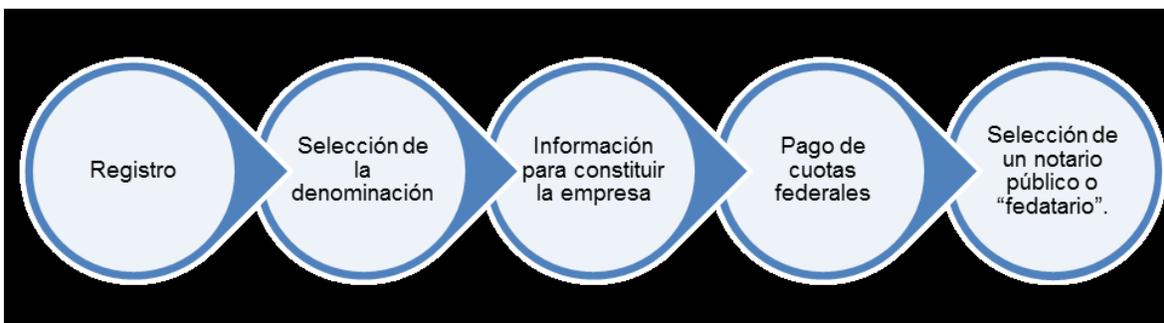
En la mayoría de los países de la OCDE coexisten diferentes niveles de gobierno. Órganos de gobiernos centrales, respaldados por una red de instituciones y normas, funcionan junto con gobiernos regionales y locales que tienen sus propios conjuntos de normas y atribuciones. En este contexto, los diferentes niveles de gobierno tienen la capacidad de diseñar, implementar y hacer cumplir las regulaciones. Este marco regulatorio multi-nivel plantea una serie de retos que afectan las relaciones de las entidades públicas con los ciudadanos y las empresas y que, cuando es mal administrado, puede tener un impacto negativo en el crecimiento económico, la productividad y la competitividad. Los retos incluyen evitar la duplicación o superposición de normas, la regulación de baja calidad, que resulta costosa, y la aplicación desigual, entre otros.

Los argumentos a favor de la calidad en el marco regulatorio nacional, en la mayoría de los casos, también se pueden aplicar a nivel subnacional. Los sistemas regulatorios a nivel local se vuelven aún más importantes a medida que las jurisdicciones subnacionales compiten por inversiones y empleos. Por lo tanto, al igual que en el marco nacional, las políticas regulatorias a nivel subnacional deben tener los siguientes objetivos:

- Incrementar el bienestar social permitiendo, con el paso del tiempo, un mejor balance de las políticas económicas y sociales.
- Estimular el desarrollo económico y el bienestar del consumidor, alentando la innovación, la competencia y la entrada al mercado, y promoviendo así la competitividad.
- Controlar los costos regulatorios a nivel local para mejorar la eficiencia productiva mediante la reducción de costos innecesarios, en particular para las PyME.
- Mejorar la eficacia y eficiencia del sector público a nivel subnacional a través de reformas a la gestión pública.
- Organizar y replantear leyes locales.
- Mejorar el estado de derecho y la democracia a través de reformas jurídicas, incluido un mejor acceso a la regulación y la reducción de la discreción excesiva de reguladores y encargados de hacer cumplir las leyes.

La calidad regulatoria subnacional también es importante debido a que existe una fuerte influencia regional en la capacidad de un país para atraer inversión y crear empleos. Las políticas orientadas al desarrollo de clústers o sistemas de innovación, por ejemplo, son básicamente de carácter regional y, por lo tanto, requieren de un entorno regional favorable para las empresas, en lo que, sin duda, la calidad regulatoria desempeña un papel importante.

Figura 2. Pasos involucrados en el establecimiento de una empresa en México



CONCLUSIONES

Las tasas bajas de evasión fiscal y de economía informal son necesarias para contar con un sistema tributario eficiente y capaz de cumplir con todas sus obligaciones y funciones. Existen estimaciones de dichos conceptos, que, sin

llegar a ser definitivas, nos pueden dar una idea del tamaño de estas variables en México y otros países. En un estudio realizado por *Buehn and Schneider* (2012) se estima el tamaño de la economía informal y de la evasión fiscal como porcentaje del PIB en 38 países miembros de la OCDE.

Los resultados muestran que la economía informal en México representa el 8.1 % del PIB en 2010, sólo por debajo de Bulgaria (8.7 %) y de Rumania (8.4 %), pero muy por encima de países como Francia (4.0 %), Alemania (4.1 %) y Chile (5.4 %). La evasión fiscal no muestra un panorama muy diferente. De los países analizados, México es el que, según las estimaciones, tiene una mayor evasión fiscal (3.4 % del PIB), muy por encima de Francia (1.0 %), Alemania (1.0 %) y Chile (1.9 %).

La Reforma Hacendaria es sumamente necesaria para lograr reducir tanto la evasión fiscal como la economía informal. Reducir la evasión fiscal, es decir, incentivar a que cada ente económico pague los impuestos que le corresponden, y disminuir la economía informal, es decir, aumentar la base tributaria, son condiciones necesarias para lograr aumentar la recaudación a los niveles requeridos sin aumentar los impuestos existentes o crear impuestos nuevos.

Así, el planteamiento de esta breve investigación, era determinar la actualidad o no de la Ley General de Sociedades Mercantiles con base en las Reformas Hacendaria y Fiscal propuestas por el Ejecutivo el 8 de septiembre del año 2103, partiendo del hecho de que la misma no había sufrido modificaciones sustanciales desde su creación, sin embargo, como podemos observar, era necesario llevarlas a cabo a la brevedad, por ello, durante el desarrollo de este trabajo nos encontramos con dichas modificaciones, que de alguna manera dieron validez a nuestra hipótesis que sugería que *“La obsolescencia de La Ley General de Sociedades Mercantiles y Códigos que de ella se derivan, dificulta la correcta y eficiente aplicación de las Reformas Constitucionales”*.

Por tal motivo, el trabajo inicialmente planteado, concluyó en una presentación de las modificaciones realizadas y demostrando que, efectivamente, la Ley General de Sociedades Mercantiles en un principio no contaba con la actualidad necesaria para responder a los cambios presentados en la Reforma. De tal forma,

mencionaré algunos puntos, que considero más destacados para el sector en cuestión.

A través del Decreto, se crea una nueva sociedad mercantil denominada: Sociedad por Acciones Simplificadas (coloquialmente llamada S.A.S.). A través de esta nueva sociedad, se busca incentivar y facilitar la formalización de nuevas empresas, para simplificar su conformación y lograr una operación eficaz, que genere certidumbre jurídica y que contribuya a resolver las dificultades que actualmente enfrentan las micros, pequeñas y medianas empresas. Con ello se espera detonar e incentivar la inversión, el empleo y el desarrollo económico del país.

Las principales características de la S.A.S., son:

- a. La S.A.S., podrá ser formada a partir de una o más personas físicas y deberá estar inscrita en el Registro Público de Comercio para que surta efectos ante terceros;
- b. Los accionistas de la S.A.S., no podrán ser simultáneamente accionistas de otras sociedades mercantiles si su participación en dichas sociedades les permite tener el control de estas o de su administración, en términos de la Ley del Mercado de Valores;
- c. La denominación de la S.A.S., podrá formarse libremente y será seguida de las palabras "*Sociedad por Acciones Simplificada*" o de su abreviatura "S.A.S.". Como toda sociedad reconocida por la Ley General de Sociedades Mercantiles, la S.A.S., podrá constituirse bajo el régimen de capital variable;
- d. La S.A.S., no está obligada a contar con el fondo de reserva a la que sí lo están el resto de las agrupaciones mercantiles;
- e. Los ingresos anuales de la S.A.S., no podrán exceder la cantidad de \$5,000,000.00 M.N. (cinco millones de Pesos 00/100 Moneda Nacional);¹ y
- f. Para su constitución, la intervención de fedatarios públicos es optativa; sin embargo, deberá de observarse cierto sistema electrónico de constitución, que deberá ser emitido por la Secretaría de Economía.

Es decir, con el fin de incitar el crecimiento del padrón de contribuyentes, ya que se propone que elegir esta vía para la formalización de una empresa tendrá

beneficios otorgados por los ordenamientos jurídicos vigentes. Anteriormente el costo de una empresa era de aproximadamente veinte mil pesos según el Ejecutivo y con éste nuevo esquema los costos son gratuitos bajo este régimen de constitución.

Por otra parte, los accionistas de las sociedades mercantiles deberán tomar en consideración que, con la reducción en el porcentaje previsto en la LGSM para ejercer diversos derechos de minorías, bien puede cambiar la dinámica social, facilitando los controles negativos de los grupos minoritarios.

Las modificaciones que permiten detentar el control de una sociedad, sin contar con la mayoría del capital social, apuntan a la madurez del sistema corporativo mexicano, pero también reconocen las tendencias mundiales en el ejercicio de los derechos de voto de los inversionistas.

Podemos subrayar que las nuevas reformas contemplan que las sociedades mercantiles puedan realizar todos los actos de comercio necesarios para el cumplimiento de su objeto social, siempre y cuando no sean actividades ilícitas y contribuyan al desarrollo de la sociedad.

Finalmente podemos rescatar que todas las reformas a las leyes que nos rigen actualmente, pueden contribuir grandemente o bien demeritar la capacidad del individuo a través de la historia, el hombre mediante los poderes correspondientes ha necesitado aunar esfuerzos para el logro de sus objetivos que de una forma singular le hubieran sido imposibles de alcanzar. Esto lo llevó a asociarse con aquellos con los que tenía intereses comunes y así es como continúa y continuará nuestro comercio fortaleciéndose.

Al final hay una nueva disyuntiva si la panacea de la competitividad por encima de los derechos sociales debe permanecer o no. Al final los calados de las reformas mostrarán su verdadera incidencia cuando se comparen con esquemas de desarrollo humano y prosperidad económica en México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auerbach, A. J., Gokhale, J., and Kotlikoff, L. J. (1994). Generational accounts: A meaningful alternative to deficit accounting. *The Journal of Economic Perspectives*, 8(1):73--94.
- Buehn, A. and Schneider, F. (2012). Size and development of tax evasion in 38 OECD countries: What do we (not) know? CESifo Working Paper No.4004.
- Diario Oficial de La Federación 13-06-2014
- Diario Oficial de La Federación 15-12-2011
- INEGI, BIE (2016). Banco de información económica. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie>.
- Castrillón y Luna, Víctor M. (2003) *Sociedades Mercantiles*, México: Editorial Porrúa
- Ferrajoli, Luigi (2015)*Derecho y razón*, Madrid, Trotta, , p. 851.
- García Rendón Manuel (1999). *Sociedades Mercantiles*, México: Editorial Oxford University Press.
- INEGI, Glosario (2016). Glosarios. aspectos normativos y metodológicos. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie>.
- OCDE (2016a). Income inequality (indicator). <https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm>.
- OCDE (2016b). Tax revenue (indicator). <http://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm>.
- SHCP, EOFP (2015). Estadísticas oportunas de finanzas públicas. http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Estadisticas_Oportunas_de_Finanzas_Publicas.
- Lizardi Albarrán, Manuel. (2010). *Estudio de la Ley General de Sociedades Mercantiles*. Ley General de Sociedades Mercantiles.
- Mercantiles. Comentarios a sus artículos, México: Editorial Porrúa.
- www.reformahacendaria.gob.mx
- Romer ,Andres, , (2000). *Introducción al análisis económico del Derecho*. Primera ed: Siglo XXI, Madrid.
- Terrones, A, (2011). *Globalización, crisis y crecimiento en México*. Primera edición Plaza y Valdés, México.

Tirole, J. (1996) A theory of Collective Reputations, in Review of Economic Studies, Trout,

Rodrik, D. (2011): La paradoja de la globalización. Antoni Bosch editor, Barcelona.

Stiglitz, J. E. (2015): El precio de la desigualdad. Editorial Taurus, Madrid

Steve Rivkin (1996) El nuevo posicionamiento lo último en la estrategia competitiva más eficaz en el mundo de los negocios. McGraw-Hill Interamericana de España.ies, 63, pp.1-22

Williamson, O. E., (2009). Las instituciones económicas del capitalismo. Primera reimpresión ed.: Fondo de cultura económica, México.

Zorrilla, Mendez & Monrroy. (1992). Dinámica Social de las Organizaciones. McGrawHill

EL EFECTO INFLACIONARIO EN EL ÍNDICE DE VENTAS EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES)

ISIS JANETH SABINO RONQUILLO¹, ADELA MALPICA SILVA², ERIKA DOLORES RUIZ³

RESUMEN

La inflación es un fenómeno económico que ha venido transformando el entorno social en que se desenvuelven las entidades empresariales, viéndose afectadas en mayor medida las micro, pequeñas y medianas empresas derivado de que no cuentan con una estructura sólida para hacerle frente a las variables que desencadena este fenómeno, con base en esto las empresas (MiPyMEs) requieren aplicar metodologías que les permita reaccionar ante éste evento. Esta investigación tiene un diseño cuantitativo, de corte explicativo, la muestra se encuentra conformada por 15 empresas integradas entre 11 y 60 empleados se tiene como objetivo evaluar los efectos inflacionarios en el desarrollo empresarial en las MiPyMEs en Tierra Blanca, Veracruz, mostrándose resultados preliminares de investigación.

PALABRAS CLAVE: Inflación, Desarrollo empresarial, MiPyMEs.

INTRODUCCIÓN

Las MiPyMEs juegan un papel indispensable para el desarrollo de toda economía, constituyendo más del 90% de las empresas en todo el mundo, siendo aún más alta su participación en Latinoamérica, con un 97%, Gudiño (2017). Cabe hacer mención que de acuerdo a sus características presentan un gran aporte a la generación de empleo lo cual contribuye en el desarrollo del aparato productivo nacional de un país.

¹ Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 158n1105@itstb.edu.mx

² Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 158n0780@itstb.edu.mx

³ Tecnológico Nacional de México /Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. erika@itstb.edu.mx

En México las MiPyMEs juegan un papel muy importante en la economía nacional, Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2017) mencionan que actualmente existen 4 millones 15 mil unidades empresariales de las cuales el 99.8% son pymes encargadas de generar el 52% del producto Interno Bruto (PIB) y el 72% de empleos, dentro de este porcentaje, las mujeres tienen un papel fundamental, pues 3 de cada 5 pymes son lideradas por mujeres. Por lo que resulta factible establecer dos primicias al respecto, en primer lugar la generación de los acuerdos comerciales que ha tenido el país en los últimos años y en segundo por la generación de empleos.

Estas empresas cuentan con algunas ventajas, las principales según ProMéxico (2017) es que son consideradas un motor para el desarrollo del país, tienen la posibilidad de desarrollarse y llegar a convertirse en una empresa de mayor tamaño, cuentan con la capacidad para absorber una porción muy importante de la población económicamente activa y la factibilidad que tienen para poderse establecerse en diversas regiones del país.

En el Estado de Veracruz según Perea (2015).

“En el año 2009 se encontraban 225 mil 593 MiPyMEs que representaban el 99% de las empresas del estado de Veracruz, ocupando el 83.37% de la población trabajadora, participando con el 41.1% en el total de remuneraciones pagadas en el estado y generando una producción bruta total de 162 mil 364 millones 212 mil pesos equivalentes al 26.78% de la producción generada, con una inversión bruta total de 88 mil 738 millones 763 mil pesos que representan el 30.25% de la inversión en el estado”

Por su parte en el municipio de Tierra Blanca, Veracruz el aparato empresarial MiPyME se encuentra constituido por 309 empresas esto de acuerdo con datos del SIEM (2018) de las cuales solo 12 empresas (MiPyMEs) están integradas entre 11 y 50 empleados. No obstante sin importar el tamaño todas son alcanzadas por el efecto inflacionario, tan solo en los últimos años según cifras difundidas por el Centro para el Desarrollo de la Competitividad Empresarial, en el país el 10% de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) logran llegar a los 10 años de vida; mientras que el 75% de los nuevos negocios fracasan antes de los dos años, en este contexto resulta de gran valor analizar cuáles son las reacciones que tienen los empresarios ante los efectos inflacionarios y como

este actualmente incide en el índice de ventas, esto conlleva a plantear la siguiente pregunta ¿Cómo influyen las medidas inflacionarias tomadas por los empresarios de las MiPyMEs en el índice de ventas?

MARCO TEÓRICO/REFERENCIAL/CONCEPTUAL.

Conceptualización de las MiPyMEs

El concepto de Micro, Pequeña y Mediana empresa (MiPyMEs) es hoy en día un término que tiene mucha fuerza en el contexto global y económico pero que sin embargo cada concepto varía dependiendo del país. En algunos países este término ha sido regulado por sus legislaciones, además en ciertos casos los mismos gobiernos brindan un seguimiento legal mediante leyes especializadas en el tema.

Arévalo N. (2014) menciona que para la Unión Europea

“Las Micro empresas son aquellas que tienen menos de 10 trabajadores, ingresos anuales y activos menores o igual a los 2 millones de euros mientras que las pequeñas son aquellas que tiene menos de 50 trabajadores, ingresos anuales y activos menores o igual a los 10 millones de euros y las empresas medianas son las que tienen menos de 250 trabajadores, ingresos anuales menores o igual a los 50 millones de euros y activos menores o igual a los 43 millones de euros”

Mientras tanto Robinson y Littlejohn (1981) definen a las Pymes como “Toda organización de dimensión reducida que da lugar a un financiamiento y gestión cualitativamente diferente con las grandes empresas”

Con estos conceptos se puede conceptualizar que las micro, pequeña y medianas empresas son todas aquellas organizaciones que se desenvuelven en los diferentes sectores económicos de un país y su clasificación se da dependiendo del número de trabajadores así como de los ingresos anuales que obtiene de sus operaciones.

Importancia de las MiPyMEs

Tello (2014) señala que las micro, pequeñas y medianas empresas tienen una gran importancia en las economías nacionales, debido a que es una de las principales fuentes de empleo, brinda oportunidad a las personas sin empleo y de bajos recursos económicos para que estas sean capaces de generar su propio

empleo además de que cuenta con una flexibilidad para ser capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos.

Sin embargo las Pymes tienen ciertas dificultades dentro del mercado que van dependiendo del tamaño con el que cuentan.

Reyes (2007) menciona que tienen acceso restringido a las fuentes de financiamiento, cuentan con bajos niveles de capacitación de su personal, tiene pocos niveles de innovación y desarrollo tecnológico, cuentan con poco acceso a los mercados internacionales y generan un mínimo nivel de productividad.

No obstante Suarez (2001) menciona que el desarrollo de las Pymes en los países también ha traído efectos positivos para el crecimiento de sus economías, debido a que ha sido un factor importante, pues ha generado grandes incrementos en la producción, valor agregado, aportaciones fiscales y el fortalecimiento de los mercados internos entre otros.

Esto ha ocasionado que se diseñen políticas que vayan direccionadas a promoverlas y apoyarlas con el fin de elevar la competitividad y así puedan hacer frente a este mundo tan globalizado que se vive actualmente.

Los países que conforman la OCDE (Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico) suelen tener entre el 70% y el 90% de los empleados en este grupo de empresas (Pymes) (Mendoza, 2012). Entre el 90 y el 99% del sector empresarial español y latinoamericano está constituido por pequeñas y medianas empresas.

En México según datos de la Secretaría de Economía (2012), de las 4 millones de empresas que existen en el país, el 99% representan a las MiPyMEs, es decir, a las micro, pequeñas y medianas empresas generando una fuerza laboral formal del 72% y contribuyendo con la producción de alrededor del 52% del PIB (Producto Interno Bruto) del país.

Aunque las MiPyMEs juegan un papel muy importante en el país aún sigue existiendo mucha volatilidad en la creación y desarrollo de estas empresas, según datos obtenidos de la Secretaría de Economía (2012) las posibilidades de éxito en el mercado local de estas empresas son en promedio de entre 40%. Por tal motivo

es de vital importancia encontrar mecanismos que puedan crear un ambiente propicio para su desarrollo.

Sin lugar a duda las MiPyMEs son un actor principal en el crecimiento de los sistemas socioeconómicos debido a que otorgan competencia al entorno económico y cambian la estructura del mercado.

La entrada y salida de estas empresas dentro del mercado, ha contribuido a mantener un entorno de competencia con niveles de precios y rentabilidad que tienden a los de un mercado competitivo.

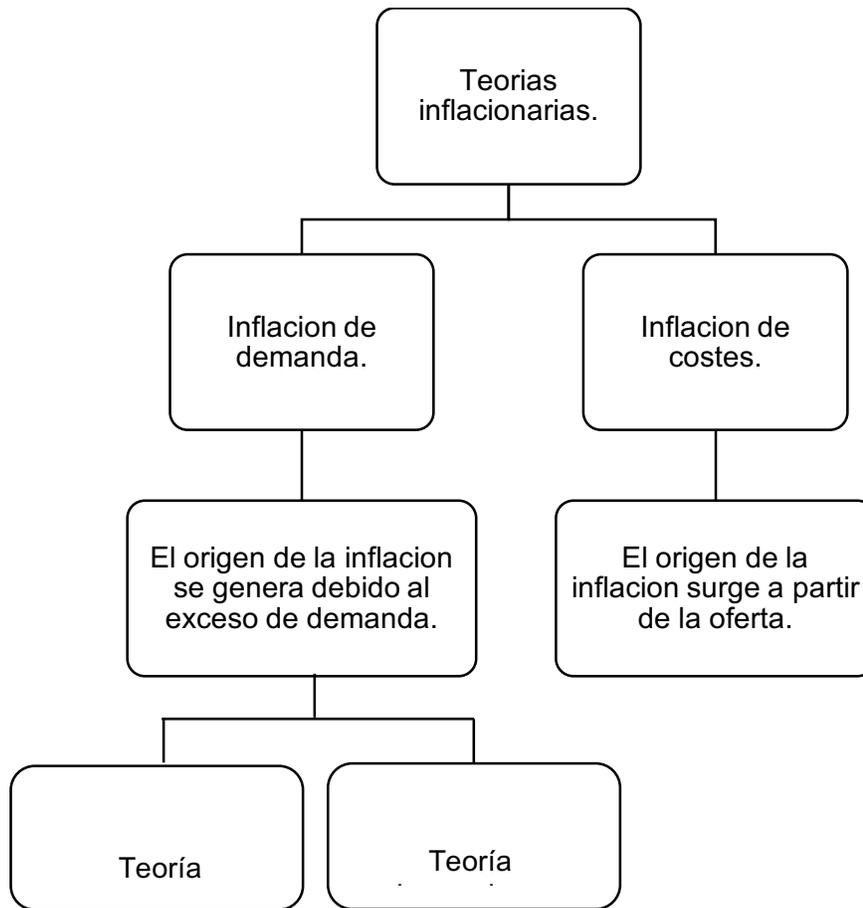
Teorías de la inflación.

La existencia de los problemas inflacionarios y los desajustes que presentan sobre las relaciones económicas de los países han sido motivo suficiente a lo largo del tiempo para buscar explicaciones que permitan obtener soluciones eficientes y una visión más clara del fenómeno de la inflación.

Debido a que los agentes económicos responden de diferente manera al fenómeno inflacionario, los procesos de la inflación dependerán de la magnitud con la que se genere el alza de precios, es decir, las explicaciones teóricas y su alcance al momento de dar soluciones a dicho fenómeno no es la misma.

Jiménez (2017) divide en dos grupos las teorías que explican las causas de la inflación. El primer grupo toma en cuenta que el origen de la inflación se da por un exceso de demanda (inflación de demanda) mientras que el segundo grupo se basa en que el problema surge por el lado de la oferta (inflación de costes).

Figura No. 1. Elaboración propia “Teorías Inflacionarias” citadas por Jiménez, (2017).



Jiménez (2017) menciona que la inflación de la demanda se da cuando los agentes económicos de un país solicitan más bienes y servicios de los que se les puede ofrecer.

Mientras los productores no puedan incrementar su producción, se genera una presión en la demanda lo que ocasiona que los precios tiendan a subir. Y afirma que dentro de la inflación de demanda existen dos teorías que la sustentan, la primera es la teoría monetarista, esta explica que el aumento en la cantidad de dinero en circulación que se da por encima de la producción produce un aumento de la demanda de los bienes y servicios debido a que el dinero se utiliza fundamentalmente para transacciones. La segunda es la teoría keynesiana que afirma que el dinero no solo se necesita para la realización de transacciones, sino también como un depósito de valor. Por lo que el exceso de los precios sobre la

demanda se daba con relación a la elasticidad de la oferta y la situación de la economía.

Ambas teorías se centran en el aumento de la demanda generado por un agente que provoca la inflación.

Para la teoría de la inflación de costes Andrade y Moreno (2006) afirma que esta inflación se da como consecuencia de la presión que ejercen ciertos sectores empresariales, obreros o del sector público, que tienen algún poder en la determinación de sus precios con el fin de mejorar la posición en la distribución del ingreso.

Impacto de la inflación en México.

Sin lugar a duda uno de los fenómenos que ha sido de mucha importancia para el país de México ha sido la inflación debido a que ha afectado de manera importante el comportamiento de la economía.

El efecto inflacionario genera costos sociales muy altos, debido a que ocasiona un desequilibrio en el proceso de ahorro e inversión, genera una pérdida de competitividad en el entorno de las MiPyMEs además de que ocasiona un fuerte deterioro en el empleo y en la producción.

Es de importancia señalar también que el fenómeno de la inflación influye en gran medida en la distribución del ingreso generando que la estructura social de los países se debilite.

Además del impacto que ocasiona a las estructuras sociales, la inflación tiene un gran impacto en la economía mexicana, generado por las alzas en los precios y esto conlleva a que resulten algunas implicaciones.

Figuroa et al (2016) mencionan que de acuerdo al Banco de México el aumento descontrolado de los precios tiene varias implicaciones negativas en la economía mexicana.

Estas implicaciones se dan cuando los precios aumentan de manera significativa, lo que ocasiona que para muchas familias sea difícil saber cuánto dinero necesitan para poder comprar los bienes de la canasta básica o muchas veces si el valor de su dinero sigue siendo el mismo y les permita adquirir lo que acostumbraban. Sin embargo el fenómeno inflacionario no solo perjudica a las

familias, sino también a las Pymes mexicanas ya que estas no puede realizar estrategias enfocadas a sus negocios debido a que les resulta difícil determinar el monto en el que se incrementaran los insumos que necesitan para poder producir sus productos y/o servicios.

Mientras que para los inversionistas les resulta difícil poder determinar tasas de intereses razonables así como los rendimientos de sus inversiones, lo que trae como consecuencia que muchas veces o la mayoría de estas, las posterguen o cancelen.

Moreno (2015), afirma que la alza de precios de los bienes y/o servicios es parecido a un impuesto, debido a que deteriora el poder de compra de los consumidores y que además ha afectado a las familias que cuentan con menos ingresos para poder adquirir los productos que necesitan.

Ventas.

A través de la historia el concepto de venta ha sido un pilar muy importante, debido a que se ha vuelto la principal actividad que realizan los sectores económicos de un país siempre y cuando exista algo que se pueda vender al comprador.

Romero R, (2005) define a la venta como

“La cesión de una mercancía mediante un precio convenido. La venta puede ser al contrato, cuando se paga la mercancía en el momento de tomarla, a crédito, cuando el precio se paga con posterioridad a la adquisición y a plazos, cuando el pago se fracciona en varias entregas sucesivas”

Mientras que Fischer y Espejo (2007) mencionan que “la venta es toda actividad que genera a los cliente el último impulso hacia el cambio”

Considerando ambas definiciones se puede conceptualizar que la venta es aquel intercambio que se da, de algún producto o servicio que se hace a un comprador y se realiza por medio de un precio establecido por el vendedor.

Según Maksymiv (2010) afirma que actualmente, “existen más de 5 millones de Pymes que representan el 90% del sector privado mexicano”. Actualmente las Pymes son las principales empresas que aplican esta actividad, un ejemplo es la Empresa Bachoco que según datos de la Industria Alimenticia para los procesadores de alimentos Americanos (2012) esta empresa reporto una utilidad

neta mayorista en el segundo trimestre del año 2012 posicionándose como la empresa que registro el nivel más alto de ventas en la historia de México.

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

El objetivo de la investigación es evaluar las medidas inflacionarias que aplican los empresarios en relación al índice de ventas de las MiPyMEs en Tierra Blanca, Veracruz.

Hipótesis

Las medidas inflacionarias que aplican los empresarios a las MiPyMEs aumentan el índice de ventas.

La investigación es cuantitativa por que busca evaluar las medidas inflacionarias que están aplicando las micros, pequeñas y medianas empresas en la zona objeto de estudio. Tiene un nivel correlacional/explicativo debido a que busca encontrar la relación entre las variables y explicar el fenómeno a profundidad. Según Hernández (2003) la investigación correlacional es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables.

En este sentido los estudios correlacionales miden las relaciones entre las variables que darán respuesta a las hipótesis planteadas. Es explicativa porque su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o porque se relacionan dos o más variables, (Hernández et al 2006).

Se toma como población un total de 309 empresas de acuerdo con datos del SIEM (2018). De acuerdo a los criterios de exclusión definidos por el número de empleados se toma como muestra 15 empresas que son las que cuentan con las características solicitadas por el estudio volviéndose una muestra censal. Dentro de las limitantes del estudio se consideran específicamente empresas ubicadas en la zona urbana de la Ciudad de Tierra Blanca, Veracruz.

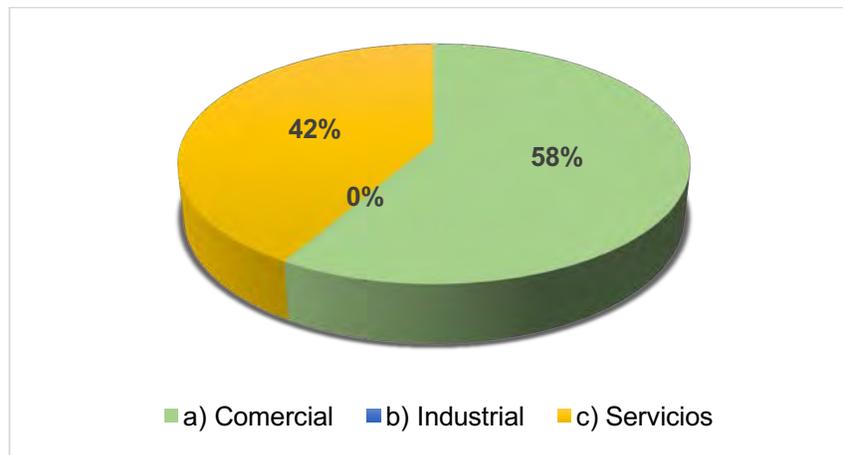
Dentro de las técnicas de recolección de datos se ocuparon fuentes secundarias a través de artículos de revistas, tesis, libros y primarias se aplicó un instrumento constituido por 26 ítems. La investigación de campo según Arias, (2012), es

aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios) sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental.

RESULTADOS/AVANCES.

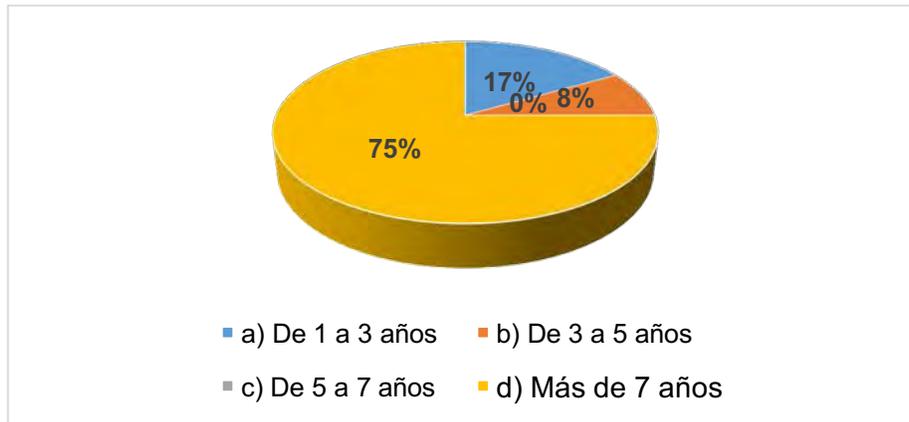
A continuación se presentan los avances de la investigación correspondientes al municipio de Tierra Blanca Ver.

Figura No. 1 Giro de las empresas participantes. Elaboración propia de datos extraídos del instrumento.



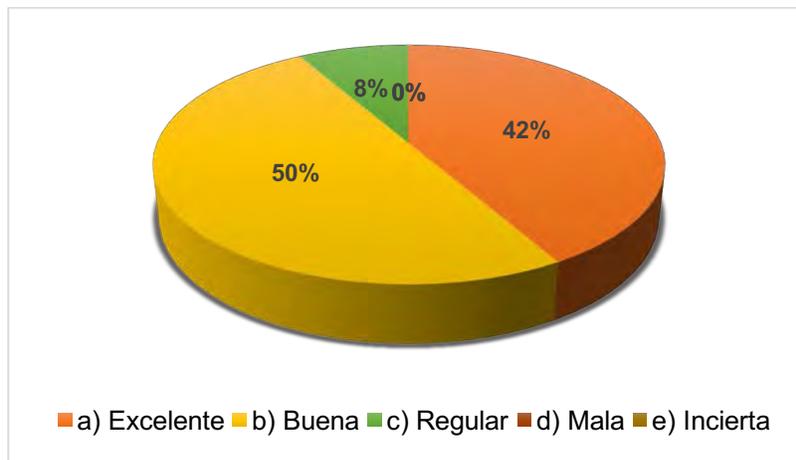
Observando la Figura No. 1 se puede notar que en el municipio de Tierra Blanca, Ver., el índice de unidades de comercio representa el 58% lo que señala un alto desarrollo en el sector comercial, en el sector servicios la región cuenta tan solo el 42% esto muestra que este sector tiene un dinamismo bajo, mientras que dentro del giro Industrial la región de Tierra Blanca se puede apreciar un porcentaje del 0% lo que indica un estado crítico de dinamismo en este sector. Tierra Blanca Ver., se caracteriza por ser un corredor comercial basado en una economía local débil.

Figura No. 2 Años de las MiPyMEs dentro del mercado. Elaboración propia a partir del instrumento.



En la Figura No. 2 se puede observar que del total de las MiPyMEs de la Región de Tierra Blanca el 75% permanece más de 7 años dentro del mercado, mientras que el 17% solo llega a sobrevivir de 1 a 3 años, el 8% solo se establecen de 3 a 5 años. Lo que se puede observar es que la permanencia de las MiPyMEs dentro del mercado de la Región de Tierra Blanca es de entre 5 a 7 años. Con base en esto es que se puede visualizar un mercado empresarial consolidado, ya que los años que mayor riesgo tienen de quebrar están definido en los primeros 3 años.

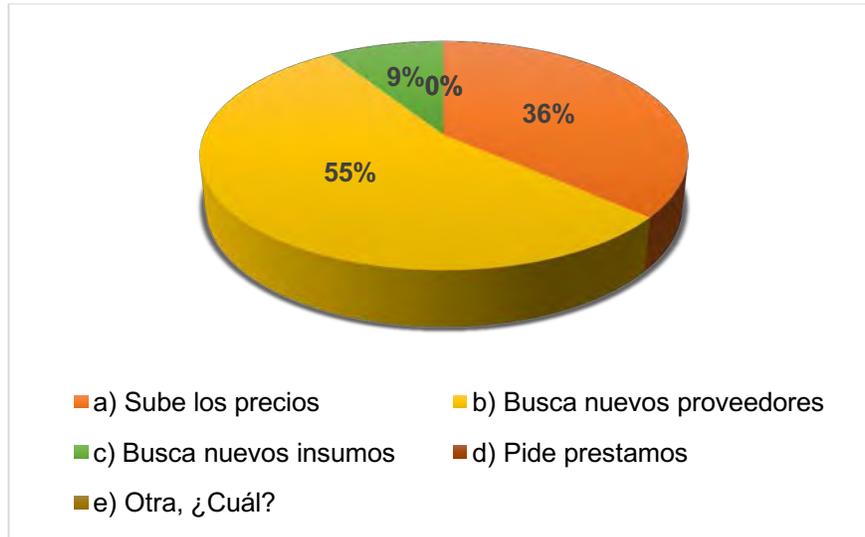
Figura No. 3 La estabilidad de las MiPyMEs en el mercado actual. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.



En cuanto a la estabilidad económica las empresas objeto de estudio mostraron que el 50% gozan de una buena estabilidad dentro del mercado, el 42% tienen una excelente estabilidad por lo tanto el 8% presenta una estabilidad regular (ver

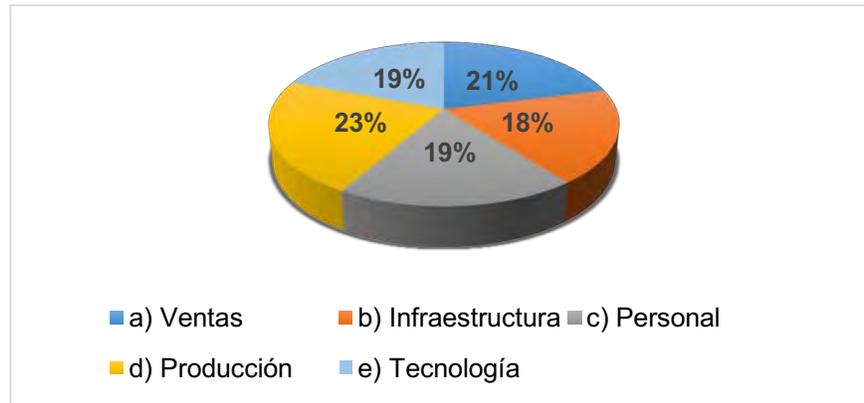
figura No.3). Las empresas terrablanquenses muestran una tendencia económica sólida al moverse en un rango de regular a excelente, denotando una salud financiera aceptable.

Figura No. 4 Como hacen frente las MiPyMEs a los aumentos constantes en los insumos que utiliza. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.



En referencia a las medidas que han adoptado para contrarrestar en efecto inflacionario externaron lo siguiente: el 55% de las MiPyMEs hacen frente a la alza de los precios buscando nuevos proveedores que puedan brindar un mejor precio de los insumos que necesitan para sus operaciones, el 36% aumenta el precio de los productos que comercializa con el fin de poder sobrevivir a este fenómeno inflacionario, mientras que tan solo el 9% opta por comprar nuevos insumos (ver figura No.4). Las medidas inflacionarias que actualmente están utilizando los empresarios han sido efectivos al tener una estabilidad financiera (Ver figura No.3)

Figura No. 5 crecimiento de las MiPyMEs. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.



De acuerdo a los resultados obtenidos en la variable desarrollo las MiPyMEs participantes generan un mayor crecimiento en el rubro de la producción con el 23%, seguido del crecimiento en ventas con un 21%, mientras que en los rubros de la tecnología y el personal solo tienen un crecimiento del 19%, por otra parte cuentan con un bajo porcentaje en el crecimiento de su infraestructura con tan solo el 18%. Se puede observar que la mayoría de las MiPyMEs se enfocan en el crecimiento de la producción y ventas dejando con un bajo porcentaje las infraestructuras de sus negocios siendo una parte fundamental para potencializar a sus empresas.

CONCLUSIONES

Tierra Blanca Ver, cuenta actualmente con un aparato empresarial de 309 empresas de acuerdo con datos del SIEM, (2018), dentro de las cuales 12 son MiPyMEs, enfocadas principalmente al sector comercial. Este segmento empresarial se encuentra en un rango de vida de entre 5 a 7 años en promedio categorizándolas como empresas consolidadas en el mercado y con una aceptable salud financiera.

Sin embargo estas empresas también son alcanzadas por el fenómeno inflacionario, que afecta de manera importante en el desarrollo empresarial de las MiPyMEs de la región a lo que estas responden ante tal situación buscando nuevos proveedores que puedan brindarles mejores precios de los insumos que

necesitan para sus operaciones, pequeña parte de estas empresas optan por subir los precios a los productos que comercializan dentro del mercado, algunos afirman que solicitan préstamos o cambian de insumos.

Estas medidas inflacionarias que han implementado las MiPyMEs para la sobrevivencia dentro del mercado han sido eficaces para poder sobrevivir al fenómeno inflacionario, pues la estabilidad financiera que poseen es estable manteniendo un crecimiento en los rubros de ventas, infraestructura y producción, tecnología generando un crecimiento muy equilibrado, dando una respuesta afirmativa a la pregunta de investigación ¿Cómo influyen las medidas inflacionarias tomadas por los empresarios de las MiPyMEs en el índice de ventas?, es decir las medidas que han adoptado los empresarios influyen positivamente y se ve reflejado en el índice de ventas al ser la de mayor crecimiento con un 21% por lo tanto la hipótesis “Las medidas inflacionarias que aplican los empresarios a las MiPyMEs aumentan el índice de ventas” se cumple.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Figuroa Hernández, Esther; Pérez Soto, Francisco; Godínez Montoya, Lucila. El desempleo y la inflación en México Opción, vol. 32, núm. 13, 2016, pp. 267-300 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela.
- Fischer, Laura; Espejo, Jorge; Mercadotecnia, 3ª edición, México, MC Graw Hill 2006.
- G. Arias Fidias. El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica, 6ª edición, Caracas Venezuela, Editorial Episteme, C.A 2012.
- Industria Alimentaria para los procesadores de alimentos americanos. (31 de julio de 2012). Industrias Bachoco registró el nivel más alto de ventas en la historia. Recuperado de <http://www.industriaalimenticia.com.mx>
- Maksymiv. CNN Expansión de estrategias de ventas, clave para las Pymes (10 de abril de 2010). Recuperado de <http://Cnnexpansion.com/emprendedores/marketing-ventas-y-Pymes>
- Roca R. Teorías de la inflación (20 de febrero del 2015). Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/228593642>.
- Romero, Ricardo. Mercadotecnia, 3ª Edición, España, Editorial; Palmir 2005
- Tello Cabello, Sara. Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país, 2015, pp 204-205. Universidad de Lima.
- Zarur, O. Apertura y modernización empresarial en México En: Revista Gestión y Estrategia. UAM Azcapotzalco, versión electrónica, disponible en: <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gest>

INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS MIPYMES

JOSEP EDWARD DOMÍNGUEZ VIRGEN¹, ILSE DIANELA MARTÍNEZ LARA², JULIO FERNANDO SALAZAR GÓMEZ³

RESUMEN

La globalización ha generado un sin fin de posibilidades para el crecimiento y diversificación empresarial, al proporcionar constantes innovaciones para los procesos productivos y competitivos, entre otros. Por lo que, resulta de suma importancia integrar la tecnología necesaria para el tipo de empresa, para ello es necesario conocer el tipo de operaciones, la tecnología existente, y contar con el personal capacitado, aunado a la inversión que esto supone. No obstante, si la tecnología no es integrada correctamente, esto puede generar el cierre de la empresa y acarrear múltiples deudas al propietario o propietarios. Esta investigación es correlacional-descriptiva ya que busca la relación que guarda el grado de especialización de los empresarios de las MiPyMEs con la selección e integración de la tecnología, estableciendo elementos que ayuden a potenciar el uso de las tecnologías en el corredor industrial Córdoba-Orizaba, en el estado de Veracruz.

Palabras clave: tecnología, grado de especialización, gestión, integración.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día derivado de la globalización, ningún emprendedor se puede plantear la creación de una empresa sin la utilización de las tecnologías ya que aporta ventajas competitivas, por lo cual el internet y las telecomunicaciones se han convertido en elementos importantes de las MiPyMes, a su vez esto permite que estas puedan competir en igualdad de condiciones con empresas grandes.

Aunque la incorporación de la tecnología en el desarrollo de la empresa depende del giro, tamaño y sector de cada organización, existen tres áreas críticas donde este componente no debe faltar, (Castillo, 2009). Por lo tanto, la tecnología es un

¹ Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 168n0737@itstb.edu.mx

² Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. 168n0803@itstb.edu.mx

³ Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. j.salazar@itstb.edu.mx

elemento diferencial que proporciona múltiples beneficios en las MiPymes, por que logra el aprovechamiento óptimo de los recursos con los que cuentan sin dejar atrás la aplicación de distintos software que ayuden a obtener beneficios del recurso humano, lo anterior genera la reducción de costos al mejorar la administración y los procesos volviéndose eficientes y productivos lo que eleva las ganancias y minimiza las pérdidas al incrementar los ahorros.

Las empresas implementan la mayor cantidad de tecnología en el área administrativa y no en procesos que requieren de ella como en la investigación de mercados, o en procesos para mejora de sus servicios o productos logrando la satisfacción de los clientes. (Moreno, 2009) considera que es importante conocer cuál es el giro de la MiPymes ya que de acuerdo a eso se encontrarán con distintos elementos tecnológicos que las apoyarán en gran medida.

La globalización genera un cambio constante en la tecnología, en la búsqueda de mayor eficiencia y productividad, generando que la gestión empresarial deba reforzar sus áreas, con la inclusión de la tecnología necesaria para sus diversas operaciones, como pueden ser controles precisos de los inventarios, mejoras en la producción, integración de personal, calidad en el servicio, entre otros.

Con base a lo anterior y denotando la importancia que tienen las MiPymes en México al aportar 52% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, y ser las responsables de generar 78% de los empleos a nivel nacional, (Gutiérrez 2018). La incorporación de tecnología en estas empresas representa una oportunidad, por lo que actualmente está demostrado que mantienen una administración específicamente empírica provocando que no alcancen el desarrollo óptimo así mismo impidiendo la estabilidad deseada por falta de tecnologías que ayuden a la producción o venta de sus productos y servicios; al igual que la falta de software administrativos que ayuden a obtener un eficiente control y manejo de sus recursos.

La administración que caracteriza a las Mipymes mexicanas está basada en gran medida en el empirismo, resultando una barrera muy fuerte hacia la apertura de la aplicación de nuevas tecnologías que contribuyan a mejorar su administración y maximizar sus procesos productivos, actualmente este sector empresarial en el

Estado de Veracruz no es ajeno a esta situación, de acuerdo a los estudios previos antes mencionados es posible denotar la carencia de tecnología en estas unidades de negocios, lo que implica que no obtengan los beneficios que coadyuven al desarrollo empresarial de estas pequeñas y medianas empresas, además se requiere analizar si las compañías que están usando TIC'S están haciendo un uso eficiente o simplemente las adquirieron para estar a la vanguardia tecnológica. Esto origina que se plantee como pregunta de investigación ¿Cómo influyen las tecnologías en el desarrollo empresarial de las MiPymes en Veracruz?

MARCO TEÓRICO/REFERENCIAL/CONCEPTUAL

TECNOLOGÍA EMPRESARIAL

Una empresa que incorpora las nuevas tecnologías es más competitiva, cuenta con mayores recursos de producción y mejores entradas en el mercado esto se ve reflejado en las distintas áreas que las conforman disminuyendo gastos e incrementando utilidades, por este motivo las empresas que no cuentan con las mismas tecnologías que las demás, tienen menor capacidad de rendimiento en comparación con las que si implementan el uso de estas. La falta de este conjunto de técnicas lleva a no cumplir con sus objetivos ya que la tecnología la implementan para desarrollar mejoras dentro de las mismas. De acuerdo al tipo de empresas que se crean será el tipo de tecnología que se aplicará ya sea para mejorar procesos, atención al cliente, reducción de gastos entre otros. Según (Fariñas, 2016) esto depende mucho de la empresa de la que se trata, pero está claro que una empresa que va incorporando nuevas tecnologías se encuentra en avance constante.

IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS.

(Vacalebres, 2018) afirma que de acuerdo a como afecte el cambio tecnológico estaremos ante una amenaza o una oportunidad. Por un lado, el éxito no va ligado a implantar lo último en nuevas tecnologías. Por otro lado, lo realmente importante

es aplicar las soluciones más apropiadas de forma que mejoren nuestra eficiencia en cada proceso.

El impacto de las tecnologías en las empresas ha sido cada vez más importante en los últimos años. Cada vez se han ido incorporando nuevas tecnologías y se ha producido un gran avance en el sistema empresarial, ya que facilitan las tareas de la empresa y producen innovaciones que ayudan al recurso humano en sus actividades las cuales pueden disminuir en el riesgo que conlleva a ejecutar cada una de estas.

Por otro lado, lo que trae como consecuencia que las empresas no se sumen a estas tecnologías es que se vayan quedando atrás y dejen de ser vistas como una competencia amenazante, dando paso a las pequeñas empresas, dirigidas por emprendedores con visión de éxito, que se convierten día a día en los nuevos competidores potenciales dentro de los mercados.

APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS

La forma que tienen de trabajar las empresas en la actualidad es distinta a la que tenían hace unos años, de tal forma que las nuevas tecnologías ya forman parte de nuestra vida cotidiana en cualquier trabajo. Las tecnologías han influido en aspectos de la empresa como lo son; relación al cliente, internacionalización, productividad y conciliación entre otros. Todo para la mejora continua de sus productos o servicios, incluso para abrir nuevos caminos en los mercados, nacionales e internacionales permitiendo con ello un posicionamiento cada vez más grande.

Lo que para las empresas antes tardaba semanas e incluso meses, hoy en día es posible terminar en unos pocos minutos y sin mayor esfuerzo ni complicación, mediante el uso de las nuevas tecnologías.

(Castro, 2016) considera que cuando una empresa toma resistencia a implantar nuevas tecnologías en cada uno de sus procesos aumenta sus probabilidades de estancarse y quedarse atrás, sobre todo aquellas en etapa de crecimiento que aún no se encuentran totalmente estabilizadas o posicionadas en el mercado. Es por ello por lo que las empresas en vías de crecimiento deben luchar cada día por ir

de la mano con los avances tecnológicos y adaptarse a ellos, con el fin de acelerar sus procesos y por supuesto, mantener competitividad en el mercado.

TECNOLOGÍAS EN LAS MiPYMES

(Miranda, 2018) menciona que los beneficios que las tecnológicas aportan a las MiPymes son muchos, sin embargo, es muy bajo el porcentaje de este tipo de empresas que deciden adoptarlas.

Algunos de los beneficios que las tecnologías aportan a las mipymes son: la reducción de costo y tiempo en el proceso de producción o servicios, así mimos la incrementación de utilidades, como también la apertura de nuevos caminos en el mercado nacional e internacional, por ello las pequeñas y medianas empresas que deciden implementar el uso de las nuevas tendencias tecnológicas, alargan su tiempo de vida, por lo contrario las que deciden rechazarlas son las que tienden a desaparecer en los primeros años de existencia, ya que no cuentan con el equipo necesario que las ayude a optimizar al sus recursos. Sin embargo, uno de los problemas que las MiPymes presentan para la implementación de la tecnología es el costo de estas, porque representa una fuerte inversión y no todas cuentan con el financiamiento necesario para poder obtenerlas.

EL DESARROLLO EMPRESARIAL EN EMPRESAS MEXICANAS

(Ávila, 2014). México ha tenido un desarrollo en el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (MiPymes). Un auge muy grande por el apoyo creado por el gobierno y por la creación de nuevas políticas para las MiPymes aquellas que cuentan con un máximo de 250 empleados y como mínimo 15 con el objetivo de impulsar el crecimiento de nuevas empresas, acelerar el crecimiento económico y reducir la pobreza que se vive en México. Los obstáculos que no permiten el desarrollo de las MiPymes son la falta de financiamiento e información de los empresarios para la obtención de ellos ya que por algún motivo no tienen la capacidad de obtener algún crédito para la implementación de tecnología, el uso de la tecnología en sus procesos y productos que desarrollan, como la capacitación de los emprendedores y líderes que crean las nuevas empresas.

MÉTODO**Objetivo**

El objetivo de la investigación es analizar la influencia de las TIC'S en el desarrollo empresarial de las micros pequeñas y medianas empresas en el corredor Córdoba-Orizaba.

Hipótesis

La aplicación de las TIC'S aumenta el desarrollo empresarial de las Mipymes.

Enfoque

Esta investigación es de tipo cuantitativa de corte correlacional descriptivo, porque se fundamenta en el estudio estadístico de relaciones entre dos variables las cuales son Tecnologías y Desarrollo empresarial. La investigación cuantitativa de acuerdo con Peñuelas, (2010) se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo.

Este método se basa en el uso de cuestionarios, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser examinados estadísticamente para comprobar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables determinadas operacionalmente. Su alcance es correlacional por que busca medir las relaciones entre ambas variables. Según Hernández, *et al* (2003) es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables, los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables, tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a pruebas. Es descriptiva porque observa como implementan las Mipymes la tecnología en su desarrollo empresarial. Arias, (2012) afirma que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.

Población y muestra.

La población objeto de estudio está determinada de acuerdo con datos del SIEM, (2018) para el corredor Córdoba-Orizaba de la siguiente manera: 359 empresas de la Ciudad de Córdoba y Orizaba Veracruz. Los grados exclusión se encuentran definidos por el número de empleados que presentan es decir estas empresas se

encuentran constituidas de 11 a 50 empleados. De acuerdo con Mendoza, (2013) la población cuantitativa permite unificar y analizar los datos numéricos sobre variables previamente determinadas. Estudia la relación entre los elementos que han sido cuantificados y facilita la interpretación de los resultados. Para efectos de muestra se utilizó un muestreo estadístico, aleatorio simple, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, obteniendo la siguiente muestra: 232 empresas en la zona Cordoba-Orizaba.

Instrumento

La recolección de datos se realizó por medio de un cuestionario compuesto por 26 ítem's ocupándolo como fuentes primarias y como fuente secundaria se ocuparon artículos de revistas, libros y tesis.

Las fuentes primarias de acuerdo con Bounocore citado Guigodski, (2010) define a las fuentes primarias de información como "las que contienen información original no abreviada ni traducida: tesis, libros, nomografías, artículos de revista, manuscritos.

Sabino, (2010) Los datos secundarios, son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido recogidos y muchas veces procesados por otros investigadores.

AVANCES DE INVESTIGACIÓN

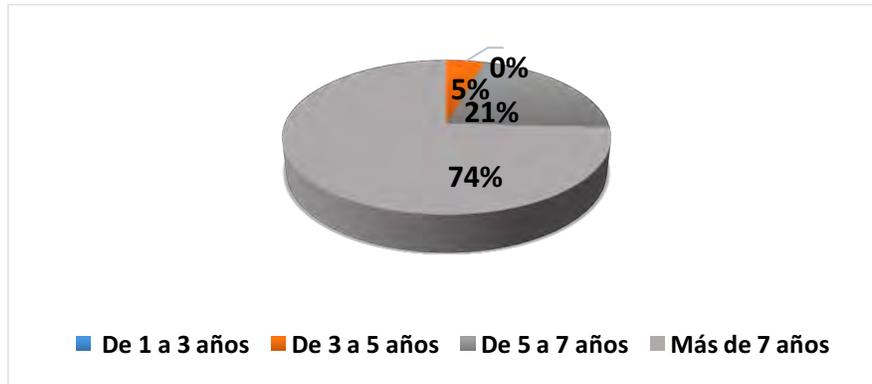
A continuación se presentan los avances de investigación con relación al corredor industrial Córdoba-Orizaba.

Figura No. 1. Giro de las empresas participantes. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



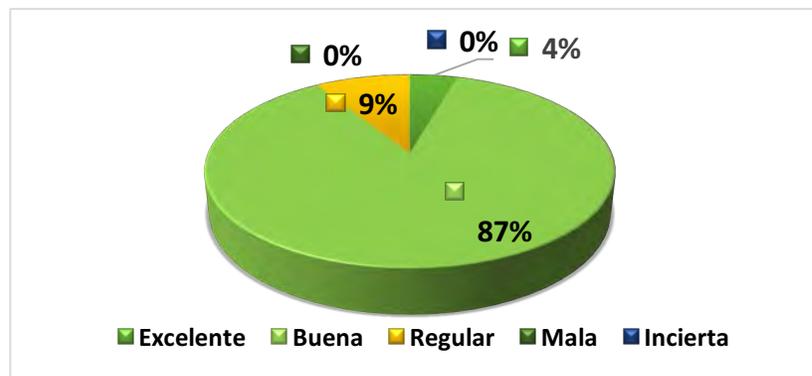
Del 100% de las empresas colaboradoras el 46% corresponde al giro comercial, el 39% pertenece al sector servicio y solo el 15% corresponde al sector industrial. (Ver figura No.1). Como se puede observar en la zona de objeto de estudio el sector que predomina es el comercial, demostrando un menor desarrollo de empresas industriales.

Figura No. 2. Tiempo de vida de las empresas en el mercado. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



En la figura no. 2 observa que el 74% tiene un periodo de vida de más de 7 años, el 21% pertenece a las empresas con una vida actual de 5 a 7 años en el mercado, el 5% corresponde a un lapso de vida de 3 a 5 años. Como se logra observar en la zona de objeto de estudio la mayoría de las MiPymes que predominan tienen un tiempo de vida en el mercado de más de 7 años, mientras que ninguna de ellas tiene un tiempo de menos de tres años, siendo elementos que pueden influir en el desarrollo positivamente.

Figura No. 3. Posicionamiento de las empresas en el mercado. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



Al observar la figura no. 3 del 100% de las MiPymes encuestadas el 87% de ellas contestó que la estabilidad de su negocio en el mercado es buena, el 9% corresponde a empresas con una posición en el mercado regular, y solo el 4% de ellas cuentan con una posición excelente, cabe resaltar que ninguna menciona encontrarse en una posición mala o incierta posición. Los que confirma que las MiPymes que predominan son aquellas con buena posición, denotando que ninguna de ellas cuenta con mala e incierta perspectiva.

Figura No. 4. Empresas que tienen el conocimiento de las tecnologías. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.

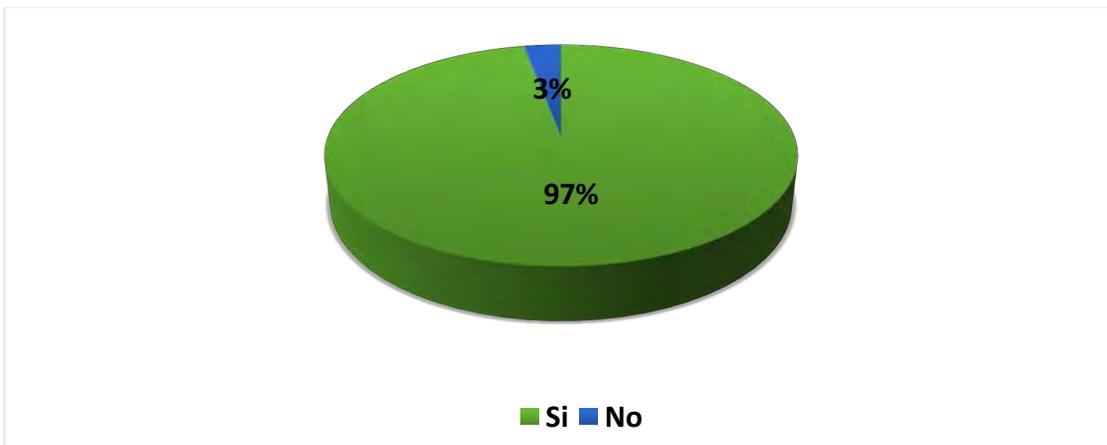
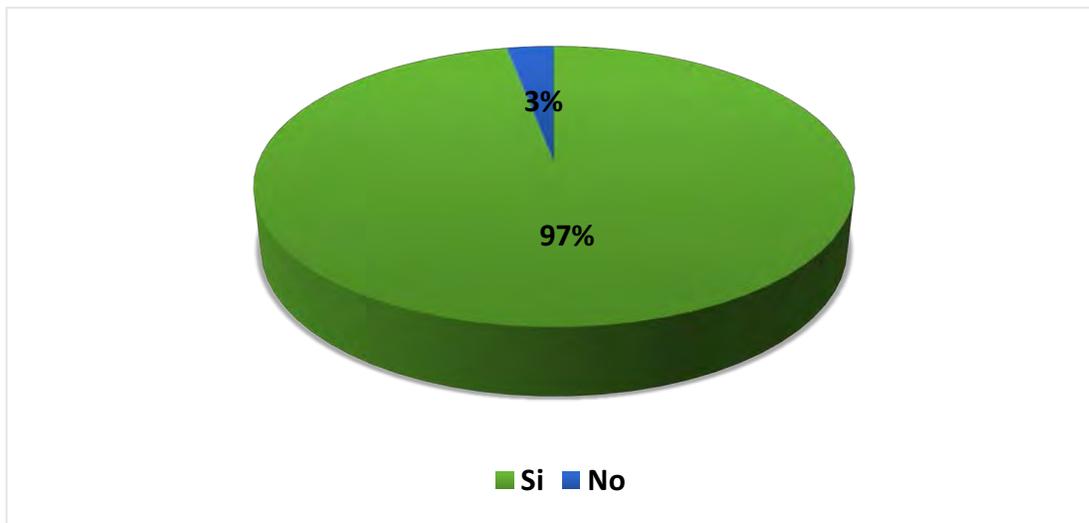


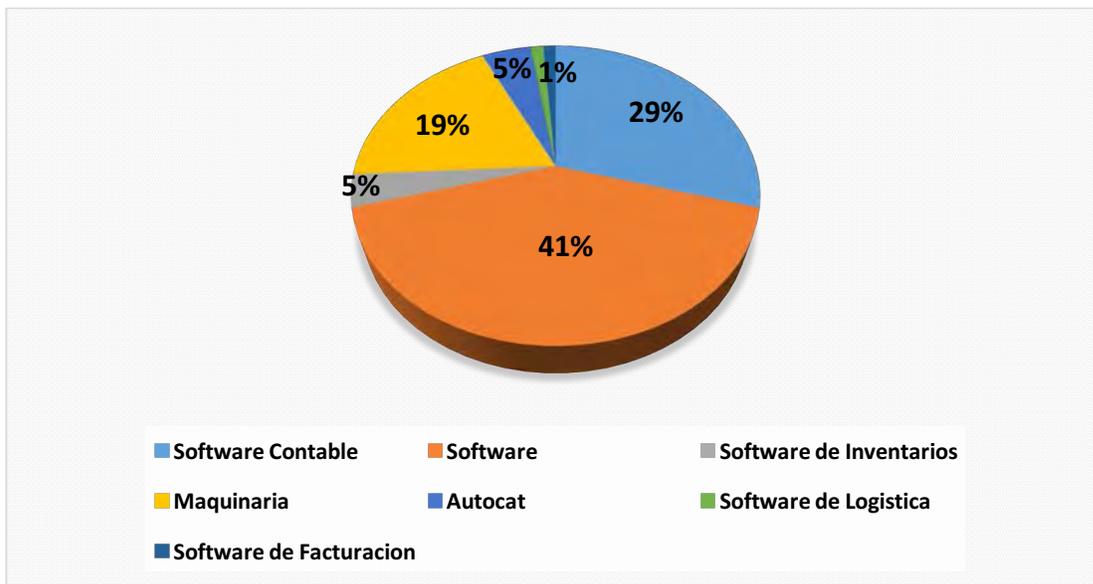
Figura No. 5. Implementación de la tecnología. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



De las MiPymes el 97% mencionan que si tienen conocimiento sobre la implementación de las tecnologías para su negocio, mientras el 3% de ellas hace mención de que no tienen el conocimiento sobre el conjunto de técnicas (ver figura no. 2). Como se puede ver la mayoría de las MiPymes si tienen el conocimiento sobre el uso de las tecnologías para el desarrollo económico.

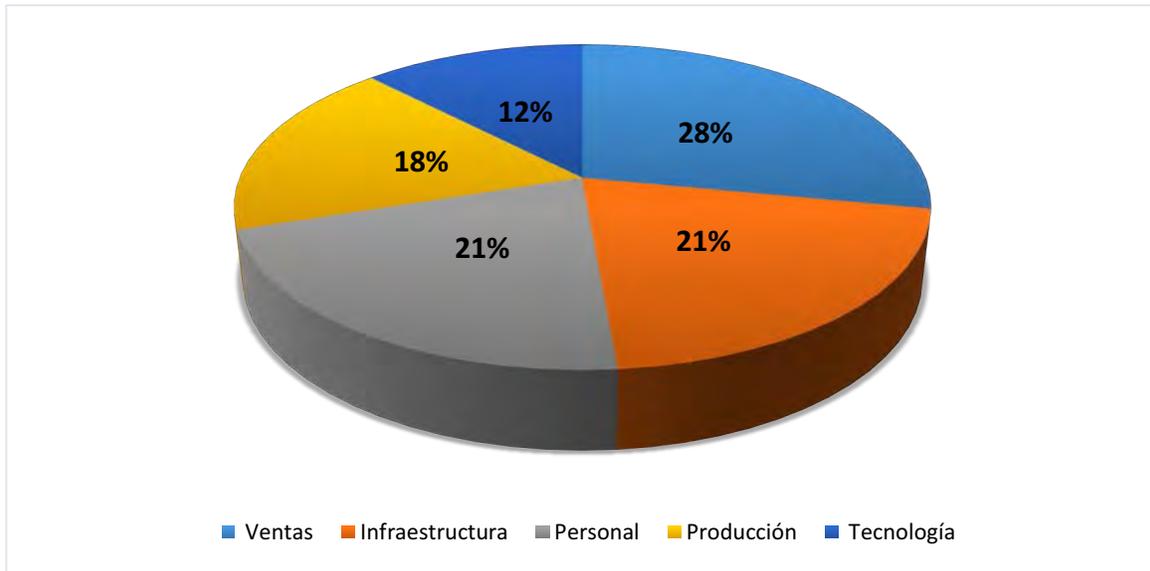
Al ver la figura no. 5 el 97% corresponde a las que utilizan las tecnologías, y tan solo el 3% no las implementa. Se muestra que la mayoría de las empresas si aplican las tecnologías para sus procesos estos resultados pueden influir en el crecimiento del negocio.

Figura No. 5.1. Tipo de tecnología implementada. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



En relación a la figura no. 5, se especifica el tipo de tecnologías que utilizan (ver fig. No. 5.1), se observa que del 100% de las empresas que contestaron que hacen uso de la tecnología referente el 41% corresponde a la utilización de software en general ya que no se especificó el tipo, el 29% utilizan software contable, el 19% representa la utilización de maquinaria, el 5% recurre al uso de software para diseño de planos, mientras que solo el 1% de las MiPymes utilizan técnicas para facturación y logística. Se analiza que en la zona objeto de estudio la mayor parte de las empresas que utilizan las tecnologías, indican la utilización de software, para llevar la contabilidad del ente, y por otra parte la implementación tecnológica para aspectos de creación de sus productos y servicios es muy poca.

Figura No. 6. Crecimiento de la empresa de acuerdo al rubro. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



El crecimiento de las MiPymes desde su creación hasta la fecha (ver fig. No. 6) ha sido del 28% en ventas, 21% en personal e infraestructura, 18% en producción y del 12% en tecnologías. El crecimiento de la mayoría de las empresas es más alto en las ventas, observando que el menor incremento se encuentra en las tecnologías.

CONCLUSIONES

La tecnología es un elemento que sin duda alguna contribuye en la maximización de tiempos, no obstante para el sector empresarial en ocasiones puede representar un dinero mal invertido, más aun si no se sabe el manejo del mismo. Este fenómeno no es ajeno en el lugar donde se llevó a cabo la investigación. En este sentido cabe destacar que las empresas que dominan el mercado son las del sector comercial, en segundo lugar el sector servicios y en tercer lugar las industriales, derivado de que esta zona (Córdoba- Orizaba, Ver), se caracteriza en mayor medida por la comercialización de productos y servicios, una de las características que arrojó el estudio es que la mayoría de estas empresas tiene un tiempo mayor a 5 años en el mercado considerándose como consolidado, lo que implica que el 97% si ha invertido en tecnología la cual se inclina específicamente en programas contables y de facturación electrónica ya que hoy

por hoy son obligatorios por ley, sin embargo el nivel de crecimiento que se destaca en el ramo tecnológico solo es del 12% presentándose un mayor nivel de desarrollo en las áreas de ventas, personal e infraestructura. Por lo tanto en relación a la pregunta de investigación ¿Cómo influyen las tecnologías en el desarrollo empresarial de las MiPymes? en Veracruz se puede afirmar con base en los avances de resultados obtenidos que aunque los empresarios no invierten un porcentaje aceptable de las utilidades en tecnología si es un factor que influya en el desarrollo empresarial de las organizaciones. Partiendo de la hipótesis la aplicación de las TIC'S aumenta el desarrollo empresarial de las MiPymes, se puede afirmar que si se cumple.

En general es posible testificar que el sector empresarial constituido por micros, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), es un sector que carece de una estructura administrativa y mantiene en su mayoría una administración empírica, pero sin embargo a pesar de estas dolencias y de acuerdo a la dinámica diaria que viven hacen un gran esfuerzo no planeado por invertir en las tecnologías de información esto es más palpable en empresas que se encuentran consolidadas por el factor tiempo más que por una estructura empresarial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). El proyecto de Investigación: Introducción a la investigación científica: Episteme.
- Ávila, E. (2014) eumed.net. Observatorio de la economía latinoamericana. (<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2014/cooperacion.html>)
- Bounocore, Guigodski, J.(2010). Fuentes Primarias y Secundarias. Recuperado de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/fuentes-primarias-y-secundarias.html>
- Castillo, R. (18 de septiembre, 2009). Expansión La tecnología, aliada de las pymes. Recuperado de <https://expansion.mx/emprendedores/2009/09/17/tecnologia-aliada-de-las-pymes>
- Castro, J. (2016). Importancia de la tecnología en las empresas en crecimiento. Recuperado de <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento>
- Fariñas, A. (2016). El impacto de las nuevas tecnologías en las empresas. <https://noticias.infocif.es/noticia/el-impacto-de-las-nuevas-tecnologias-en-las-empresas>
- Gutiérrez, J. (28 de junio, 2018). 24 horas. En México las Pymes aportan 56% del PIB; pocas sobreviven. Recuperado de <http://www.24-horas.mx/2018/06/28/en-mexico-las-pymes-aportan-56-del-pib-pocas-sobreviven/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de le investigación (5ta ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Mendoza, I. (2013). Investigación Cuantitativa. Recuperado de. <http://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/investigacion-cuantitativa/>
- Miranda, A. (17 de agosto de 2018). Pymes mexicanas. Llego el momento de apostar por la tecnología. Recuerdo de <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articulos/pymes-apuestan-por-tecnologia.html>
- Moreno, T. (18 de septiembre, 2009). Expansión La tecnología, aliada de las pymes. Recuperado de <https://expansion.mx/emprendedores/2009/09/17/tecnologia-aliada-de-las-pymes>

Peñuelas, M. (2010). Métodos de investigación: diseño de proyectos y desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y sociales. Sinaloa: Universidad Autónoma de Sinaloa. Recuperado de <https://blog.corponet.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento>

Sabino, c. (2008). El proceso de investigación. Recuperado de https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

Vacalebre, F. (2018, febrero, 20). Yendo más allá: el impacto de la tecnología en las Pymes. Acde empresa. Recuperado de <http://empresa.org.ar/2018/yendo-mas-alla-el-impacto-de-la-tecnologia-en-las-pymes/>

DIAGNÓSTICO DE LAS PERCEPCIONES Y NIVEL DE ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJADORES SINDICALIZADOS HACIA EL SINDICATO ÚNICO DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA GRUPO MAS. UNA PROPUESTA DE VINCULACIÓN OBRERO – SINDICATO

GRECIA ANGELITA RIVERA GONZÁLEZ¹

RESUMEN

Actualmente en México las relaciones entre el sindicato y los trabajadores han perdido fuerza y sentido de pertenencia lo que provoca alejamiento, poca identificación y compromiso de los empleados hacia su sindicato. Algunas de las causas de esta desvinculación se debe tanto a factores externos como: debilitamiento del poder contractual de los sindicatos, neocorporativismo y mayor poder empresarial en las relaciones laborales, como a factores internos: falta de estrategias sindicales para transformar la estabilidad y seguridad laboral, falta de implicación del sindicato con los obreros y ausencia de credibilidad de los resultados en el papel defensivo. En los municipios de Veracruz - Medellín de Bravo en el año 2015, se presentó un cambio de las condiciones laborales de obreros dedicados al servicio de agua y saneamiento de dicha zona, pasaron de formar parte de un sindicato y empresa de la gestión pública municipal (SAS) a ser contratados por una empresa privada (GRUPO MAS) y con afiliación a un nuevo sindicato (SUTMAS). Ante este cambio de situación laboral de los obreros, cabe preguntarse ¿mediante un diagnóstico de las percepciones y nivel de aceptación de los trabajadores hacia su sindicato, será posible realizar la formulación de estrategias que permitan una propuesta de vinculación obrero - sindicato?

Palabras clave: Sindicato, gestión sindical.

¹ Universidad Veracruzana/ Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. grecia_neth@hotmail.com

ABSTRACT

Currently in Mexico relations between the union and the workers have lost strength and the sense of belonging that causes the separation, identification and involvement of employees with their labor union. Some of the causes of this disengagement are due to external factors such as: weakening of the contractual power of unions, neo-corporatism and greater power in labor relations, internal factors: lack of union strategies to transform stability and job security, lack of involvement union with the workers and the lack of credibility of the results in the defensive role. In the municipalities of Veracruz - Medellín de Bravo, in 2015 there is a change in the working conditions of workers dedicated to the water and sanitation service in that area, they became part of a union and public management company municipal (SAS) to be hired by a private company (GRUPO MAS) and with affiliation to a new union (SUTMAS). Faced with this change in the labor situation of workers, it is worth asking: through a diagnosis of the perceptions and the level of acceptance of workers towards their union, the sea can write the strategies to respond to a proposal of worker-union linkage ?

Key words: Labor unión, Unión management

ANTECEDENTES

En el año del 2005 el Congreso del Estado de Veracruz por mayoría de votos concesionó el Servicio de Agua y Saneamiento de los municipios de la Zona Conurbada Veracruz - Medellín de Bravo, Veracruz., y estos servicios dejaron de ser provistos por la administración pública municipal mediante la entidad llamada Servicio de Agua y Saneamiento (SAS).

Es a través de esta concesión que la Empresa Grupo Metropolitano de Agua y Saneamiento, S.A.P.I. de C.V. (Grupo MAS), comienza a operar los servicios de agua potable, aguas residuales y alcantarillado de los municipios de Veracruz y Medellín de Bravo, Veracruz. En esta importante transición no se dejó de lado a la mano de obra sindicalizada liquidada del extinto SAS, fue así que surgió un nuevo sindicato bajo la razón social de Sindicato Único de Trabajadores de la Empresa

Grupo Metropolitano de Agua y Saneamiento, S.A.P.I. de C.V. (SUTMAS), con un nuevo contrato colectivo con Grupo MAS.

La empresa pública SAS tenía su propio contrato con el Sindicato “José Azueta” y parte del personal afiliado al dicho sindicato pasó a formar parte de Grupo MAS y con la consecuente afiliación al SUTMAS; este cambio ha provocado diversas opiniones entre los obreros.

Bajo este contexto se busca realizar un diagnóstico sobre las percepciones y nivel de aceptación de los trabajadores que pertenecieron a un sindicato tradicional (administración pública) y que actualmente trabajan y están afiliados a un sindicato de una empresa privada, mediante las mediciones de diferencias, capacidades y actitudes de los obreros y conocer las consecuencias del cambio de estar en un sindicato público a privado y viceversa; así como las causas de la falta de sentido de pertenencia, alejamiento y poca identificación con el sindicato.

A partir de este estudio se busca obtener la información necesaria que permita formular estrategias para la acción sindical y mejorar los vínculos entre obreros y el sindicato y provocar una renovación en el sindicalismo. Actualmente, Grupo MAS cuenta con 160 personas contratadas y afiliadas al SUTMAS, dicho personal será el objeto de estudio de este proyecto.

En México las relaciones entre el sindicato y los trabajadores han perdido fuerza y el sentido de pertenencia lo que provoca alejamiento, poca identificación e implicación de los empleados con su sindicato.

En el análisis sobre la relación de los jóvenes trabajadores con el sindicato, que realiza Antonio Antón, menciona que una de las causas de esta desvinculación se debe a diversos factores externos como son: debilitamiento del poder contractual de los sindicatos, neocorporativismo, malas condiciones laborales, mayor poder empresarial en las relaciones laborales, menor compatibilidad entre políticas económicas y sociolaborales. (Antón, 2006).

Por otra parte, existen otras insuficiencias internas de los sindicatos: la segmentación de la acción sindical y la relativa impotencia de las estrategias sindicales para transformar la precariedad laboral, y la inadecuación cultural y la organizativa para conectar con jóvenes trabajadores y la gente precaria. Los trabajadores y trabajadoras jóvenes ocupan un lugar secundario en las políticas efectivas de los sindicatos. Esas políticas dan prioridad y son más útiles para sus bases sociales centrales y sus propias estructuras sindicales. A su vez, el alejamiento y poca identificación e implicación de los jóvenes trabajadores expresa y se combina con esa posición secundaria con respecto a la acción sindical. (Antón, 2006)

El análisis citado anteriormente, me servirá para adaptarlo al caso de los trabajadores de grupo MAS y poder encontrar los factores que provocan esta separación con su sindicato.

En la Campaña Libertad Sindical, Negociación Colectiva y Autorreforma Sindical, menciona que el sindicato no debe limitarse a la función de mera institucional salarial, e incluso de las condiciones de trabajo básicas, sino avanzar hacia el tratamiento de la nueva generación de derechos civiles que desarrollen libertades fundamentales de las personas. (Báez, 2013). Con base a esta ideología se irá ajustando la propuesta de estrategias a implementar en el SUTMAS.

Las condiciones laborales de obreros dedicados a operar el servicio de agua y saneamiento en la zona conurbada de Veracruz - Medellín de Bravo, en el año 2015 se enfrentaron a un cambio importante porque que pasaron de formar parte de un sindicato y empresa de la gestión pública municipal (SAS), a ser contratados por una empresa privada (GRUPO MAS) y con afiliación a un nuevo sindicato (SUTMAS), sin tener conocimientos o entendimiento básico de lo sucedido, y ocasionó malos entendidos.

Ante este cambio de situación laboral de los obreros, cabe preguntarse ¿mediante un estudio y análisis de las percepciones, actitudes y características del recurso humano que operó bajo un sindicato tradicional (empresa pública) y actualmente trabaja en un esquema de una empresa privada, es posible realizar la formulación de estrategias que permitan la renovación sindical?

SITUACIÓN ACTUAL

Como se mencionó anteriormente, con la situación de liquidaciones, sustitución patronal, cambio de sindicato, nuevos jefes y nueva empresa privada, los empleados se enfrentaron a mucha incertidumbre y poca aceptación a los nuevos contratos y afiliaciones. Dicha incertidumbre y desinformación provocó que muchos empleados que fueron liquidados no quisieran contratarse con la nueva empresa, mucho menos afiliarse al SUTMAS, no creían que se fueran a respetar sus derechos laborales, ya que con su anterior sindicato nunca encontraban respuestas favorables a sus peticiones ni el respaldo necesario para conducirlos al adecuado procedimiento de liquidación.

Después de diversas pláticas con los empleados se lograron llevar a cabo las liquidaciones pertinentes y la subsecuente contratación a GRUPO MAS con la respectiva afiliación al SUTMAS, sin embargo es evidente que esta afiliación se hizo sin plena conciencia de ello, sin saber a ciencia cierta por qué es que pasaban de un sindicato a otro y sin tener ese vínculo necesario para crear una fuerza laboral importante, simplemente lo vieron como un requisito para no perder sus trabajos. Esto ha provocado un desencuentro, poca identificación y ausencia de compromiso y afiliación por parte de los obreros para con su sindicato, por lo que la gestión sindical es insuficiente para lograr este acercamiento.

Aunado a lo anterior la imagen actual de los sindicatos mexicanos, en general, se encuentra muy debilitada, y esto ha implicado que se subestime su actividad y no se tome en serio su labor. Se tienen varios ejemplos de malas prácticas de líderes sindicales, pero al realizar esta investigación se buscarán ejemplos de sindicatos que cumplan sus funciones con éxito y que busquen el beneficio en el mismo grado para empleados y patrón para copiar modelos de gestión y poder implementarlas.

Es por esto que se considera de gran importancia realizar este diagnóstico con los trabajadores sindicalizados para llegar a las conclusiones de este desencuentro y devolverle al sindicato esa imagen de representación inmediata, de generar las propuestas de mejora que permitan conseguir la defensa adecuada de los intereses laborales, que el sindicato siga siendo ese medio fundamental de influencia positiva para la gente trabajadora y que sea capaz de proveer el apoyo y el asesoramiento adecuado.

UNA PROPUESTA INICIAL

Uno de los principales factores que genera la desvinculación entre obrero y sindicato es la falta de información acerca de lo que es un sindicato, qué hace, para qué sirve, y otros cuestionamientos necesarios de responder, por lo que una de las primeras estrategias que se pretenden aportar es la de una difusión detallada que se llame **¿Conoces a tu Sindicato?** Con información clara y concreta acerca del sindicato.

A continuación se presentan respuestas sencillas a una serie de cuestionamientos que se consideran necesarios responder para que los empleados se encuentren informados acerca de qué y porqué están afiliados a una organización sindical.

¿QUÉ ES UN SINDICATO?

La mayoría de los empleados han escuchado la palabra sindicato y saben que pertenecen a uno, pero no conocen el concepto ni las implicaciones que se tienen al pertenecer a uno. La Ley Federal del Trabajo en el capítulo Sindicatos, Federaciones y Confederaciones, artículo 356 indica que: “Sindicato es la asociación de trabajadores o patrones, constituida para el estudio, mejoramiento y defensa de sus respectivos intereses.” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018).

En el artículo 360 de esta misma Ley, dice que este tipo de organizaciones pueden ser:

Gremiales, los formados por trabajadores de una misma profesión, oficio o especialidad; II. De empresa, los formados por trabajadores que presten sus servicios en una misma empresa; III. Industriales, los formados por trabajadores que presten sus servicios en dos o más empresas de la misma rama industrial; IV. Nacionales de industria, los formados por trabajadores que presten sus servicios en una o varias empresas de la misma rama industrial, instaladas en dos o más Entidades Federativas; y V. de oficios varios, los formados por trabajadores de diversas profesiones. Estos sindicatos sólo podrán constituirse cuando en el municipio de que se trate, el número de trabajadores de una misma profesión sea menor de veinte. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018)

¿QUE HACE UN SINDICATO?

Un sindicato mediante la representación inmediata de los empleados ante el patrón protegerá y buscará mejorar continuamente las condiciones sociolaborales de sus afiliados a través de contratos colectivos que se llevarán a cabo cada año.

¿QUE ES EL CONTRATO COLECTIVO?

Es el instrumento mediante el cual sindicato y patrón definirán las condiciones laborales dentro de la organización. El artículo 387 de la Ley Federal de Trabajo (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018) , le otorga el carácter de obligatorio a este contrato, deberá celebrarse por escrito, bajo pena de nulidad, se realizará por triplicado, entregando una copia al patrón, otra al sindicato y la otra se depositará ante la Junta de Conciliación y Arbitraje. Dicho contrato sólo podrá modificarse o cancelarse a través de acuerdo mutuo de ambas partes.

¿QUÉ ES LA JUNTA DE CONCILIACIÓN Y ARBITRAJE?

La Junta Federal de Conciliación y Arbitraje es un Tribunal de integración tripartita, encargada de la resolución de conflictos laborales. Su función es la de impartir justicia, promoviendo la paz y armonía en las relaciones laborales, mediante la conciliación y el arbitraje, garantizando a trabajadores y empleadores transparencia, certeza y seguridad jurídica en la resolución de los conflictos laborales (Gobierno Federal, 2018).

¿QUE PASA SI NO SE CUMPLE EL CONTRATO COLECTIVO?

Al no llevarse a cabo un contrato colectivo o al no cumplirse los acuerdos celebrados en él, el sindicato podrá ejercer su derecho a huelga estipulado en el artículo 450 de la LFT. La autoridad laboral será quien determine la legalidad de la huelga o las sanciones para el patrón si así se requiere. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018)

¿QUE ES UNA HUELGA?

El artículo 440 de la Ley Federal del Trabajo (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018) menciona que una huelga es la suspensión temporal del trabajo llevada a cabo por una coalición de trabajadores. Esto quiere decir que se lleva a cabo el paro de actividades, por lo que la empresa dejará de producir en tanto no se llegue a un acuerdo entre sindicato y patrón

¿QUE PASA SI QUIERO DEJAR DE TENER SINDICATO?

Una vez afiliado a tu sindicato no puedes dejar de tener sindicato, sin embargo puede surgir una nueva organización que decida representar a los empleados y tratar de conseguir la titularidad del contrato colectivo con el patrón y mediante las autoridades correspondientes se decidirá cuál sindicato tendrá la titularidad, en este caso podrás cambiarte de representante laboral. (Talavera, 2015).

Con esta primera propuesta, se espera que los obreros al tener información clara se sientan más y mejor identificados con su organización sindical, sobre todo saber en qué momentos acercarse a su líder sindical, y que tengan la comprensión del papel de su sindicato, como representante directo de los trabajadores.

ALGUNOS FACTORES A ESTUDIAR

Durante este estudio se espera poder diagnosticar la situación que prevalece en los siguientes factores, que se consideran relacionados con la falta de identidad de los obreros sindicalizados de GRUPO MAS, entre los cuáles se pueden mencionar:

1. La falta de interés. Los empleados saben que tienen un descuento quincenal en su nómina bajo el concepto de “cuota sindical” sin embargo no se interesan por conocer el motivo de esta cuota ni que es lo que implica, tampoco muestran interés por conocer quién es su representante; esto provoca poca interacción en el colectivo de trabajo, por lo que es necesario indagar a qué se debe este desinterés por parte de los agremiados.
2. Falta de convicción de los trabajadores. Este factor se considera de gran relevancia porque provoca una debilidad en la gestión sindical ya que

generalmente se debe a la desconfianza y mala experiencia que vivieron los trabajadores con el anterior sindicato que operaba con el SAS.

3. Desconocimiento de aspectos básicos. Este factor, va de la mano con la falta de interés, ya que al no tener los conocimientos básicos acerca de su sindicato, no sabrán cuando acercarse a su organización, ni conocerán los beneficios que pueden obtener de él.
4. Individualismo. Se busca identificar el nivel del sentido de lo colectivo de los empleados, que tanto están dispuestos a colaborar en reuniones sindicales que implican involucrar parte de su tiempo para asistir. Y con ello poder fomentar una cultura de participación para contribuir y mejorar el entorno laboral con participaciones comprometidas.
5. Temor a las represalias. Con la experiencia previa que tuvieron los empleados con su sindicato anterior, podrían suponer que al tratar de exponer sus inconformidades ante los directivos o el sindicato podrían tener consecuencias graves, desde una sanción hasta la pérdida de su trabajo, por lo que es importante identificar el grado de confianza para externar sus inquietudes.
6. Subcontratación. Grupo MAS, tiene contratos con empresas que proporcionan mano de obra adicional, estos obreros no se encuentran afiliados al sindicato. En reuniones con directivos se ha considerado la posibilidad de ir integrando este personal a la plantilla laboral de Grupo MAS, y a la agenda sindical, esto provocará mayor empatía con ellos y mayor compromiso con la empresa.
7. Cuotas sindicales. Es necesario conocer la opinión tienen los obreros acerca de las cuotas sindicales que pagan cada quincena, saber si la consideran justa o excesiva, saber que tanto saben acerca de las acciones que se llevan a cabo con estos recursos y si están a favor de continuar con estos pagos.
8. Nuevos estilos de vida. Este factor se debe considerar en el diagnóstico porque se analizará como son las condiciones de vida de los empleados

con la finalidad de elaborar ajustes al contrato colectivo que se adapten a estas condiciones de vida o bien que se mejoren.

9. Nuevos estilos de consumo. Aquí se abordará el tema de los cambios sociales que se derivan del impacto de las nuevas tecnologías, globalización y nuevas formas de organización familiar, porque estos tienen consecuencias directas en los hábitos y consumo de los trabajadores, lo que se debe considerar en las propuestas de mejora en la gestión del sindicato.

Con base en los resultados que se puedan obtener, en este proyecto, se tiene el interés de continuar con la formulación de estrategias que integren propuestas de sensibilización y comunicación para la clase trabajadora, en donde predominen los temas de mejoras en las condiciones laborales básicas, como son: estabilidad de empleo, tabuladores de salarios coherentes, enseñanza, sanidad, protección social y calidad de vida, adaptándose a las nuevas exigencias de la globalización y nuevas generaciones de empleados.

CONCLUSIONES

En este documento, se buscó identificar los criterios de valor que los empleados le dan a su sindicato y que serán considerados durante el desarrollo del proyecto, no sólo por el lado de afiliación o su representación ante el patrón, sino indagar el sentido de pertenencia, identificación que involucre a todos los trabajadores, a fin de que obtengan apoyo, liderazgo y un papel digno de un nuevo sindicato.

Por lo que la relevancia de tener un panorama amplio y preciso del grado de vinculación e identificación del colectivo laboral, radica en que permitirá la obtención de información necesaria para la renovación de la gestión sindical con la que ha venido operando SUTMAS desde el año 2015, que provoque nuevas mentalidades proactivas y de colaboración dentro de Grupo MAS, y lograr una diferencia notable con el sindicato que operaba anteriormente.

Esta investigación contemplará la aplicación de cuestionarios de evaluación a los 160 agremiados del sindicato de diferentes áreas de trabajo, algunas entrevistas aleatorias en donde se espera obtener críticas más abiertas mediante una charla

que genere confianza. Al recopilar toda la información se solicitará un acercamiento con las diferentes comisiones del sindicato y con el líder sindical para compartirles los resultados de la investigación y así intercambiar puntos de vista. Por último se elaborará el plan de estrategias para la mejora de la gestión sindical y una mayor vinculación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (22 de Junio de 2018). Ley Federal de Trabajo. Obtenido de Leyes Federales de México: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_220618.pdf

Antonio, A. M. (2006). *El Devenir del Sindicalismo y la Cuestión Juvenil*. Madrid, España: Talasa. Obtenido de Pensamiento Crítico: <https://pensamientocritico.org/antant1207.html>

Organización Internacional del Trabajo. (2013). *Estrategias sindicales por una mayor y mejor negociación colectiva en America Latina y Caribe*. Sao Paulo. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: https://www.ilo.org/actrav/info/pubs/WCMS_230682/lang--es/index.html

Talavera, J. (2015). 8 cosas que debes saber sobre los sindicatos. *Entrepreneur*. Obtenido de Entrepreneur: <https://entrepreneur.com/article/269018>

Gobierno de la República (2018). Junta Federal de Conciliación y Arbitraje. Obtenido de Junta Federal de Conciliación y Arbitraje: <https://www.gob.mx/jca/que-hacemos>

LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS EN UNA PYME

MARÍA DE LOURDES LÓPEZ CRUZ¹, MAGDALENA HERNÁNDEZ CORTEZ², JULIO CESAR FLORES CONTRERAS³

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo Determinar el Equipo de Protección Personal necesario en una pequeña empresa dedicada a la venta y distribución de materiales para la construcción, mediante la aplicación de la NOM-017-STPS-2008.

Palabras clave: Riesgo de trabajo, Seguridad, Equipo de Protección Personal.

INTRODUCCIÓN

En el latín se encuentra el origen etimológico de la seguridad industrial; la seguridad emana del vocablo *securitas* que puede definirse como “*calidad de estar sin cuidado*”. Mientras, industrial procede del latín industria que se traduce como *laboriosidad* y que está conformado por la unión del prefijo *indu*, el verbo *struo* que es sinónimo de *construir* y el sufijo- *ai* que indica cualidad. (Merino, 2018). Actualmente Seguridad se define como la técnica que estudia y norma la prevención de actos y condiciones inseguras causantes de los accidentes de trabajo.

En el transcurso de la humanidad, se ha constatado que las condiciones de trabajo afectan a la vida de los trabajadores la observancia y los datos históricos hacen llegar a esta conclusión; se puede citar por ejemplo en las minas Españolas de la época Romana, los mineros raramente vivían más de 30 años, de hecho lo más frecuente era morir entre los 15 y 20 años (Manual básico informativo, 2018)

¹ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. louviie6@hotmail.com

² Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. México. mayda_bebe@hotmail.com

³ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca. México. julio.flores@itstb.edu.mx

La seguridad industrial es un área multidisciplinaria que se encarga de minimizar los riesgos en la industria. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión. La Ley Federal del Trabajo en el artículo 473 define el Riesgo de trabajo como; los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo. Los accidentes de trabajo se definen como toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste. Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo y de éste a aquél.

Los equipos de protección personal son elementos de uso individual destinados a dar protección al trabajador frente a eventuales riesgos que puedan afectar su integridad durante el desarrollo de sus labores. Es importante destacar que antes de decidir el uso de elementos de protección personal debieran agotarse las posibilidades de controlar el problema en su fuente de origen, debido a que esta constituye la solución más efectiva.

La NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo; tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud. (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2008)

Desafortunadamente en las PYMES en muy rara ocasión se preocupa el patrón por proporcionarle a sus trabajadores el equipo de protección personal necesario para prevenir los riesgos de trabajo a los que están expuesto; es por ello la realización de esta investigación en una Pyme dedicada a la comercialización de material de construcción.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Para la realización de la investigación se basó en la NOM-017-STPS-2008, utilizando únicamente los siguientes apartados: Obligación del patrón (5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7), obligaciones de los trabajadores que usen equipo de protección personal (6.1, 6.2, 6.3 y 6.4); así como la tabla A1 y A2.

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Actualmente la seguridad en las organizaciones es muy importante y las grandes empresas invierten en ella para cumplir con las normativas Mexicanas; como es la NOM-017-STPS-2008; desafortunadamente no es la misma situación con las pequeñas empresas en las que el desconocimiento o desinterés por parte del patrón en la protección de los trabajadores, no proporciona el equipo de Protección Personal necesario para la prevención de accidentes y/o enfermedades laborales.

El problema que se abordará en esta investigación es la de una Pequeña empresa dedicada a la venta y distribución de materiales; eléctricos, de plomería, albañilería y de construcción; se retomaran los datos obtenidos de la investigación *Análisis de riesgo laboral, herramienta para la mejora continua de la seguridad en una PYME, realizada por López Cruz, Hernández Cortez y Rojas Mora*; en la cual mencionan los puestos de trabajo con mayor riesgo; así como los riesgos de trabajo de estos, pero no el equipo de protección Personal necesario para prevenirlos. (María de Lourdes López Cruz, 2018); así también hacer cumplir al patrón con la norma NOM-017-STPS-2008, en la cual menciona “*es obligación del patrón identificar y analizar los riesgos de trabajo a los que están expuesto los trabajadores por cada puesto de trabajo y área de trabajo; así como determinar el equipo de protección personal, que deben de utilizar los trabajadores en función de los riesgos de trabajo a los que puedan estar expuestos por las actividades que desarrollan o por las áreas en donde se encuentren....*” (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2008).

Los puestos de trabajo que requieren mayor seguridad son: Cargador, bodeguero y atención a cliente; presentando los siguientes riesgos.

No.	Posibles Riesgos	Atención a cliente	Bodeguero	Cargador	Observaciones
1	Caída de personas a distinto nivel	✓		✓	Al cargar en block (subirse a la estiba)
2	Caída de personas al mismo nivel		✓	✓	Material ubicado en el suelo
3	Caída de objetos por desplome o derrumbe		✓	✓	Bultos de cemento, cal, block, ladrillo
4	Caída de objetos en manipulación		✓	✓	Bultos de cemento, cal, block, ladrillo
5	Caída de objetos desprendidos	✓			
6	Pisadas sobre objetos		✓	✓	Material ubicado en el suelo
7	Choques contra objetos inmóviles		✓		
8	Choques contra objetos móviles		✓	✓	Con otros vehículos
9	Golpes/cortes por objetos o herramientas	✓	✓	✓	Laminas, clavos
10	Atrapamiento por o entre objetos		✓	✓	
11	Sobreesfuerzos			✓	Al cargar el material para construcción
12	Exposición a ambientes extremos			✓	Rayos del sol
13	Contactos eléctricos	✓			Para la utilización de la computadora
14	Inhalación de sustancias químicas	✓	✓	✓	
15	Contacto con sustancias químicas	✓			Al despachar Thinner
16	Incendios	✓			Por corto eléctrico al manejar la computadora
17	Riesgo causados por seres vivos			✓	Animales ocultos entre estibas de block o cemento
18	Atropello o golpes con vehículos		✓	✓	Cuando los clientes, proveedores y el repartidor se acomodan para cargar o descargar material.
19	Estrés térmico	✓	✓	✓	Calor las áreas no están climatizadas
20	Pantalla de visualización de datos	✓			
21	Carga de trabajo física			✓	
22	Carga de trabajo mental	✓	✓		
23	Insatisfacción, disconfort o fatiga			✓	
	Total de riesgo por puesto de trabajo	10	12	16	

APLICACIÓN DE LA NORMA NOM-017-STPS-2008.

De acuerdo a lo mencionado al principio de la metodología los puntos que se aplicaron son los siguientes apartados: Obligación del patrón (5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7), obligaciones de los trabajadores que usen equipo de protección personal (6.1, 6.2, 6.3 y 6.4); así como la tabla A1

1.- Obligación del patrón

Se inició con el apartado 5.3, determinación del equipo de protección personal ya que se cuenta con la identificación y análisis de riesgo (5.2).

5.3 *Determinar el equipo de protección personal*, que deben utilizar los trabajadores en función de los riesgos de trabajo a los que pueden estar expuestos por las actividades que desarrollan o por las tareas en donde se encuentran. En caso de que el análisis de riesgo se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características de protección, ésta será considerada equipo de protección personal.

Para aplicar este punto fue necesario la aplicación de la tabla A1 de la NOM-017-STPS-2008

Tabla 1: A1 Determinación de Equipo de Protección Personal

CLAVE Y REGION ANATOMIC A	CLAVE Y EPP	TIPO DE RIESGO EN FUNCION DE LA ACTIVIDAD TRABAJADOR
1) Cabeza	A) Casco contra impacto B) Casco dieléctrico C) Capuchas	A) Golpeado por algo, que sea un posibilidad de riesgo continuo inherente a su actividad. B) Riesgo a una descarga eléctrica (considerar alto o bajo voltaje, los cascos son diferentes). C) Exposición a temperaturas bajas o exposición a partículas. Protección con una capucha que puede ir abajo del casco de protección personal.
2) Ojos y cara	A) Anteojos de protección B) Goggles C) Pantalla facial D) Careta para soldador E) Gafas para soldador	A) Riesgo de proyección de partículas o líquidos. En caso de estar expuesto a radiaciones, se utilizan anteojos de protección contra la radiación. B) Riesgo de exposición a vapores o humos que pudieran irritar los ojos o partículas mayores o a alta velocidad. C) Se utiliza también cuando se expone a la proyección de partículas en procesos tales como esmerilado o procesos similares; para proteger ojos y cara. D) Específico para procesos de soldadura eléctrica.

		E) Específico para procesos con soldadura autógena.
3) Oídos	A) Tapones auditivos B) Conchas acústicas	A) Protección contra riesgo de ruido; de acuerdo al máximo especificado en el producto o por el fabricante. B) Mismo caso del inciso A.
4) Aparato respiratorio	A) Respirador contra partículas B) Respirador contra gases y vapores C) Mascarilla desechable D) Equipo de respiración autónomo	En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones o especificaciones de protección del equipo, hecha por el fabricante del producto. A) Protección contra polvos o partículas en el medio ambiente laboral y que representan un riesgo a la salud del trabajador. B) Protección contra gases y vapores. Considerar que hay diferentes tipos de gases y vapores para los cuales aplican también diferentes tipos de respiradores, incluyendo para gases o vapores tóxicos. C) Mascarilla sencillas de protección contra polvos. D) Se utiliza cuando el trabajador entra a espacios confinados o cuando un respirador no proporciona la protección requerida.
5) Extremidades superiores	A) Guantes contra sustancias químicas B) Guantes dieléctricos C) Guantes contra temperaturas extremas D) Guantes E) Mangas	En este tipo de productos es importante verificar las recomendaciones o especificaciones de los diferentes guantes existentes en el mercado, hecha por el fabricante del producto. Su uso depende de los materiales o actividad a desarrollar. A) Riesgo por exposición o contacto con sustancias químicas corrosivas. B) Protección contra descargas eléctricas. Considerar que son diferentes guantes dependiendo de protección contra alta o baja tensión. C) Riesgo por exposición a temperaturas bajas o altas. D) Hay una gran variedad de guantes: tela, carnaza, piel, pvc, látex, entre otros. Dependiendo del tipo de protección que se requiere, actividades expuestas a corte, vidrio, etc. E) Se utilizan cuando es necesario extender la protección de

6) Tronco	<p>A) Mandil contra altas temperaturas</p> <p>B) Mandil contra sustancias químicas</p> <p>C) Overol</p> <p>C) Bata</p> <p>D) Ropa contra sustancias peligrosas</p>	<p>A) Riesgo por exposición a altas temperaturas; cuando se puede tener contacto del cuerpo con algo que esté a alta temperatura.</p> <p>B) Riesgo por exposición a sustancias químicas corrosivas; cuando se puede tener contacto del cuerpo con este tipo de sustancias.</p> <p>C) Extensión de la protección en todo el cuerpo por posible exposición a sustancias o temperaturas. Considerar la facilidad de quitarse la ropa lo más pronto posible, cuando se trata de sustancias corrosivas.</p> <p>D) Protección generalmente usada en laboratorios u hospitales.</p> <p>E) Es un equipo de protección personal que protege cuerpo, cabeza, brazos, piernas pies, cubre y protege completamente el cuerpo humano ante la exposición a sustancias altamente tóxicas o corrosivas.</p>
7) Extremidades inferiores	<p>A) Calzado ocupacion al</p> <p>B) Calzado contra impactos</p> <p>C) Calzado conductivo</p> <p>D) Calzado dieléctrico</p> <p>E) Calzado contra sustancias químicas</p> <p>F) Polainas</p> <p>G) Botas impermeables</p>	<p>A) Proteger a la persona contra golpes, machacamientos, resbalones, etc.</p> <p>B) Protección mayor que la del inciso anterior contra golpes, que pueden representar un riesgo permanente en función de la actividad desarrollada.</p> <p>C) Protección del trabajador cuando es necesario que se elimine la electricidad estática del trabajador; generalmente usadas en áreas de trabajo con manejo de sustancias explosivas.</p> <p>D) Protección contra descargas eléctricas.</p> <p>E) Protección de los pies cuando hay posibilidad de tener contacto con algunas sustancias químicas. Considerar especificación del fabricante.</p> <p>F) Extensión de la protección que pudiera tenerse con los zapatos exclusivamente.</p> <p>G) Generalmente utilizadas cuando se trabaja en áreas húmedas.</p>
8) Otros	<p>A) Equipo de protección contra caídas de altura</p> <p>B) Equipo para brigadista contra incendio</p>	<p>A) Especifico para proteger a trabajadores que desarrollen sus actividades en alturas y entrada a espacios confinados.</p> <p>B) Especifico para proteger a los brigadistas contra altas temperaturas y fuego. Hay equipo adicional en función de las actividades rescate a realizar.</p>

Fuente: (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2008)

Después de aplicar la tabla A1 para seleccionar el equipo de protección personal, se realizó la tabla 2 en la cual se menciona el EPP según el riesgo de trabajo y las estrategias necesarias para prevenir riesgos.

Tabla 2. Equipo de Protección Personal y Estrategia según el riesgo de trabajo

Puesto de trabajo	Riesgo identificado	Equipo de protección personal y/o Estrategia para evitar el riesgo	Imagen del EPP
Atención a cliente	Caída de personas a distinto nivel	Utilizar un bastón con extensión para evitar que suba a un banco o escalera pequeña por el producto.	
	Caída de objetos desprendidos	Evitar sobrecargar los ganchos con productos.	
	Golpes/cortes por objetos o herramientas	Guantes de carnaza	
	Contactos eléctricos	Utilizar guante dieléctricos en el momento de probar los focos antes de venderlos.	
	Inhalación de sustancias químicas	Cubre bocas	
	Contacto con sustancias químicas	Guantes	
	Incendios	Contar con un extintor en el lugar de trabajo y saberlo utilizar	
	Estrés térmico	Ventilar el área de trabajo	
	Pantalla de visualización de datos	Protector de pantalla para monitor de Computadora.	

	Carga de trabajo mental	Agenda de trabajo; organizar las actividades por día de acuerdo a las actividades que realiza; ejemplo: Lunes revisión de deudores, martes estrategias de mercado, etc.	
Bodeguero	Caída de personas al mismo nivel	Aplicar la técnica de 5'S para mantener los pasillos despejados y de libre acceso.	
	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Supervisar el acomodo de las estibas para evitar los desplomes	
	Caída de objetos en manipulación	Supervisar el acomodo de las estibas para evitar los desplomes	
	Pisadas sobre objetos	Aplicar la técnica de 5'S para mantener los pasillos despejados y de libre acceso utilización de botas	
	Choques contra objetos inmóviles	Respetar los espacios entre material y pasillos, realizar una buena distribución de la bodega.	
	Choques contra objetos móviles	Mantener comunicación efectiva con los proveedores en el momento de descargar el material	
	Golpes/cortes por objetos o herramientas	Utilización de guantes de carnaza en el momento del conteo de láminas, varillas y armex	
	Atrapamiento por o entre objetos	Evitar caminar entre material y pared para evitar que se desplomen y quedar atrapado	
	Inhalación de sustancias químicas	Cubre bocas con filtros	
	Atropello o golpes con vehículos	Mantener comunicación efectiva con los proveedores en el momento de descargar el material	
Estrés térmico	Ventilar el área de trabajo		
	Carga de trabajo mental	Agenda de trabajo; organizar las actividades por día de acuerdo a las actividades que realiza;	

Cargador	Caída de personas a distinto nivel	Arnés y línea de vida	
	Caída de personas al mismo nivel	Aplicar la técnica de 5°S para mantener los pasillos despejados y de libre acceso.	
	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Tomar los sacos con mucho cuidado, para evitar el desplome de los demás sacos	
	Caída de objetos en manipulación	Asegurar el material en la camioneta de reparto, tener mucho cuidado en el momento de trasladar el material de forma manual de la bodega a la camioneta	
	Pisadas sobre objetos	Zapato industrial	
	Choques contra objetos móviles	Comunicación constante entre el repartidor y el cargador para evitar accidentes	
	Golpes/cortes por objetos o herramientas	Utilizar overol, para proteger los brazos de cortes y guantes de carnaza	
	Atrapamiento por o entre objetos	Evitar caminar entre material y pared para evitar que se desplomen y quedar atrapado.	
	Sobreesfuerzos	Utilizar faja en el momento de cargar y descargar cemento o cal, así como varillas	
	Exposición a ambientes extremos	Gorra con cubre cuello	
	Inhalación de sustancias químicas	Cubre bocas con filtros	
	Riesgo causados por seres vivos	Programa de control de plagas sobre todo en el lugar donde se almacena el block	
	Atropello o golpes con vehículos	Programa de mantenimiento preventivo del vehículo de	

		reparto.	
	Estrés térmico	Ventilar el área de trabajo	
	Carga de trabajo física	Utilizar faja en el momento de cargar y descargar cemento o cal, así como varillas	
	Insatisfacción, disconfort o fatiga	Periodos de descanso entre reparto para evitar la fatiga, proporcionar bebederos de agua, y asiento.	

Fuente: elaboración propia

5.4 Proporcionar a los trabajadores equipo de protección personal. Se les proporciono a cada uno de los trabajadores el equipo de protección personal necesario para realizar su actividad laboral.

5.5 Comunicar a los trabajadores los riesgos de trabajo a los que están expuestos, por puesto de trabajo o área del centro laboral, con bases a la identificación y análisis de riesgos a los que se refiere el apartado 5.2. Se les notificó a los trabajadores los riesgos a los que están expuesto al realizar sus labores y la importancia que tiene el utilizar el equipo de protección personal para disminuir o eliminar el riesgo laboral.

5.6 Proporcionar a los trabajadores la capacitación y adiestramiento para el uso revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de trabajo personal, con base en las indicaciones, instrucciones o procedimientos que elabore el fabricante de tal equipo de protección personal. Se realizó una programación de la capacitación y adiestramiento, quedando de la siguiente manera; ver tabla 3.

Tabla 3. Programación de capacitación y adiestramiento/fuente: propia

Capacitación y adiestramiento	Fecha
1. Tópicos básicos de Higiene y Seguridad Industrial	21 de Mayo de 2018
2. ¿Qué es un riesgo de trabajo?	04 de Junio de 2018
3. Equipo de protección personal	25 de Junio de 2018
4. Utilización adecuada del EPP	16 de Julio de 2018
5. Tipos y manejo del Extintor	06 de Agosto de 2018

5.7 *Supervisar que durante la jornada de trabajo, los trabajadores utilicen el equipo de protección personal proporcionado, con base a la capacitación y adiestramiento proporcionado previamente. Al inicio de cada día de trabajo se realizó una reunión de 5 minutos en la que los trabajadores revisaban su equipo y externaban si era necesario el cambio por uno nuevo, después de verificar el estado del equipo, durante el trabajo el gerente general supervisaba de forma visual el cumplimiento del equipo de protección a través de las cámaras de vigilancia.*

PARTICIPANTES

Los participantes en esta investigación fueron 3 puestos de trabajo: atención a cliente, bodeguero y cargador quienes fueron los que presentaron mayor riesgo de trabajo en la investigación de Análisis de riesgo laboral, herramienta para la mejora continua de la seguridad en una PYME.

COMENTARIOS FINALES

CONCLUSIONES

Realizar esta investigación fue de mucha ayuda para los investigadores porque se pudieron arraigar conocimiento en cuestión a la seguridad, EPP y Riesgos de trabajo, se pudo conocer los riesgos de trabajo y el equipo de Protección Personal para disminuir el riesgo de trabajo.

Es muy importante la Seguridad en todas las empresas ya sean pequeñas o grandes el riesgo de trabajo existe en cualquier puesto, por eso es necesario la detección y prevención de los mismos.

Se puede considerar un gasto el adquirir EPP, pero es mejor realizar pagos menores a pagos relacionados con incapacidades o gastos funerarios.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se realizaron al gerente general de la pequeña empresa fueron: Realizar la asignación de equipo de Protección personal para todos los puestos de trabajo, mantener una comunicación constante con los trabajadores para que estos externen los actos y condiciones inseguras de la empresa, aplicación de norma NOM-026-STPS-2008. Para conocer acerca de los colores y señales de Seguridad e Higiene; así también como la aplicación de la redistribución de planta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Concepto.de. (24 de agosto de 2016). Obtenido de <http://concepto.de/servicio/>

Definición ABC tu diccionario hecho facil . (2016).

Definición ABC tu diccionario hecho fácil. (23 de 08 de 2016). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/diagnostico.php>

Definición.DE. (17 de 08 de 2016). Obtenido de <http://definicion.de/productividad/>

Ingeniería de Métodos. (15 de Mayo de 2016). *IngenieriaIndustrialonline.com*. Obtenido de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/ingenier%C3%ADa-de-metodos/>

Manual básico informativo. (30 de Agosto de 2018). *Gestión de la seguridad y Salud laboral en las PYMES*. Obtenido de https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Gestion_seguridad_saludlaboral_PYMES.pdf/32cc3263-8186-4431-a915-a705a9936457

María de Lourdes López Cruz, M. H. (2018). Análisis de riesgo laboral, herramienta para la mejora continua de la seguridad en una PYME. En R. d. REDIBAI, *Experiencias y Casos de Administración Empresarial* (págs. 195-210). Red Iberoamericana de academias de Investigación A. C. 2018.

Merino, J. P. (20 de Agosto de 2018). *Definición.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/seguridad-industrial/>

Pizzo, I. M. (20 de Agosto de 2016). *Como servir con excelencia.com*. Obtenido de <http://comoservirconexcelencia.com/blog/la-productividad-y-la-calidad-del-servicio/.html>

Real academia española. (23 de 08 de 2016). Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=UH8mXZv>

Salazar, H. G. (2009). *Control Estadístico de Calidad y seis sigma*. México, D.F.: Mc Graw-Hill.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (9 de Diciembre de 2008). NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008. *NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008*. México.

EN BÚSQUEDA DEL CONTROL: PODER Y TAREAS EN LA MEDIANA EMPRESA MEXICANA.

SAMUEL GARRIDO ROLDÁN¹, NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ², MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ³

RESUMEN

Las investigaciones para encontrar la dimensión del poder que influye en mayor grado para realizar las tareas de control, no han logrado su cometido; por lo que el problema continúa, creando crisis recurrentes por la falta de control en las organizaciones. Este trabajo muestra que existe un poder con mayores capacidades de influencia para realizar las tareas de control y que, los poderes son jerarquizados respecto a su capacidad para incidir en las tareas de la organización. Con datos de 207 gerentes en 36 medianas empresas de la Ciudad de México, se estima la relación entre las dimensiones del poder y las tareas de control utilizando el método de ecuaciones estructurales. Los resultados muestran que el poder de experto ejerce mayor grado de influencia sobre las tareas de control, mientras que el menor grado corresponde al poder de prestigio. Se plantea futura discusión sobre la temática del poder y las tareas de servicio.

Palabras clave: Poder jerárquico, tareas de control, control de la organización, ecuaciones estructurales.

El estudio del poder en la organización ha despertado interés significativo entre los investigadores, sin embargo los trabajos se han concentrado en el estudio de los niveles superiores (Hickson, Hinings, Lee, Schneck, & Pennings, 1971) y las relaciones establecidas entre los equipos de gestión (Greve & Mitsuhashi, 2007; Hambrick & Mason, 1984; Hambrick., 2007), en este caso los integrantes de alto nivel utilizan el poder para enfrentar contingencias e incertidumbre, pero en ningún caso se menciona como influye el poder en las tareas de la organización. En otra

¹ Tecnológico Nacional de México /Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. garrido.samuel@gmail.com

² Tecnológico Nacional de México /Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. nocahe@gmail.com

³ Tecnológico Nacional de México /Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. davilahernandezmargarita@gmail.com

vertiente también se estudia el poder de los consejos de administración y el director general (Bhagat & Black, 1999; Combs, Ketchen, Perryman, & Donahue, 2007; Daily & Johnson, 1997), en esta línea, el poder se utiliza para que los consejos o los directores influyan en la toma de decisiones o mejoren el performance de la organización (Daily, et al., 1997; Combs, et al., 2007), en el caso de Daily mide el performance mediante una función financiera que pertenece a las tareas de control (Zhang, 2013).

Los trabajos anteriores muestran que el poder sirve para lograr resultados -aunque su mención no sea directa-, mediante la estrategia, el servicio y el control de la organización, lo anterior transita a las tareas que una organización realiza para cumplir su misión. Este trabajo investiga que poder es óptimo para ejercer el control en la organización, ya que el estudio de la relación *poder-control*, es relevante para su continuidad y supervivencia, véase a Healy & Palepu (2003), sobre las causas de desaparición de Enron -pérdida del control financiero y descuido de relaciones externas-.

Esta investigación tiene tres propósitos (1) Argumentar que la influencia del poder es crítica para que la organización cumpla sus tareas, (2) Identificar el poder óptimo para controlar la organización, (3) Fundamentar que la influencia del poder depende de la tarea a que se aplica. La siguiente sección estudia las dimensiones del poder y la importancia de su relación con las tareas de la organización. Posteriormente se analizan los datos de la encuesta y se propone un modelo para encontrar relaciones significativas entre el poder y tareas de control. Finalmente se interpretan y discuten los resultados obtenidos.

LAS DIMENSIONES DEL PODER Y LAS TAREAS DE CONTROL EN LA ORGANIZACIÓN.

El poder del directivo.

Las investigaciones sobre el poder se orientaron a comprender el mecanismo mediante el cual, el poder es capaz de alinear, cambiar, conducir y regular una organización. Aunque también el poder se reconoce por sus consecuencias y por la capacidad de quienes lo poseen, para obtener los resultados que desean (Salancik & Pfeffer, 1977). En estudios del poder, Dahl (1957: p. 203), lo define

como “una relación entre actores, que pueden ser individuos, grupos, roles, oficinas, gobiernos, o naciones”. La definición de poder que se utiliza en este trabajo es la ofrecida por Emerson (1962, p. 37), en términos de dependencia entre el actor A y B, “el poder del actor A sobre el actor B es la cantidad de resistencia sobre la parte de B, la cual puede ser potencialmente cambiada por A”. Esta definición está en consonancia con los trabajos de (Hickson, 1971; Salancik & Pfeffer, 1977). Por otro lado, una de las mayores tareas en la organización es lidiar con la incertidumbre, por lo que dicha tarea es distribuida mediante la división del trabajo a cada área de la organización (Hickson, Hinings, Lee, Schneck, & Pennings, 1971), donde cada sección que solucione problemas críticos o que con recursos mínimos los resuelva, obtendrá mayor poder que las que no lo hagan (Salancik & Pfeffer, 1977). Bajo esta premisa, una subunidad (Hickson, et al., 1971) que en mayor grado resuelve problemas críticos, captura mayor poder porque este tiende a circular en toda la organización (Ocasio, 1993), aunque solo lo obtienen los que controlen la incertidumbre.

El trabajo de (French & Raven, 1959), es el antecedente más cercano y parecido a la propuesta de Finkelstein (1992) para definir el poder. En ambos casos la variable poder se investiga como dependiente, pero el enfoque de French, et al., (1959), sugiere las bases del poder desde el enfoque de cambio psicológico, mientras que Finkelstein describe factores o dimensiones del poder. Para French, existen dos formas de estudiar la relación: (a) Desde el punto de vista del que ejerce el poder, (b) Desde las reacciones del receptor. French optó por la segunda y obtuvo cinco bases del poder. (1) De premiación, (2) De coerción, (3) Legítimo, (4) Referente y (5) Poder experto. En esta misma línea los hallazgos de Finkelstein, culminaron con la publicación de cuatro dimensiones del poder: 1. Estructural, 2. De propiedad, 3. De experto, y 4. Poder de prestigio. Es relevante señalar que ambos investigadores coincidieron en épocas distintas con la misma dimensión, el *poder de experto*.

1. Poder de Estructura, basado en la estructura organizacional formal y en la autoridad jerárquica (Finkelstein S. , 1992), o el que obtiene un directivo por su posición formal en un escalón superior de la organización, por lo que también se

reconoce como el poder jerárquico (Hambrick & Mason, 1984). Por otro lado, dada la relación de agencia, donde el principal delega trabajo en el agente para que en su nombre realice trabajo, dicha delegación solo se logra con la entrega de poder al agente (Eisenhardt., 1989). El poder de estructura, absorbió tres bases del poder de French, et al., (1959), premiación, coerción y legitimidad, fundamento por el que el gerente puede crear incentivos y castigos cuando es necesario, porque tiene la legitimidad que otorga la organización. En teoría de agencia al principal lo representa el consejo de administración, mientras el ejecutivo juega el rol de agente. Dentro de la estructura, el principal tiene mayor poder que el agente (Daily., Dalton, & Cannella, 2003), porque es el único que lo puede contratar y despedir en la organización. El poder de estructura, es el poder formal en una organización y se acumula en el director o gerente a través del tiempo, por su posición o rango en la organización.

2. Poder de propiedad, el que posee un director por su participación en la propiedad de la organización (Finkelstein S. , 1992), sea como accionista, cónyuge o familiar de alguno de ellos, bajo el supuesto que por parentesco ejerce influencia en las decisiones que favorecen al propietario (Daily, et al., 2003). Las capacidades asociadas a este poder se incrementan cuando el actor detenta el puesto de director general, ya que obtiene además el poder de estructura que formalmente le entrega la organización. Es importante notar que al menos en percepción, si un socio, accionista o familiar dirige la organización, este obtendrá mayor poder que un externo que ocupe el puesto, debido a que desde el interior se facilita la cooptación de mayor poder (Hambrick, 1981). Sin embargo, se debe considerar el contexto y la circunstancia en que se accede al puesto, ya que en el mediano y largo plazo tiene que ser sustituido por quien garantice la permanencia y el rendimiento de la organización (Arosa, Iturralde, & Maseda, 2010).

El poder de propiedad algunas veces exagera lo que pretende evitar –los problemas de agencia-, esto porque juegan un doble papel que los convierte en juez y parte, por un lado son propietarios y por el otro administradores de la organización (Schulze, Lubatkin, Dino, & Buchholtz, 2000), esta dualidad conduce a utilizar la coerción –no incentivos-, sobre los miembros de la organización. En

algunos casos, cuando el consejo considera el daño que se ocasiona por mantenerlo con dos posiciones, algunos han optado por retirarlos como en el caso de Steve Jobs expuesto por Weinberger (2017), en otros casos los mismos directivos optan por retirarse del puesto como el caso Televisa presentado por Córdoba & Pérez (2017), además del tratamiento del caso Oracle, expuesto por Sharf (2014), lo anterior se muestra que no necesariamente el poder de propiedad es superior respecto a otros poderes.

3. Poder de Prestigio El poder de prestigio es el que posee un director por el reconocimiento, estudios y estatus que posee, además de su experiencia en diferentes tipos de organizaciones -lucrativas, no lucrativas-. El prestigio personal y el estatus, son piedras angulares de este poder (Finkelstein S. , 1992), pero también lo es el reconocimiento que los demás hacen de él, por ejemplo, si está enfocado en preservar el medio ambiente, o se orienta a construir empresas socialmente responsables que participan en la solución de problemas del entorno. Respecto a este punto Jiraporn & Chintrakarn (2013), encontraron que a menor poder del director mayor inversión en responsabilidad social corporativa, mientras que cuando ostenta mayor poder realizar menor inversión en este concepto.

Un director con prestigio es reconocido por su compromiso con la organización, que rechaza el escándalo, respeta y hace cumplir las normas (Perel, 2003), el prestigio es una característica que se construye con el tiempo, por lo que puede construir una cultura ética y sujeta al escrutinio y a la ley. El trabajo Lipman (2012), aborda el tema ético considerado como factor relevante para la trama ENRON que concluyo en la bancarrota. El director con poder de prestigio agrega sus características a los de la estructura de la organización lo que incrementa sus capacidades para conducirla.

4. Poder de Experto. Este poder fue propuesto por French & Raven (1959, p. 163) como una de sus bases, argumentando que, a mayor percepción de conocimiento del director, mayor poder otorgado, aunque dicha percepción puede ser sesgada, porque se soporta en el conocimiento propio del evaluador. Posteriormente Finkelstein (1992), lo propone como una dimensión del poder. La experiencia es valiosa en el desempeño de las funciones de un director y está

sujeta al dominio del medio ambiente donde se desenvuelve (Hambrick, 2007). Puesto que el poder se acumula y se gana por quien reduce la incertidumbre y resuelve problemas críticos (Salancik, 1977), entonces la experiencia ayuda a que se realicen las tareas.

El director con poder de experto, es el que domina las funciones de una organización en determinado ramo, su experiencia es acumulada en su paso por las organizaciones, por ejemplo, un director puede tener experiencia en fusiones o adquisiciones (Ullrich, Wieseke, & Dick, 2005), lo que lo hace valioso para una organización que emplea este tipo de estrategia. El alcance del dominio del experto puede darse en ámbitos internos y externos, basado en el flujo de información en su actuación, dicha información hace que obtenga un reconocimiento como experto, también se le cataloga como un técnico con dominio sobre un área específica -ramo, área-. La diferencia entre el poder de experto y el de prestigio estriba en el dominio de una función definida y acotada, para el primero, mientras para el segundo el prestigio emana de su formación, de sus relaciones, reconocimientos y el tipo de organización donde se han desempeñado.

5. Las Tareas de Control. Las tareas dentro de la organización se han investigado desde distintos puntos de vista, entre los que sobresale la visión del empleado como un instrumento y autómatas psicológicos, o el que prioriza su motivación y comportamiento, hasta los que consideran su proceso cognitivo (Tosi, 2009), sin embargo, los trabajos no muestran suficiente detalle, ni especifican la naturaleza de la tarea. En este sentido, Tosi (2009, p. 93) la menciona en su tratamiento a la administración científica: “Teoristas tales como Taylor y Gilbreth trajeron una gran oferta de precisión dentro del análisis, la gestión, y la reorganización de tareas de rutina”, aunque no especificó, a que tareas de rutina se refería, pudo tratarse de las tareas cíclicas de cada área, como ventas, compras y el pago a los empleados. En otra sección señala, “Esos escritores estaban generalmente preocupados por el modo más efectivo de organizar tareas para lograr metas organizacionales, tratando problemas como, agrupar tareas en trabajos, trabajos en unidades administrativas mayores, así

sucesivamente para minimizar el costo de ejecutar esas actividades” (Tosi H. L., 2009, p.93). Lo relevante de esta nota, radica en que las tareas conforman metas y nutren los trabajos, estos a su vez integran unidades y estas conforma otros elementos mayores.

Según Lawrence & Lorsch (1967) una tarea, es un ciclo completo de entrada-transformación-salida, que involucra al menos el diseño, producción, y distribución de algún producto o servicio, esto derivó en las tareas-subsistemas que integran una organización, por ejemplo, tareas de diseño, de ventas, de producción, dichas tareas son las que la organización debe realizar como un todo, para cumplir su objetivo fundacional. Por otro lado una tarea contiene tres factores, (1) La experiencia psicológica del que la realiza, (2) La relación tarea-características personales de quien la ejecuta, y (3) Las características-objetivo de la tarea, de aquí se desprende que la tarea se asocia con la organización mediante el objetivo, con la persona y con las características de la tarea (Campbell, 1988).

A partir de la publicación del trabajo la Corporación Moderna y la Propiedad Privada de Berle & Means (1936, p. 138-140), donde plantea la separación de la corporación en control y dirección -el control asumido por los propietarios y la dirección por el director o CEO-, de esta propuesta surge la teoría de agencia, por la incompatibilidad de intereses entre ambas partes. De los principales problemas que surgen, es la vigilancia que los accionistas deben hacer de manera constante sobre el director o CEO, para que cumpla sus objetivos y no cause daño al patrimonio de la organización. Antes de la propuesta de Berle et al., el accionista podía despedir al director a voluntad, lo que ya no se permitió en la nueva propuesta y el director era inamovible por un periodo de tiempo acordado (Berle & Means, 1932, p. 139). La necesidad del control en la organización se volvió apremiante, por el surgimiento de casos que impactaron la opinión pública, como los de Enron (Healy & Palepu, 2003; Nadler, Behan, & Nadler, 2006, p. 15), y Lehman Brothers (Lipman, 2012), donde se hizo patente la falta de control del consejo y el abuso de sus directores.

Con la escisión de la corporación, los accionistas tomaron el control, mientras el director era el conductor -contratado-, lo que hizo necesario otorgarle poder para que realizara las tareas encomendadas, más tarde el director se evaluaba para medir el cumplimiento de metas y establecer su rendimiento, lo que podía desembocar en un conflicto entre los accionistas y el director (Locke & Latham, 2002). De lo anterior se observa que de manera natural surgen problemas de agencia entre el accionista y el director, que tratan de ser paliados controlando al director, para lo cual se crean incentivos que aseguren su lealtad, sin embargo estos controles normalmente no funcionan (Finkelstein & Hambrick, 1988), en otros casos el accionista descuida su labor de monitor y control sobre las decisiones del director (Westphal. & Zajac, 1998) lo que incrementa el riesgo de falla de una organización.

Para evitar la vigilancia y monitoreo personalizado del director, se identificaron tareas que representan el control y que además ayudan como indicadores para evaluar el performance. Según Lynall, et al., (2003), las tareas cambian su relevancia dependiendo de las circunstancias que las rodea, así que las tareas de control llegan a ser relevantes por alto impacto que pueden tener. El trabajo de Zahra & Pearce (1989) menciona que, los roles críticos asociados a un consejo son: servicio, estrategia y control. El rol de control, incluye la evaluación de la empresa y el rendimiento del director, para garantizar el crecimiento de la organización y la protección de los accionistas. Conviene explicar que la influencia del poder es indirecta en la realización de las tareas, ya que su influencia es sobre las personas y no actúa directamente sobre las tareas. La batalla por las de tareas de control en la corporación, siguen al alza y su importancia se distingue entre las de estrategia y servicio (Zahra & Pearce-II, 1989).

EL PODER Y LAS TAREAS.

Las tareas son un elemento fundamental para el cumplimiento de la misión organizacional, y junto con el ambiente institucional son la fuente de incertidumbre externa que las aqueja (Finkelstein S., 1992). Para hacer frente a las perturbaciones creadas por dicha incertidumbre, la organización esgrime el poder

de sus miembros empoderados para someterla (Salancik & Pfeffer, 1977), de lo anterior se observa que las tareas son influenciadas por el poder, o que el poder es un factor para que se realice una tarea. Aunque la relación *poder-tarea* ha sido abordado por los investigadores, el interés que los guio fue diferente al de esta investigación, por ejemplo, Zhang P., (2013) encontró que el poder sobre las tareas -de control y servicio-, es mayor cuando el riesgo y la confianza entre el consejo y el director es alta; sin embargo, cuando el riesgo crece y la confianza disminuye, la influencia del poder sobre las tareas es menor. En este trabajo el poder tiene una influencia directa en la realización de las tareas, aunque no indica el tamaño de la influencia, ni sobre que tarea tiene mayor impacto. En el mismo tenor (Daily & Johnson, 1997), sugiere que el poder del director es un requisito para alcanzar el performance financiero, aunque no necesariamente un director con alto poder, lo garantiza. Para medir el performance Daily et al., (1997) utilizaron el retorno sobre el capital y sobre la inversión, además del alfa de Jensen (1976). Estos elementos utilizados corresponden a las tareas de control, por lo que de forma indirecta estudió la relación del poder y las tareas de control.

MÉTODOS

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo corresponde a una investigación aplicada, explicativa, cuantitativa y transversal, la muestra para este trabajo se integró con 36 medianas empresas de la Ciudad de México, elegidas mediante el método no probabilístico a conveniencia, las organizaciones elegibles para el estudio, debían contar con un consejo de administración. Se obtuvieron datos de 207 cuestionarios, los aplicantes de la encuesta fueron de nivel gerencial superior, directores y consejeros, quienes poseían información respecto al tema tratado en la organización.

Variables.

Las dimensiones del poder consideradas en este trabajo fueron de prestigio, propiedad, estructura y experto (Finkelstein S. , 1992), tratadas como variables de latencia y operacionalizadas en tercer nivel -poder -> dimensiones del poder ->

variables de operación-, mientras que las tareas consideradas fueron las tareas de control, cuya variable de latencia se operacionaliza en segundo nivel -tareas de control -> variables de control-.

VARIABLES INDEPENDIENTES.

PODER DE PRESTIGIO

Para obtener información sobre esta variable se incluyen tres elementos, el primero trata sobre la información que el director requiere para tomar una decisión, el segundo trata sobre la importancia que el director otorga a la educación de sus miembros, y finalmente trata sobre la experiencia del director. Estos elementos permiten obtener información sobre el poder de prestigio.

PODER DE PROPIEDAD

Para este poder, se considera si todos los consejeros participan en los debates de las reuniones del consejo, también si el director promueve un ambiente de cambio, y finalmente, si el director promueve la construcción de una cultura organizacional. Con estas cuestiones se obtienen datos para estudiar el poder de propiedad.

PODER DE ESTRUCTURA

Dentro de esta variable se consideran la asesoría que ofrece el consejo al director, así como la promoción tecnológica del director con la organización, y finalmente, se incluye el cumplimiento del director, a las estrategias de conducción de la empresa establecidas por el consejo.

PODER DE EXPERTO

Para obtener datos sobre este poder, se considera si los consejeros tienen experiencia significativa en otras empresas, esto sumado a la asesoría del consejo al director en asuntos legales y contables, además de garantizar que los procesos de control garanticen la seguridad de los activos.

VARIABLE DEPENDIENTE.**TAREAS DE CONTROL**

En esta variable se consideran elementos de control tales como, si el consejo evalúa y controla los asuntos relacionados con la inversión de capital, además si el consejo crea la estructura para la gobernanza de la organización, y si el consejo vigila los flujos financieros de la empresa.

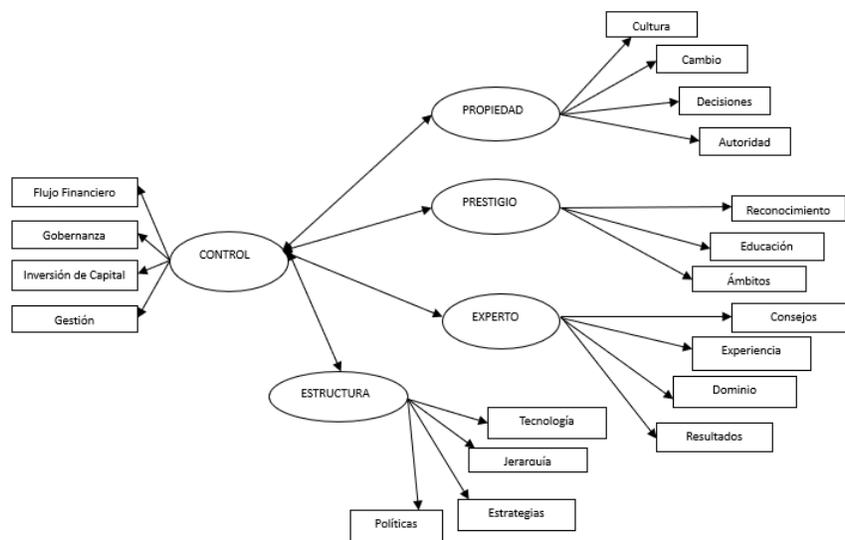
ANÁLISIS Y RESULTADOS.

El procedimiento para analizar los datos mediante ecuaciones estructurales, que se utiliza en esta investigación, fue desarrollado por Anderson & Gerbing (1988), con el objetivo de realizarlo en dos pasos o etapas, a diferencia de verificarlo en uno donde puede generarse una confusión de interpretación. Anderson et al., (1988) refieren como primer paso un modelo exploratorio que sugiere la estructura y los elementos que participan en ella, en esta fase se establecen los posibles factores contenidos en los datos, pero además permite encontrar especificaciones erróneas o un planteamiento erróneo del modelo -análisis factorial exploratorio-. La segunda fase requiere un modelo de medición para la estructura propuesta en el primer paso -modelo depurado y adecuado-, mismo que requiere ser probado -análisis factorial confirmatorio-. La dificultad para lograr el ajuste del modelo en las primeras instancias, crea la motivación en Anderson et al., (1988) para proponer la reestimación y el ajuste al submodelo estructural saturado, con una aproximación iterativa, hasta que los datos se ajusten al modelo o se acerquen a él.

El modelo estructural propuesto para este trabajo, se esquematiza en la figura 1, donde se muestran las variables de latencia, observadas y las trayectorias sujetas a prueba, mediante el método de ecuaciones estructurales. Nótese que cada variable de latencia, se conforma con las variables observadas cuyos valores se obtuvieron mediante el cuestionario, con cuatro ítems por cada dimensión (Fabrigar & Wegener, 2012) , a excepción de la variable prestigio, la que solo participó con tres de ellas. Estas variables están en consonancia con las propuestas del poder, performance y del riesgo relacional y poder-confianza (Daily, 1997; Finkelstein, 1994; Zhang, 2015).

Del modelado de la estructura propuesta en la figura 1, se derivó la tabla 1, con el registro de los datos obtenidos en cada aproximación -re especificación-, cuando se realizaban ajustes y combinaciones nuevas. La prueba de las bondades de ajuste de los modelos (GFI, se realizó por aproximación del método tradicional del *test* de Chi Cuadrado (χ^2) (Daily & Johnson, 1997), además de otros índices de ajuste relacionados con las ecuaciones estructurales -véase el detalle en el artículo de Hooper, Coughlan, & Mullen (2008)-. En la tabla 1, se muestran los datos obtenidos para cada modelo.

Figura 1. Variables de latencia y Modelo de Ecuaciones Estructurales Propuesto.



Fuente: Elaboración propia.

El método de Chi cuadrada permite comparar que tan bien la matriz de correlación original -de entrada-, se ajusta a la matriz generada por el modelo propuesto, es importante señalar que el método es sensible al tamaño de la muestra (Hooper, et al., 2008), por lo que se agregan otros índices para evitar esta inconsistencia. Sin embargo, no existe una propuesta única para establecer el umbral de los indicadores. Los índices centrales de este trabajo (χ^2 , GFI, CFI, IFI), se analizan a detalle en el trabajo de Mulaik, et al., (1989), su trabajo es importante porque concluyó con la elaboración de la tabla de valores que los modelos deben cumplir para ser aceptados, véase en Mulaik, et al., (1989, p. 444).

TABLA 1

Medidas obtenidas de bondades de ajuste para modelos analíticos de trayectorias

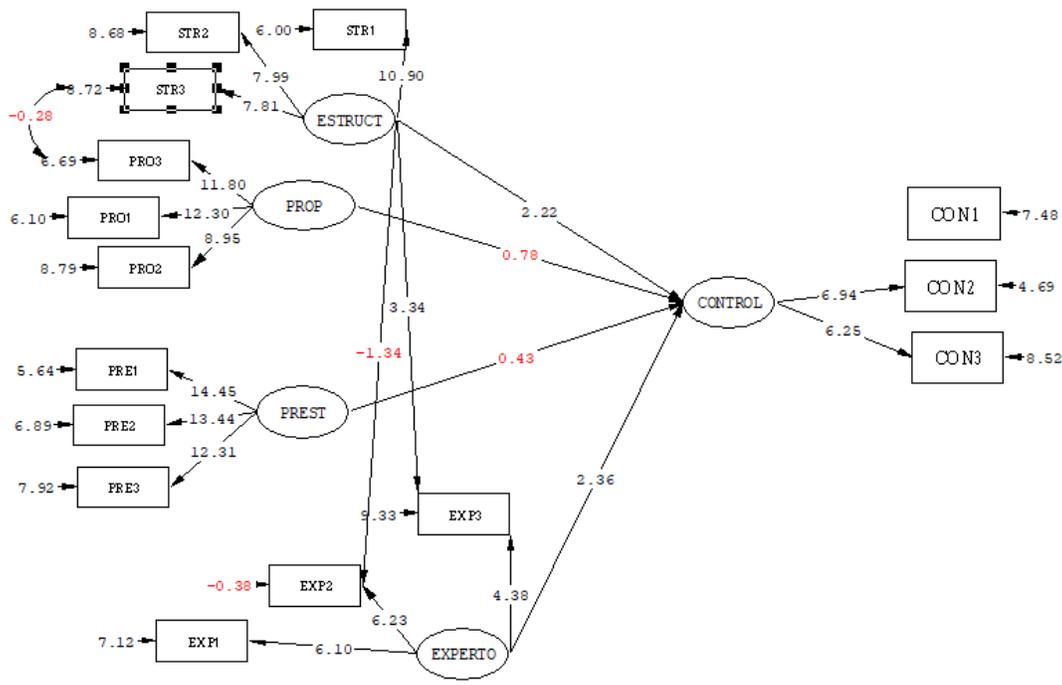
		Chi						
Intervalo								
Modelo	Descripción				Cuadrada	DF	Probabilidad	
PGFI	GFI	CFI	IFI	RMSEA	de confianza 90%			
M1	Control -> Propiedad -> Prestigio	318.49	148	0.00	.67	0.86		
0.94	0.94	0.075	(0.063 ; 0.086)					
M2	Control -> Experto -> Estructura	252.69	146	0.00	.68	0.89		
0.96	0.96	0.060	(0.047 ; 0.072)					
M3	Control -> Experto -> Propiedad	229.38	144	0.00	.68	0.90		
0.96	0.96	0.054	(0.040 ; 0.066)					
M4	Control -> Experto -> Prestigio	224.13	143	0.00	.68	0.90		
0.96	0.96	0.052	(0.039 ; 0.065)					
M5	Control -> Prestigio -> Experto	158.68	109	0.0013	.65			
0.92	0.97	0.97	0.047	(0.030 ; 0.062)				
M6	Control -> Propiedad -> Estructura	124.37	94	0.020	.64			
0.93	0.98	0.98	0.040	(0.017 ; 0.057)				
M7	Control -> Estructura -> Propiedad-1	104.12	80	0.036	.62			
0.94	0.98	0.98	0.038	(0.010 ; 0.058)				
M8	Control -> Estructura -> Propiedad-2	87.67	67	0.046	.60			
0.94	0.98	0.98	0.039	(0.0056 ; 0.060)				
M9	Control -> Estructura -> Propiedad-3	117.66	77	0.0020				
.60	0.93	0.98	0.98	0.051	(0.031 ; 0.068)			

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de Lisrel versión 8.8.

Nota: DF=Grados de libertad, PGFI=Índice de parsimonia de la bondad de ajuste, GFI=Índice de bondad de ajuste, CFI=Índice de ajuste comparativo, IFI=Índice de ajuste incremental, RMSEA=Aproximación del error por la raíz de la media cuadrada

El modelo con mejor ajuste es el M9 (GFI =.93, RMSEA =.051, Probabilidad=.0020), la diferencia entre los modelos M7 (GFI =.94, RMSEA =.051, Probabilidad=.036) y M9, radica en la ausencia de relación entre la variable latente ESTRUCTURA y el ítem EXP3, mientras que la diferencia entre M8 (GFI =.94, RMSEA =.039, Probabilidad=.046) y M9, es la inexistencia de relación entre la variable latente PRESTIGIO y la variable STR1.

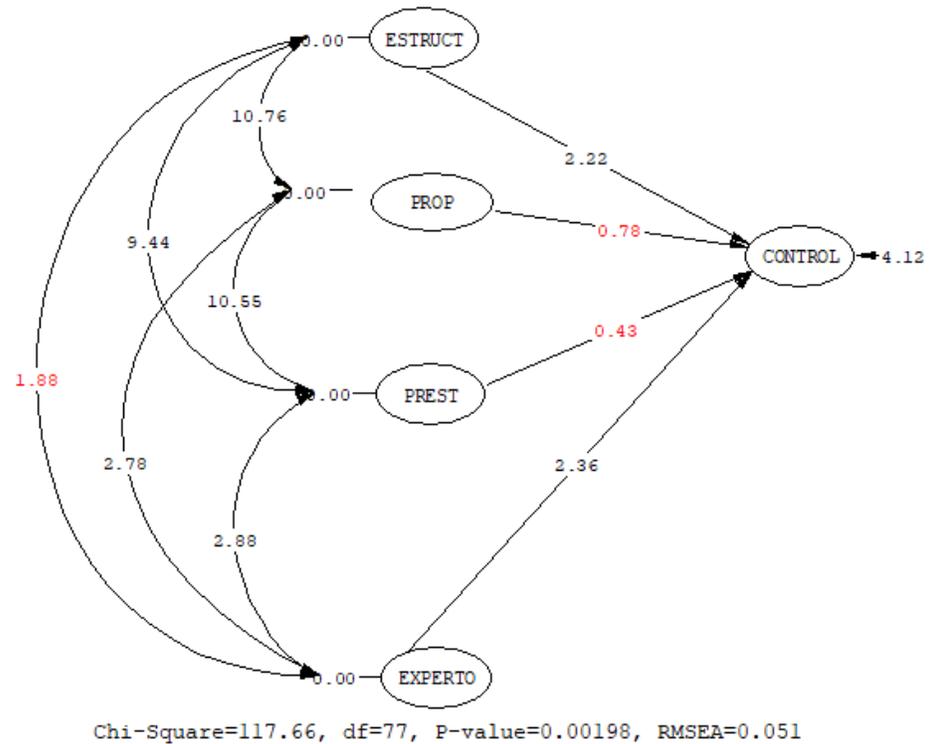
Figura 2. Gráfico del Modelo óptimo, M9 Control -> Estructura -> Propiedad-3, donde Propiedad-3 = Propiedad -> Prestigio. Las trayectorias son significativas en $p \leq .05$.



Fuente: Elaboración propia utilizando el programa Lisrel versión 8.8.

Del modelo propuesto en la figura 1, y el modelo óptimo de la figura 2, se obtiene el modelo estructural de la figura 3, con valores de trayectoria t-values. La trayectoria EXPERTO -> CONTROL ($t=2.36$), ejerce mayor grado de influencia sobre las tareas de control, mientras que la trayectoria ESTRUCT -> CONTROL ($t=2.22$) ejerce menor influencia sobre las tareas del control. Observe que las trayectorias PREST -> CONTROL ($t=.43$) y PROP-> CONTROL ($t=.78$) son no significativas; por lo que no ejercen influencia de interés en las tareas de control.

Figura 3. Modelo estructural del poder y las tareas de control.



Fuente: Elaboración propia utilizando el programa Lisrel versión 8.8.

Nota: Con ESTRUCT= ESTRUCTURA, PROP=PROPIEDAD, PREST=PRESTIGIO. Las trayectorias son significativas en $p \leq .05$.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos con los datos de empresas medianas, muestran que el poder con mayor grado de influencia en las tareas de control es el de experto -con amplia experiencia en el dominio funcional de la organización, con una red de conexiones interpersonales, y el registro de resultados positivos a su paso por las organizaciones-, lo que está en consonancia con el trabajo de Finkelstein, (1993). Este hallazgo es relevante, debido a que las tareas de control son las que mantienen la estabilidad, el desarrollo y la continuidad de la organización, aunque se debe considerar que sin poder no es posible que una organización cumpla su objetivo. El modelo estructural de la figura 3, muestra los poderes que más influyen en las tareas de control -poder de experto (2.36), poder de estructura

(2.22)-, además de los no significativos -poder de prestigio (.43) -> control, y poder de propiedad (0.78) -> control.

Otro hecho relevante encontrado, muestra que el poder de propiedad en la mediana empresa mexicana no coadyuva al control de la organización, lo que parece una contradicción, porque en México las medianas empresas son dirigidas por los propietarios para controlar su organización, sin embargo, esta tesis se rechaza, y más bien parece apuntar a que las empresas medianas están contratando directivos estándar y expertos para dirigir la organización, lo cual está en consonancia con la tesis de Ocasio (1992), quien postuló la distribución del poder en los directivos para que ejerzan sus funciones.

Respecto al poder de prestigio, que en este modelo estructural no contribuye a las tareas de control, está en contradicción con la tesis de Finkelstein (1992), quien escribió que dicho poder es apreciado en las organizaciones del mundo occidental; sin embargo, los resultados encontrados en este trabajo no coinciden con dicha tesis. Como explicación se argumenta que las medianas empresas mexicanas se orientan a cumplir los resultados y apuestan a una trayectoria estándar y de experto más que a un perfil de prestigio.

CONCLUSIONES

La novedad de este trabajo radica en el enfoque para clasificar al poder; esto es, mostrar que los poderes influyen de manera distinta en las tareas que realiza la organización. Este trabajo muestra el poder que influye en mayor grado para que se realicen las tareas de control. Dado que el control de la organización es un elemento apreciado en las organizaciones, que de no existir conduce al incumplimiento de resultados o amenaza la perpetuación de la organización. Aquí se muestra que el poder que mayormente influye en las tareas de control es el poder de experto y en segundo lugar se ubica el poder de estructura, fuera de ellos ninguno ayuda al control en una organización. Por lo tanto, los poderes que sirven para controlar una organización son: El poder de experto y el poder de estructura.

Con este hallazgo la organización conoce el tipo de poder que requiere para controlar su organización y se abocara a determinar el perfil del director para que tenga este poder. De las cuatro dimensiones del poder establecidas por Finkelstein (1992), poder de estructura, de propiedad, de experto y de prestigio, los que ayudan a realizar las tareas de control en la mediana empresa mexicana son: Primero, el poder de experto, segundo: el poder de estructura, esta es la aportación de este trabajo a la comunidad de investigadores interesados. Como un trabajo futuro se abre la oportunidad para estudiar cual es el poder que tiene mayor influencia en las tareas de servicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Arosa, B., Iturralde, T., & Maseda, A. (2010). Outsiders on the board of directors and firm performance: Evidence from Spanish non-listed family firms. *Journal of Family Business Strategy*, 236-245.
- Berle, A. A., & Means, G. C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property* (1991 ed.). EE. UU.: UNZ.org.
- Bhagat, S., & Black, B. (1999). The Uncertain Relationship Between Board Composition and Firm Performance. *The Business Lawyer*, 921-963.
- Campbell, D. J. (1988). Task Complexity: A Review and Analysis. *Academy of Management Review*, 7(1), 40-52.
- Combs, J. G., Ketchen, D. J., Perryman, A. A., & Donahue, M. S. (2007). The Moderating Effect of CEO Power on the Board Composition–Firm Performance Relationship. *Journal of Management Studies*, 44(8), 1299-1323.
- Córdoba, J. d., & Pérez, S. (26 de 10 de 2017). *Mexican TV Mogul Steps Down as CEO Amid Programming Struggles*. Obtenido de The Wall Street Journal: <https://www.wsj.com/articles/mexican-tv-mogul-leaves-amid-programming-struggles-1509037669>
- Dahl, R. A. (1957). The Concept of Power. *Behavioral Science*, 2(3), 201-215.
- Daily, C. M., & Johnson, J. L. (1997). Sources of CEO Power and Firm Financial Performance: A Longitudinal Assessment. *Journal of Management*, 23(2), 97-117.
- Daily, C. M., Dalton, D. R., & Cannella, A. A. (2003). Corporate Governance: Decades of Dialogue and Data. *Academy of Management Review*, 28(3), 371-382.
- Dalton, D. R., Daily, C. M., Johnson, J. L., & Ellstrand, A. E. (1999). Number of Directors and Financial Performance: A Meta-Analysis. *Academy of Management Journal*, 42(6), 674-686.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Emerson, R. M. (1962). Power-Dependence Relations. *American Sociological Review*, 31-41.

- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2012). *Exploratory factor analysis*. New York, New York: Oxford University Press, Inc.
- Finkelstein, S. (1992). Power in Top Management Teams: Dimensions, Measurement and Validation. *Academy of Management Journal*, 35(3), 505-538.
- Finkelstein, S., & Hambrick, D. C. (1988). Chief Executive Compensation: A Synthesis and Reconciliation. *Strategic Management Journal*, 9, 543-558.
- French, J. R., & Raven, B. (1959). *The Bases of Social Power*. Michigan: University of Michigan.
- Greve, H. R., & Mitsuhashi, H. (2007). Power and Glory: Concentrated Power in Top Management Teams. *Organization Studies*, 1197-1221.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.
- Hambrick, D. C., Werder, A. V., & Zajac, E. J. (2008). New Directions in Corporate Governance Research. *Organization Science*, 19(3), 381-385.
- Hambrick, D. C. (2007). Upper Echelons Theory: An Update. *Academy of Management Review*, 32(2), 334-343.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2003). The Fall of Enron. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(2), 3-26.
- Hickson, D. J., Hinings, C. R., Lee, C. A., Schneck, R. E., & Pennings, J. M. (1971). A Strategic Contingencies' Theory of Intraorganizational Power. *Administrative Science Quarterly*, 16(2), 216-229.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jiraporn, P., & Chintrakarn, P. (2013). THow Do Powerful CEOs View Corporate Social Responsibility (CSR)? An Empirical Note. *SSRN Electronic Journal*, 1-14.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and Integration in Complex Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 1-47.

- Lipman, F. D. (2012). From Enron To Lehman Brothers: Lessons for Boards From Recent Corporate Governance Failures. *The Conference Board*, 1-7.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation A 35-Year Odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Lynall, M. D., Golden, B. R., & Hillman, A. J. (2003). Board Composition from Adolescence to Maturity: A Multitheoretic View. *The Academy of Management Review*, 416-431.
- Mulaik, S. A., James, L. R., Alstine, J. V., Bennett, N., Lind, S., & Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models. *Quantitative Methods in Psychology*, 105(3), 430-445.
- Nadler, D. A., Behan, B. A., & Nadler, M. B. (2006). *Building Better Boards: A Blue Print for Effective Governance*. San, Francisco, CA: Jossey-Bass, Wiley.
- Ocasio, W. (1993). Impermanent Power, Contested Power : The Circulation of Chief Executive Officers in U.S. Industrial Corporations, 1960-1990. *Academy of Management, 1993 (Proceedings)*(1), 217-221.
- Pearce, J. A., & Zahra, S. A. (1991). The Relative Power of CEOs and Boards of Directors: Associations with Corporate Performance. *Strategic Management Journal*, 12(2), 135-153.
- Perel, M. (2003). An Ethical Perspective on CEO Compensation. *Journal of Business Ethics*, 48(4), 381–391.
- Salancik, G. R., & Pfeffer, J. (1977). Who Gets Power -and How They Hold On To It: A Strategic-Contingency Model of Power. *Organizational Dynamics*, 5(3), 3-21.
- Schulze, W. S., Lubatkin, M. H., Dino, R. N., & Buchholtz, A. K. (2000). Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence. *Organization Science* , 99-116.
- Sharf, S. (18 de 09 de 2014). *Irreplaceable? Larry Ellison Steps Down From CEO Position At Oracle*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/samanthasharf/2014/09/18/larry-ellison-steps-down-from-ceo-position-at-oracle/#261f2610284d>
- Tosi, H. L. (2009). *Theories of Organization*. EE.UU: SAGE Publications, Inc.
- Ullrich, J., Wieseke, J., & Dick, R. V. (2005). Continuity and Change in Mergers and Acquisitions A Social Identity Case Study of a German Industrial Merger. *Journal of Management Studies*, 42(8), 1549–1569.

- Weinberger, M. (31 de 07 de 2017). *This is why Steve Jobs got fired from Apple — and how he came back to save the company*. Obtenido de Business Insider: <http://www.businessinsider.com/steve-jobs-apple-fired-returned-2017-7>
- Westphal, J. D., & Zajac, E. J. (1995). Who Shall Govern? CEO/Board Power, Demographic Similarity, and New Director Selection. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), 60-83.
- Westphal., J. D., & Zajac, E. J. (1998). The Symbolic Management of Stockholders: Corporate Governance Reforms and Shareholder. *Administrative Science Quarterly*, 43(1), 127-153.
- Zahra, S. A., & Pearce-II, J. A. (1989). Boards of Directors and Corporate Financial Performance: A review and integrative model. *Journal of Management*, 15(2), 291-334.
- Zajac, E. J., & Westphal, J. D. (1996). Who Shall Succeed? How CEO/Board Preferences and Power Affect the Choice of New CEOs. *Academy of Management*, 39(1), 64-90.
- Zhang, P. (2013). Power and Trust in Board–CEO Relationships. *Journal of Management & Governance*, 17(3), 745-765. Obtenido de BI Norwegian Business School.
- Zhang', P., Fadil, P., & Baynard, C. (2015). Understanding Board-CEO Power Dependency Perspective Under Symbolic Management. *Competitiveness Review*, 25(1), 50-73.

EL GOBIERNO CORPORATIVO, GARANTIA ÉXITO EN LAS MiPyMES

ISABEL LIRA VÁZQUEZ¹, MAYTE PULIDO CRUZ², MARGARITA LIMÓN MENDOZA³, SERGIO CASTILLO LAGUNES⁴

RESUMEN:

La mipymes son una fuerza económica importante en el desarrollo de nuestro país, donde el gobierno corporativo tiene una función primordial para el logro de éxito en este sector empresarial. Este trabajo de investigación documental tiene como finalidad analizar la función del gobierno corporativo y su impacto en las micro, pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Tuxtepec, Oax., donde se puede observar los tendencia de los empresarios de hacer negocios con el patrimonio familiar. Con esta investigación se hace necesario hacer un análisis del gobierno corporativo con la finalidad de ver el impacto que éste tiene en los negocios familiares como parte la importante en el cambio de cultura empresarial.

Palabras clave: Gobierno corporativo, Mipymes, cultura empresarial

ABSTRACT:

MSMEs are an important economic force in the development of our country, where corporate governance plays a key role in achieving success in this business sector. This documentary research work aims to analyze the role of corporate governance and its impact on micro, small and medium enterprises in the city of Tuxtepec, Oax., Where one can observe the tendency of businessmen to do business with family assets. . With this research it is necessary to make an analysis of corporate governance in order to see the impact it has on family businesses as part of the important change in business culture.

Keywords: Corporate governance, SMEs, business culture

¹ Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tuxtepec. cpisalira@hotmail.com

² Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tuxtepec. mayte_pulido@hotmail.com

³ Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tuxtepec. nvicta650@hotmail.com

⁴ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Tuxtepec.
lic.sergio_castillolagunes@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Se puede expresar que las empresas familiares son unidades económicas que nacieron en todo el mundo hace miles de años como una idea de formar un patrimonio para las generaciones futuras, hacer uso de una habilidad o conocimiento familiar o como opción al desempleo que destacaron durante la Revolución industrial, surgidas de los lazos civiles o consanguíneos establecidos entre sus miembros ascendientes y/o descendientes que realizan actividades económicas lícitas para generar ingresos que fortalezcan su unidad familiar; siendo frecuente pensar que sus recursos financieros son limitados con una administración bajo control familiar de un patriarcado o matriarcado que le brinda solidez, sin embargo de acuerdo al reporte de la Family Business Magazine del año 2014 diez de las 250 empresas familiares más grande del mundo son mexicanas, sirviendo como referencias Wal-Mart de la Familia Walton, Femsa de la Familia Garza, Cemex con una posición mayoritaria de la familia Zambrano, Grupo Televisa de la Familia Azcárraga entre otras.

Así mismo en la economía mexicana más del 90% de las firmas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores tienen una representación familiar en el capital y en el control administrativo, aunado a que de acuerdo a los censos económicos del INEGI en el país existen 5.1 millones de unidades económicas que dan empleo a más de 27 millones de personas y cada año se incorporan 400,000 donde un 98.35% son micro y pequeñas empresas con una estructura o modelo familiar, concentrándose 49.9% en el rubro de comercio, 36.7% en el sector servicios y un 11.7% en industrial manufactureras.

Consecuentemente si bien las empresas familiares contribuyen a la generación de empleos, a la riqueza y desarrollo económico del país estas llegan a presentar serias dificultades de organización, liderazgo y un alto índice de disolución precisamente por el modelo o estructura familiar que manejan, en base a las estadísticas de la consultora KPGM el 70% de los negocios familiares desaparecen después de la muerte de su fundador y únicamente entre un 10% y 15% consiguen llegar a la tercera generación derivado por el apremio de conciliar los intereses familiares y las metas de la empresa, al enfrentar dentro del consejo

de administración fallas en la toma de decisiones por tener que alinearse a los planes y visión futura del pater familia, falta de cualidades para el desarrollo del trabajo encomendado, falta de una organizada gestión de costos, carencia de un plan de sucesión con roles y responsabilidades objetivas y claras, conflictos o situaciones familiares trasladados al ámbito empresarial que no permiten fijar un esquema de crecimiento o diversificación de actividades sólidas, pero si genera incertidumbre entre los proveedores, bancos y clientes de la empresa familiar, es decir, en otros términos, presentan dificultades para el establecimiento de un Gobierno Corporativo eficiente.

¿El establecimiento de un Gobierno Corporativo eficiente en las empresas familiares pequeñas y medianas de San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca, es garantía de éxito en las mipymes?

DESARROLLO

Las micro, pequeñas y medianas empresas conocidas con el término mipymes, donde se incluye la micro empresa, tienen características distintivas como es:

- El número de trabajadores que emplean.
- Tipo de producto.
- Tamaño de mercado.
- Inversión en bienes de producción por persona ocupada.
- El volumen de producción o de ventas.
- Valor de producción o de ventas.
- Trabajo personal de socios o directores.
- Separación de funciones básicas de producción, personal, financieras y ventas dentro de la empresa.
- Ubicación o localización.
- Nivel de tecnología de producción.
- Orientación de mercados.
- El valor del capital invertido.
- El consumo de energía

En México, de acuerdo con el censo económico de INEGI 2004, el 99,69% de las empresas corresponden al segmento de MIPYMES, siendo las microempresas un 95% del total de las unidades empresariales, lo que estaría indicando según Zarur (2008) que han sabido afrontar el proceso de apertura comercial que se ha vivido en los últimos años, ya que son las que generan el 50% del empleo y el 45% del producto interno bruto.

Cuando se habla de gobierno corporativo, se piensa en grandes empresas, pero sin duda aplica de igual manera a micro, pequeñas y medianas empresas, sin embargo muchas de estas empresas, no conocen el término de "gobierno corporativo" o lo ven demasiado lejos de su realidad, diversos autores hacen referencia a este término, y con el que las mipymes se están familiarizando.

El gobierno corporativo es una serie de principios y normas que rigen el funcionamiento de las empresas, velan por los intereses de los socios, familias, y con ello llevar al éxito de las mismas.

"El gobierno corporativo es una ventaja competitiva que no es exclusiva de las grandes empresas, ni un tema que se limita al cumplimiento de obligaciones, es una mejor práctica que promueve la buena salud del negocio, y por ende, puede mejorar la imagen en el mercado y atraer nuevas inversiones o financiamientos" (Mendoza, Viridiana, 2011).

El gobierno corporativo es el sistema por el cual las sociedades son dirigidas y controladas. La estructura del gobierno corporativo especifica la distribución de los derechos y responsabilidades entre los diferentes participantes de la sociedad, tales como el directorio, los gerentes, los accionistas y otros agentes económicos que mantengan algún interés en la empresa. El gobierno corporativo también provee la estructura a través de la cual se establecen los objetivos de la empresa, los medios para alcanzar estos objetivos, así como la forma de hacer un seguimiento a su desempeño. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE)

El gobierno corporativo son las estructuras y procesos para la adecuada dirección y control de las empresas, que contribuyen a la generación de valor y a su

desarrollo sostenible al mejorar su performance y su acceso a las fuentes de capital. (International Finance Corporation - IFC)

Gobierno corporativo son las reglas y procedimientos para tomar decisiones en los asuntos corporativos y la promoción de la justicia corporativa, la transparencia y la rendición de cuentas. (J. Wolfensohn, President, World Bank)

El gobierno corporativo explica las reglas y los procedimientos para tomar decisiones en asuntos como el trato equitativo de los accionistas, el manejo de los conflictos de interés, la estructura de capital, los esquemas de remuneración e incentivos de la administración, las adquisiciones de control, la revelación de información, la influencia de inversionistas institucionales, entre otros, que afectan el proceso a través del cual las rentas de la sociedad son distribuidas. (Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores - CONASEV)

Tomando en consideración las diversas definiciones de gobierno corporativo se puede considerar que este provee la estructura en la cual la mipymes pueden establecer sus objetivos así como los medios para lograrlos con una mejor imagen a terceros y logrando financiamiento para su crecimiento.

El gobierno corporativo implementado en las mipymes es una gran ventaja competitiva, al promover mejores prácticas de negocios, y en consecuencias mejorar la imagen en el mercado con grandes posibilidades de atraer nuevas inversiones.

La mipymes que logren establecer un gobierno corporativo, mejoran de manera importante su cultura empresarial, identificándose con la forma de ser de la empresa, mejorando la forma de enfrentar los problemas y oportunidades de gestión y adaptación a los cambios, logrando una mejor manera de transmitir y enseñar a las nuevas generaciones que formaran parte de la empresa, los hábitos, valores y creencias que permitirá identificarlos como empresas, contribuyendo a ser cada día mejores seres humanos, quienes a través de su trabajo y comportamiento extenderán la cultura empresarial a las nuevas generaciones.

Las mipymes que implementen un Gobierno Corporativo tendrán diversos beneficios como puede ser:

- El implementar en una empresa un Gobierno Corporativo tiene diversos beneficios para las empresas como por ejemplo:
- Fortalecer la relación entre la familia-empresa, al establecer las bases para el manejo de los negocios familiares.
- Contribuir con estrategias que contribuyan en la permanencia y continuidad del negocio familiar, aun cuando el fundador se retire de la actividad empresarial.
- Promover una mayor visión que facilite la transparencia, eficiencia y seguridad en la empresa.
- Generar crecimiento al enfocarse en estrategias que generen un mayor crecimiento de la empresa.
- Definir las líneas de autoridad, para no perder el control al segregar funciones, deberes y obligaciones
- Incrementar la eficiencia en las operaciones y en los aspectos relacionados con el cumplimiento normativo.

Con lo anterior se logra:

Transparencia, al revelar en forma puntual la situación financiera que permita evaluar el desempeño de la empresa.

Responsabilidad, al dejar claro los derechos y responsabilidades, y con ello estimular a los integrantes a crear una mayor riqueza, generar empleos entre otros.

Equidad, de los derechos de los propietarios y/o accionistas.

La ciudad de Tuxtepec, Oax., en su gran mayoría, son pequeñas y medianas empresas, que aunque aplican un gobierno corporativo muchas de ellas no conocen este término o lo vean como algo muy lejano de aplicar en sus empresas, sin embargo puede ser la clave de éxito, al ser una ventaja competitiva, al no limitarse a cumplir con obligaciones, sino todo lo contrario a mejorar sus prácticas de comercio, mejorando imagen en el mercado de manera organizada y con liderazgo.

Las mipymes necesitan desarrollar la capacidad para actuar en un ambiente de cambio constante, competitivo, participativo e internacional. En este entorno, el

director o dueño deberá tener la capacidad para comprender los cambios políticos, sociales, económicos, culturales, psicológicos y medioambientales. Por lo tanto, no se puede limitar la evaluación del rendimiento solamente a las variables económicas y financieras, según un modelo de gobierno corporativo como estrategia competitiva.

CONCLUSIÓN

“Una empresa con prácticas de Gobierno Corporativo paga menos y obtiene financiamiento con mayor facilidad”.

El gobierno corporativo cumple con los beneficios necesarios para el crecimiento de una empresa pequeña o mediana, aunque para las empresas resulte un paradigma al considerar de que implementar Gobierno Corporativo, significa la pérdida del control por parte del accionista o grupo de control. Una empresa que ha tomado la decisión de institucionalizarse y que adopta prácticas de Gobierno Corporativo, se beneficia de la experiencia de los consejeros externos, pero también de la imagen que proyecta a sus partes relacionadas (accionistas, empleados, clientes, proveedores).

Con esta investigación daremos respuesta al siguiente cuestionamiento. ¿El establecimiento de un Gobierno Corporativo eficiente en las empresas familiares pequeñas y medianas de San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca, es garantía de éxito en las mipymes?

Podemos considerar que el establecimiento de un Gobierno corporativo, correctamente implementado en una mipymes, es un éxito, para lograr una evolución de las empresas familiares, a obtener financiamientos de instituciones que al considerar, que está tratando con una empresa que cuenta con información financiera veraz y oportuna, conformada con un gobierno corporativo en su interior refleja en los números y administración de la entidad una buena organización.

En consecuencia al aplicar prácticas de gobierno, este beneficiará a la empresa, dándole solides y un potencial de crecimiento, pero ante todo un mayor valor comercial, ante mejores prácticas de comerciales.

Hoy día, las empresas no pueden limitarse a seguir el manual de supervivencia, necesitan ampliar su visión para elevar la competitividad, madurar sus estructuras y abrirse para desarrollarse bajo la guía de un consejo experto. Adoptar el Gobierno Corporativo es un camino práctico para los empresarios que deseen sobreponer su empresa a la presión operativa diaria, hacerla crecer, obtener financiamiento externo en mejores condiciones, presentar un mejor perfil y aprovechar otras oportunidades de negocios, con lo que logran tener un gran éxito. El mayor reto para las empresas es la vivencia de esta normativa, que no sea nada más una formalidad, sino una conciencia que permita a la administración reflexionar si los riesgos que toman son los adecuados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arce G. (2010) *El Gobierno de la Empresa. Consideraciones Legales*. IMEF, México
- Cruz, G. (2006) *Resumen Ejecutivo sobre la Nueva Ley del Mercado de Valores*, Deloitte Touche Tohmatsu, México, 2006.
- Cruz, R. (2012), “*Mitos y realidades del Gobierno Corporativo*”, en *El Financiero*, Mexico, núm 8548, 29 de marzo de 2012.
- Davies, A.,(2007) *Las mejores prácticas de gobierno corporativo*, Panorama, México, 2007.
- El financiero, (2012) Crecimiento económico, recuperado el 5 de agosto de 2018 de <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/imef/gobierno-corporativo-y-crecimiento-economico>
- Saavedra G., María L y Hernández Y.(2010), *Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica*. Editorial Panorama, México.

INDUSTRIA 4.0 ¿EL FINAL DE LAS PYMES?

EDGAR PÉREZ MARTÍNEZ¹, OSVALDO SALVADOR MARTÍNEZ², JOSÉ EDUARDO SOLANO MARTÍNEZ³

INTRODUCCIÓN

¿Podrá la Industria 4.0 ser el final de las PYMES? Como ya se sabe, hoy en día vivimos en un mundo completamente globalizado, donde la mayoría de las empresas buscan inmiscuirse en nuevas formas de crecimiento, se tiene que abrir a nuevas ventanas de oportunidad y como es de esperarse la revolución industrial es una de las mejores maneras en un sector competitivo y completamente globalizado. Dentro del proyecto se busca dar un enfoque de cómo es que la industria 4.0 o también llamada cuarta revolución industrial favorece a que las pequeñas y medianas empresas tengan un mejor sector competitivo ante aquellas empresas que son mucho más completas; al decir el final de las Pymes, nos referimos a dar un enfoque positivo en el mundo tecnológico. Se presenta a sí mismo el cómo la automatización de procesos puede comprenderse en el continuo desarrollo de las mismas a través del desarrollo tecnológico y de la inteligencia artificial. Sin duda alguna este desarrollo causara un fuerte impacto tanto en el desarrollo económico como en el empresarial de cada una de estas pequeñas y medianas empresas.

DESARROLLO.

Estado del arte.

“Hay mil maneras de seguir, pero ninguna de volver” – Fito Páez

La industria 4.0 une las tecnologías que dieron paso a la tercera revolución industrial (procesos de automatización y nuevas tecnologías de producción) con las tecnologías propias de la era de la información, como el Big Data y el Cloud Computing. (administracion@geinfor.es, 2018).

¹ Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. edgarperez098@gmail.com

² Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. osvasm0605@gmail.com

³ Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. eduardosm97@gmail.com

Esta cuarta revolución industrial se presenta ante el ingeniero industrial como una oportunidad de proyectarse a sí mismo cambiando su entorno en busca del mejor aprovechamiento de la tecnología; hoy día, México se ve envuelto en un aura de rezago tecnológico, pues no es de sorprenderse que el uso de herramientas, de software, etc... se vea limitado a quienes tenemos contacto directo con este mundo, quienes orientamos por defecto nuestros esfuerzos a organizaciones grandes, a empresas multinivel, donde la implementación e innovación ya son una constante.

Es un hecho, que en México existe una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas, cuyo interés por innovar y encontrarse a la vanguardia ante un mundo de competitividad se ve limitado por medios tradicionales, donde ni siquiera se imaginan todo el existente de posibilidades y oportunidades que tienen a su alcance.

Viendo la necesidad que existe de crear nuevas empresas y así trabajos que aumenten nuestra productividad y eficiencia económica, anhelamos que como se da el caso en Madrid y su comunidad (Merlo, 2017) se diera una atención mayor por parte del gobierno para apoyar a pequeños proyectos de digitalización.

Además del desarrollo de programas como pymes dentro de la Industria 4.0 (Torra) en Cataluña donde se concibe la idea de la digitalización como factor determinante en un futuro para activar la economía de un país entendiendo que los esfuerzos por introducir cualquier industria, pyme, etc. a la industria 4.0, parte de la convicción de que esta revolución es una transformación válida para cualquier sector” y de que “lo importante es entender la industria de una nueva forma”, dado que este nuevo escenario ofrece “un potencial muy grande para abrir las puertas a la reindustrialización y para conseguir retener y ampliar la competitividad industrial; y más aun sabiendo que La adaptación de tecnologías relacionadas con la cuarta revolución industrial permite a las empresas un ahorro en costos de hasta 30%. (Celis, 2016).

Consideramos pues, de una forma evidente que el papel del ingeniero industrial, ante esta cuarta revolución industrial deberá centrarse en apoyar a las pymes, dado que, como bien se vio en Monterrey (PROMEXIO, 2018) a inicios de este

año, en el “taller de transformación digital hacia la industria 4.0” (financiado por la comisión Europea AL-Invest 5.0 y ELAN Network) México tiene el potencial para entrar en este ámbito, entiende el alcance de este, y estará en nuestras manos el difundir estas prácticas, dar a conocer a todos los representantes de la mayor fuente de economía en nuestro país su importancia y la forma en la que podríamos ayudar a nuestra nación.

Con el objetivo de optimizar la cadena de valor del proceso productivo de la pyme y profundizar en el conocimiento de sus procesos y con el fin de “aumentar la eficiencia y minimizar los defectos y el despilfarro”, según Miguel Ángel Granda, director de I+D y coordinador de Industria 4.0 de Bosch España (revista, 2018) se puede llegar a una mayor eficiencia productiva haciendo hincapié en que sería necesaria la implementación de estas herramientas para un mejor funcionamiento de las empresas, y en nuestro caso particular, las pequeñas y medianas empresas que se vean interesadas, donde el Ingeniero Industrial se ve comprometido con crear un ambiente innovador para sus posibles asesorados.

El mejorar la toma de decisiones, crear una mentalidad digital, de entornos que generen más y mejores ideas, transformar, ser más ágiles y efectivos. Propone así el Ingeniero Industrial, un trabajo colaborativo simultaneo donde el enfoque de proyectos, de desarrollo de software y demás ayude a esta sección de la población atípica; necesitamos ver la llegada de la industria 4.0 a México como una ventana de oportunidad, de cambio, no temer y apoyar a quien pueda aprovecharlo, pues además de un trabajo que ayude a esas pymes, este se ve como un proyecto que beneficiara a todos.

Como dice (FUMEC, 2017) el juego que la transmisión de información ha cambiado completamente, ya no podemos esperar usar métodos tradicionales, así como no podremos impedir la capacitación de cada uno de los integrantes en la pyme, si queremos tener éxito en nuestro proyecto; será necesario la actualización como uno de los pilares fundamentales en nuestro día a día.

MARCO TEÓRICO

Para fines prácticos tomamos en cuenta lo que dice la empresa Boston Consulting Group referente a 9 pilares tecnológicos de la industria 4.0.

Pilares sobre los que se crearán las fábricas del futuro. Estos pilares son los siguientes:

1. Big Data y análisis de los datos.
2. Robots autónomos.
3. Simulación.
4. Sistemas para la integración vertical y horizontal.
5. IIoT (Internet de las cosas).
6. Ciberseguridad.
7. Cloud computing.
8. Fabricación aditiva (Impresión 3D).
9. Y realidad aumentada (Archanco, 2016).

BIG DATA Y ANÁLISIS DE DATOS.

El análisis de grandes cantidades de datos ha surgido recientemente en el mundo industrial, permitiendo optimizar la calidad de la producción, ahorrar energía y mejorar el equipamiento. En la industria 4.0, la obtención y exhaustiva evaluación de datos procedente de numerosas fuentes distintas (equipos y sistemas de producción, sistemas de gestión de clientes etc.) se convertirá en norma para el apoyo de toma de decisiones en tiempo real. Así que, ¿es el Big Data algo para la pequeña y mediana empresa? La pregunta es retórica. Quién no querría tener acceso a toda la información disponible en Internet para mejorar su negocio y sus estrategias. En el poder está, y siempre ha estado, en los datos. Hoy en día las pequeñas y medianas empresas están tomando en cuenta el análisis de datos como una ventana de oportunidad para poder crecer, la razón que se tiene con base a este análisis es poder comprender que beneficios puedes conseguir, cuales son los puntos que menos te benefician y poderlos atacar directamente. Algunas de las ideas para considerar el análisis Big data es para poder conocer a tus clientes, el explorar cuáles son sus comportamientos patrones de uso y

preferencias, colaborar a través de la nube, esto en razón de las ventajas que produce como el ahorro de costos, desde una mayor flexibilidad organizacional, hasta opciones de planificación de crecimiento

ROBOTS AUTÓNOMOS

El uso de robots en la industria no es un concepto nuevo, pero en la industria 4.0 estos adquieren habilidades más allá de sus predecesores, logrando incorporar nuevas capacidades para trabajar sin un supervisor humano y son capaces de trabajar para automatizar y coordinar una serie de tareas logísticas y de producción. Además de reducir los costos, estos robots representan un aumento de la producción. Hoy en día las industrias de robots colaborativos están atendiendo la demanda de las pequeñas y medianas empresas dedicadas sobre todo a la manufactura; las pequeñas y medianas empresas en México son un ejemplo ya que no requieren de invertir grandes recursos económicos, humanos u operativos, para poder optimizar sus procesos existen los pequeños robots colaborativos que son más pequeños y fáciles de usar a comparación de las máquinas y líneas de ensamblaje tradicionales.

A nivel mundial, el 97% de la manufactura realizada en México corresponde a las pequeñas y medianas empresas, esta cifra alcanza a 99% de estos negocios, según el INEGI. Uno de los sectores en los que podemos trabajar es que por medio de los sistemas computarizados en maquinaria se alcanzaría un mejor desempeño de actividades, ya que estarían remplazando el desgaste de los trabajadores por un tiempo mayor de producción.

SIMULACIÓN

Este proceso es uno de los más llamativos de la industria 4.0 y sobre todo para emprendedores, debido a que nos brinda la oportunidad de realizar procesos sin la necesidad de hacer pruebas ocasionando pérdidas lo cual no es bueno para una empresa y mucho menos para una Pyme. En otras palabras, la simulación es la posibilidad de probar un proceso o pieza sin la necesidad de tener que traerlo a la realidad generando costos que no son posibles de recuperar. El hecho de poder

simular algo nos lleva a un paso más adelante de nuestra competencia lo cual nos posiciona frente a nuestro mercado de clientes provocando que cada día más y más se vean interesados en nuestros productos por el hecho de que estos son capaces de ser modificados sobre la haciendo más viable los proyectos y menos costosos para nosotros y nuestro cliente. Ahora bien, los retos para los fabricantes del futuro es la integración de capacidades digitales mucho antes del proceso de producción, por lo tanto, los procesos y productos deben ser retroalimentados desde la planta por los vendedores y los clientes, los proveedores y en si por toda la cadena de suministros para garantizar una satisfacción total. Así de esta manera tomar la información que obtenemos de todos los campos implicados para mejorar aún más los procesos y productos que se tengan que producir.

Teniendo en cuenta lo anterior debemos de ser capaces de preguntarnos, ¿Para qué la simulación?

- **ANÁLISIS DE PRODUCIBILIDAD**

Optimización del diseño de fabricación coordinándolo con el diseño de producto. Producción mejorada que implica reducción de prototipos y aumento de la calidad.

- **REDUCCIÓN DE COSTES**

Permite reducir el desperdicio además del consumo de materias primas. Reduce el tiempo de venta y utilizado desde la planificación consigue eliminar los cuellos de botella en la producción.

- **CALIDAD**

La simulación permite mejorar la calidad de las piezas producidas. Asimismo, aumenta la calidad de las herramientas y permite la optimización del proceso de fabricación. Respecto al cliente reduce los tiempos de entrega y la mejora del servicio y la personalización.

- **REDUCCIÓN DE CICLOS**

Aumenta la posibilidad de iniciar la producción directamente tras el diseño gracias a la reducción de prototipos y la flexibilidad en los cambios, permitiendo la producción mixta y mejorando el tiempo de venta.

- **INTEGRACIÓN**

Actualmente hay demasiados retrasos en el diseño, en el desarrollo y en la ingeniería de un producto ya que no existe una visión integrada. Es posible que no estén trabajando con los mismos modelos o hablando el mismo lenguaje técnico. Una plataforma común en tiempo real permite integrar todos los participantes con los consiguientes múltiples beneficios.

SISTEMAS DE INTEGRACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

La mayoría de los sistemas IT (tecnología informática) no están plenamente integrados actualmente. Las compañías, los distribuidores y los clientes no suelen estar estrechamente vinculados. Tampoco los departamentos como los de ingeniería, producción o servicio. Las tecnologías que comprende la cuarta revolución industrial no son completamente nuevas, puesto que empezaron a emplearse desde el 2015, un punto de partida con este pilar es comprender que la industria 4.0 no representa el uso de diferentes tecnologías de manufactura; sino la manera en que se interconectan a través de las redes, generando un flujo de información digitalizada de sus procesos que fluye vertical y horizontalmente dentro de la empresa, el punto general en las pequeñas y medianas empresas dentro de la integración horizontal es poder integrarse con empresas externas a ellas de su mismo nivel para poder posicionar sus productos en nuevos mercados y aumentar sus niveles de ventas, el objetivo general consiste en adquirir o fusionarse con los competidores de su misma industria, con la finalidad de obtener mayores ventajas competitivas, dar un mayor alcance y tamaño de sus operaciones. La integración vertical es una estructura organizativa que provee un ambiente donde hay sinergia económica entre las personas que participan en toda la organización, se puede contemplar en este punto la integración con empresas de mayor como de menor prestigio, puesto que puede asociarse tanto como empresas mayores como con supermercados y centros de distribución más cercanos al cliente. Esta interacción ayuda a las pequeñas y medianas empresas a poder emplear un ambiente de competencia sana, ayudándose unas con las otras a crecer continuamente.

IIOT (INTERNET DE LAS COSAS)

Sin duda, uno de los más grandes aspectos a resaltar dentro de esta revolución es la aparición del internet de las cosas, ya que éste pilar juega un papel esencial:

A través del uso de sensores y dispositivos conectados en red. Derivado del acrónimo IoT y adaptado a la industria. En este campo se busca que las máquinas, productos y piezas sean capaces de comunicarse entre sí para facilitar oportunidades de optimización y facilitar la toma de decisiones individualizadas en tiempo real durante el proceso productivo.

En otras palabras, el uso de estas tecnologías nos dará ventajas competitivas ante las demás pymes, literalmente tendrás toda la innovación de este mundo en la palma de tu mano.

Siendo esta una forma de diferenciarte de la competencia, el IoT y su adecuación a una pyme serán notadas por los clientes, donde el valor agregado a productos será una inversión inteligente.

El análisis sugiere un aumento en la eficacia de los procesos de fabricación, pues con el IoT un proceso puede evolucionar dando pie a muchas mejoras, la primera y más importante es la reducción de costos, eliminaremos tiempos innecesarios una vez que tengamos un mayor control sobre los procesos.

De la mano con la filosofía de la mejora continua, se hacen notar ciertos beneficios para una pyme al hacer uso de la industria 4.0 y en concreto del IoT: (Lead)

1. Acceso a la información en tiempo real.

El almacenamiento en la nube es una de las principales y más básicas ventajas que ofrece el IoT. Gracias a ello puedes acceder a la información que necesitas desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Así, se rentabiliza el tiempo (por ejemplo, trabajando mientras viajas) y las oportunidades (conocer los datos que necesitas para cerrar una venta justo cuando se tiene al cliente delante).

2. Disminución de costes estructurales.

La conectividad entre dispositivos permite reducir gastos de consumo innecesarios.

Por ejemplo, a través de sensores, el sistema puede regular la temperatura a la que debe estar una estancia. Puede tener en cuenta si hay personas, si una zona de la empresa necesita mayor refrigeración, etc.

3. Mejora en los procesos productivos.

El Internet de las Cosas en las Pymes y el Big Data son grandes aliados.

Su interconexión hace que los datos diarios recogidos puedan ser interpretados de forma ventajosa para la empresa. Nos permite conocer con detalle cómo son los procesos internos de la compañía: tiempos invertidos, momentos improductivos...

Gracias al análisis de estos procesos, podemos mejorar la productividad, reduciendo tiempos muertos y disminuyendo la dedicación que requieren.

4. Optimización del proceso logístico.

Gracias a los dispositivos conectados a Internet, una empresa puede conocer el tiempo que se tarda en realizar las entregas de tus productos. De esta forma se pueden definir las mejores rutas en función del momento del día.

¿Beneficio? Ahorro en combustible y aumento del número de pedidos distribuidos.

En este departamento existe otra ventaja clara del IoT: la gestión de almacén. El hecho de registrar las entradas y salidas que tienes te permite un mejor control de stock. Así, minimizas errores en el recuento y ejecutas pedidos a tu proveedor de forma automática.

5. Clientes más satisfechos.

Los dispositivos conectados a Internet nos facilitan la atención a los clientes, ya que podemos conversar con ellos de forma personalizada.

El consumidor busca sentirse exclusivo y único en la relación que mantiene con las empresas. Por eso, cuando eres capaz de enviarle, por ejemplo, una oferta adaptada a sus compras en el momento en que está en tu comercio, estarás a un paso de fidelizarle debido al impacto de sorpresa que le has generado y a la información adicional que le has facilitado.

CIBER SEGURIDAD

La seguridad siempre ha sido como tal una parte fundamental en cualquier ámbito ya sea laboral o social, por lo cual es más importante hablando de la industria 4.0 puesto que nos refiere al cero uso de papeles lo cual nos hace pensar que no tenemos como tal un comprobante de lo que se ha hecho; sobre todo en las transacciones financiera las cuales solo se te da el número de folio, pero no un comprobante físico el cual puedas guardar y que muchas personas ignora y pierde fácilmente.

Otro punto importante es el que tal vez las personas no se integran a los sistemas digitales de seguridad, se debe a que piensan que no son completamente seguros debido a que no son como tal controlados por un ser humano, sino que, son controlados enteramente por algoritmos de comportamiento, los cuales deciden si una acción es correcta o incorrecta. A pesar de que estos sistemas tiene algoritmos congruentes, la gente no confía mucho en ellos por la creencia de que cualquier persona es capaz de vulnerar un sistema de seguridad ya sea de un banco o de una organización, hoy por hoy una de las grandes desventajas que se tiene con los sistemas de seguridad digitales es el reto de hacer que la gente confié más en los sistemas de seguridad digitales, debido a que es el siguiente paso en la seguridad por el hecho de que solo personas capacitadas saben sobre el control de las mismas, haciendo improbable que personas externas al sistema puedan acceder al mismo.

Los retos de la ciberseguridad 4.0

- CPS (Cyber Physical Systems o Sistemas Ciberfísicos): Son sistemas que monitorizan los sistemas físicos, crean una copia virtual y realizan decisiones descentralizadas. Las sensórica y los elementos de control son capaces de conectar las máquinas y dispositivos con las plantas, flotas, redes y seres humanos.
- Internet de las cosas (IoT): Los CPSs actúan sobre el Internet de las Cosas. Este paradigma establece que los dispositivos y elementos están conectados a protocolos basados en Internet (TCP/IP).

- Internet de los servicios (IoS): Este paradigma ofrece tanto servicios internos en la fábrica como horizontalmente a lo largo de la cadena de valor.

Esto hace que la seguridad en la industria 4.0 se determine en tecnología y procesos, y pone en cada uno de los mismos las amenazas, vulnerabilidades y posibles retos que se tienen que afrontar y superar para que la gente confíe aún más y se pueda dar el paso a la ciberseguridad completamente.

El auge de estos sistemas ha llamado mucho la atención de pymes debido a que muchas veces resulta más fácil tener un sistema de seguridad digital que contratar como tal un servicio; esto está referido a que los sistemas de ciberseguridad son una inversión fuerte pero de largo plazo la cual es redituable en más de una manera, mientras que los servicios de seguridad no siempre están al pendiente de la situación que se ocurre dentro de los negocios, por el contrario un sistema de ciberseguridad estarán en el momento que se susciten acciones de riesgo siempre y cuando estén orientadas hacia ese sitio y uso.

Por todo esto podemos definir que la ciberseguridad se constata como un elemento habilitador para que la Industria 4.0 sea operativa, no solo abarcando los elementos tecnológicos sino también los procesos en que tienen valor, debiendo definirse los riesgos y responsabilidades de cada uno de los actores.

En este sentido debe verse la ciberseguridad como un mecanismo de protección, pero también, como un elemento base para la continuidad de negocio.

CLOUD COMPUTING

El Cloud Computing se encarga de obtener servicios de computación a través de la red, normalmente Internet permitiendo que nuestra empresa solo utilice los recursos necesarios en el momento preciso, mejorando los costes y optimizando los presupuestos necesarios en una era tan cambiante.

Se trata de una evolución en el uso de la computación que cambia por completo la forma en que establecemos recursos y herramientas de primera mano.

En lugar de realizar grandes inversiones en infraestructura física, las empresas optan por montar centros de datos en la nube que, gracias a la IoT, pueden ofrecer servicios y funciones a los usuarios de forma ágil y funcional.

Dos de los conceptos más utilizados en la amplia potencialidad del cloud computing son IaaS y PaaS:

IaaS considera la infraestructura como servicio; es decir, se ofrecen recursos y herramientas tanto físicas como virtuales; es aquí en donde encontramos los beneficios de virtualizar equipos de cómputo y aprovechar recursos como los firewalls y sistemas de almacenamiento. IaaS ofrece un ahorro considerable en hardware, brinda disponibilidad a los usuarios y ofrece la seguridad característica de la nube.

PaaS, por su parte, apunta a plataformas como servicio, aquí el usuario puede ejecutar aplicaciones sin tener que preocuparse por la infraestructura necesaria para su funcionamiento. Es posible desarrollar aplicaciones sin tener programas software de ningún tipo y esto ofrece la posibilidad de usar distintos entornos, reducción en costos de infraestructura física y colaboración entre equipos en diversos lugares.

La Industria 4.0 todavía tiene que resolver cómo alcanzar el equilibrio entre las tecnologías de producción y la organización del capital humano involucrado.

La automatización de fábricas y otros negocios mediante los recursos de la ciberindustria requiere nuevos protocolos que consideren lo virtual como pieza clave. Lo que es seguro, sin embargo, es que la nueva revolución industrial ya está aquí, y las empresas necesitan comenzar a adaptar sus modelos a este nuevo horizonte productivo.

FABRICACIÓN ADITIVA (IMPRESIÓN 3D).

Hablando de la fabricación aditiva (también conocida como impresión 3D), esta consiste en la fabricación de piezas a partir de la superposición de capas de un material, normalmente en polvo, para la obtención de un modelo 3D, sin necesidad de moldes ni utillajes de ningún tipo. Esto es sin duda un gran avance para el abaratamiento de las series en corto y creación de prototipos.

Como bien lo comenta (TRSD) en su sitio web:

“En las puertas de la cuarta revolución industrial, la impresión 3D se presenta como una de las tecnologías más prometedoras y de mayor impacto en la economía, suponiendo una interesante apertura de nuevas posibilidades especialmente para las pymes. Según los datos recogidos por el Observatorio Permanente de Fabricación Aditiva, OPTFAIN, las empresas proveedoras de servicios de impresión 3D experimentarán un crecimiento del 25% anual hasta el año 2020. Y se calcula que dentro de cinco años el 41% de las empresas industriales cooperarán con algunos de estos proveedores de servicios, mientras que el 25% habrá implantado sus propios sistemas.”

Citando a (Archanco, 2016), *“La base de la industria 4.0 seguirán siendo las personas”*

Nos hace plantearnos la pregunta, ¿En qué medida seguirá siendo importante un trabajador para una empresa inmersa en la industria 4.0?

Aunque la fábrica del futuro sea un lugar de trabajo automatizado y con menos presencia humana, el presente de la fabricación sigue pasando por las personas.

El hecho de que veamos nuevas aplicaciones y desarrollos de la tecnología, hace que muchas veces olvidemos que el objetivo principal de la industria 4.0 es crear ambientes de trabajos dinámicos y ágiles dónde las personas estén motivadas a través del uso de las tecnológicas.

No pensemos en la fábrica del futuro como un ente frío y calculador controlado para la inteligencia artificial y las máquinas. Sino como el lugar donde las personas toman las decisiones, apalancan el conocimiento y son capaces de hacer evolucionar la tecnología hacia el siguiente nivel. (Archanco, 2016)

REALIDAD AUMENTADA

A decir verdad, las pymes han ido ganando gran terreno dentro del campo de la realidad virtual debido a que los empresarios se han dado cuenta que trabajar dentro de esta área es una zona de propulsión hacia los grandes mercados por el amplio campo de aplicación que se tiene y además por ser una industria pensada para el futuro; pero ¿Dónde aplicar la realidad aumentada?

- **GAMMING**

Las principales industrias que se ven beneficiadas por el uso de la realidad aumentada es la industria del juego la cual saca los juegos de su zona de confort invitando a los jugadores a salir de sus casas y explorar la zona para poder continuar con el juego.

Ahora viendo que la industria de los videojuegos está teniendo un gran crecimiento en los últimos años nos damos cuenta que muchos desarrolladores tiene la intención de sumarse a las filas de grandes empresas para la creación de videojuegos de realidad aumentada, un ejemplo claro y el más conocido es el de Niantic Inc. la empresa desarrolladora de Pokemon Go, la cual a partir de su lanzamiento se dio a conocer al mundo de una manera muy versátil y dio a saber que la realidad aumentada era interesante y actualmente se encuentra trabajando en un proyecto de inmersión más completa llamado ingress en donde estaremos más en contacto con los diferentes usuarios.

- **DISEÑO**

En la industria del diseño tanto automotriz, textil o mecánica nos damos cuenta de que tenemos empresas que van ganando terreno sin tener que ser empresas reconocidas mundialmente debido a sus precios accesibles para la mayoría de los consumidores finales, es aquí donde las pequeñas y medianas industrias entran en acción; pero estas empresas no se pueden dar el lujo de tener sus productos en stock debido a que no saben si se van a vender en un corto plazo antes de se convierta en perdida, por cual muchas de estas empresas se han dado a la tarea de buscar una solución para asegurar sus ventas y trabajar puramente sobre pedidos, pero, ¿Cómo tener en exhibición lo que no está fabricado?, para esto nos remitimos de nuevo a la realidad aumentada, la cual nos ofrece la oportunidad de visualizar los productos sin la necesidad de producirlos lo cual garantizara que el cliente está satisfecho con las cualidades del producto y comprara el producto, esto lo logramos mediante tarjetas con códigos especiales que las cámaras de los smarth phones leen y crean una imagen virtual de cómo se vería el producto en la vida real.

- **FACILITACION DE OBTENCION DE INFORMACION**

La información de las cosas que vemos a diario no siempre está disponible de la manera en la que nosotros la queremos, pero mediante cámaras o visualizadores inteligentes podemos identificar las cosas que tenemos enfrente y saber sus características o lo que es en realidad, para esto las empresas se dedican a hacer un catálogo de información sobre muchas cosas variadas y mediante la cámara se identifican colores, tamaño y posiblemente texturas para poder generar un algoritmo de búsqueda con las mismas características de lo que tenemos enfrente, revelando el nombre de lo que es y su información detallada si así lo deseamos.

CONCLUSIÓN

En concreto, con la información del presente artículo podemos darnos cuenta que un punto importante dentro de los nuevos sectores empresariales, cada día se busca inmiscuirse en nuevas formas de crecimiento y desarrollo de las mismas, en especial, de las pequeñas y medianas empresas, puesto que hoy en día uno de los principales puntos para continuar en el comercio es estar a la vanguardia con los nuevos sistemas de producción; las fábricas modulares que cuentan sistemas de procesos reconfigurables y automatizados tienen más que una ventaja, la capacidad de optimización de recursos, dando como resultado la mejora de la cadena de producción de cara al cliente final. Las organizaciones industriales que están integradas a una red de atomización están perfectamente sincronizadas a las redes de suministro flexibles orientados a una mejor competitividad contra aquellas empresas que son de mayor prestigio.

REFERENCIAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- administracion@geinfor.es. (2018). *geinfor*. Obtenido de geinfor:
<https://geinfor.com/blog/industria-40/>
- Archanco, R. (25 de 05 de 2016). *papeles de ingenieria*. Obtenido de papeles de ingenieria:
<https://papelesdeinteligencia.com/pilares-tecnologicos-de-la-industria-4-0/>
- Celis, F. (13 de octubre de 2016). *FORBES*. Obtenido de FORBES:
<https://www.forbes.com.mx/la-industria-4-0-cambiara-por-completo-a-los-negocios/>
- FUMEC. (15 de mayo de 2017). *insme.org*. Obtenido de insme.org:
<http://2017.insme.org/presentations/7.FernandezdeLaGarza.pdf>
- Lead, W. (s.f.). Obtenido de <https://winlead.es/beneficios-del-internet-las-cosas-las-pymes/>
- Merlo, Y. (13 de enero de 2017). *cincodias*. Obtenido de el pais:
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/01/13/pyme/1484316217_884737.html
- PROMEXIO. (16 de ENERO de 2018). *promexico*. Obtenido de gob.mx:
<https://www.gob.mx/promexico/articulos/pymes-se-acercan-al-futuro-de-la-industria-4-0?idiom=es>
- revista, a. (marzo de 2018). *mca*. Obtenido de auto revista: <http://www.auto-revista.com/es/notices/2018/03/la-industria-4.0-fluye-de-una-gran-empresa-a-pymes-a-traves-de-mca-121672.php#.WvgAwkxFxrS>
- Torra, X. (s.f.). *Eurecat*. Obtenido de Eurecat: <https://eurecat.org/es/pime-industria40/>
- TRSD. (s.f.). Obtenido de <https://impresiontresde.com/impresion-3d-pymes-grandes-proyectos/>

IMPACTO DE LA INDUSTRIA 4.0 EN LAS PYMES DE COACALCO, ESTADO DE MÉXICO

VERÓNICA VELÁZQUEZ ROMERO¹, ANABEL MARTÍNEZ GUZMÁN², ILIANA DÍAZ DE LEÓN FLORES³

RESUMEN

Se analiza la introducción de la Tecnología en las PyMEs de Coacalco, Estado de México, México y sus alrededores; el objetivo que guía este estudio es identificar de qué manera las industrias de la región se están aproximando la transformación de la fabricación a través de la implementación de tecnología (industria 4.0) en sus distintos procesos. En una primera fase de este proyecto se expone un marco teórico contextual sobre el concepto “Industria 4.0” y su impacto en la región antes señalada, se presentan los primeros resultados de la aplicación de un instrumento que mostró el grado de cambios tecnológicos, que 16 empresas en estudio han implementado en sus procesos productivos y/o administrativos. Como parte de los resultados encontrados en este punto de la investigación, se han identificado algunas barreras en el aprendizaje organizacional que no permiten la correcta implementación de los sistemas innovadores (nuevas tecnologías).

Palabras clave: *Tecnología, Industria 4.0, PyMEs, Innovación*

INTRODUCCIÓN

El aumento de competencia que se vive actualmente, obliga a las empresas a buscar estrategias para alcanzar una posición sólida en el mercado, para adaptarse rápidamente a los cambios generados por la complejidad del entorno, brindando un mejor servicio, reduciendo costos, buscando redes de colaboración con sus pares o con quienes comparte la Cadena de Suministro a la que pertenece.

¹Tecnológico Nacional de México/Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco.
ing_ind_amb@hotmail.com

²Tecnológico Nacional de México/Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. marguza@outlook.com

³Tecnológico Nacional de México/Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco.
ilianadiazdeleon@hotmail.com

López (2018) asegura que las organizaciones se encuentran viviendo una Cuarta Revolución Industrial, obligada por el desarrollo de las tecnologías de la información, dicha Revolución promueve la transformación paulatina de los sistemas productivos para hacerse más eficientes (Nieblas 2018).

México no queda ajeno a esta Revolución, sin embargo, se tienen que superar aspectos como el salario (López 2018) (Nieblas 2018), dado que actualmente la manufactura en México es competitiva por los bajos costos de mano de obra, por lo que para las empresas es menos costoso tener mano de obra calificada que automatizar sus procesos; sectores como el automotriz o el aeroespacial son los que presentan una mayor adopción de la tecnología (Nieblas 2018) (Ávila 2017), por otra parte, también hay que sumar el rezago en conectividad a Internet que se tiene en el país, que de acuerdo a De acuerdo con cifras de la OCDE, México se encuentra en los últimos lugares de acceso a banda ancha fija y móvil (Ortíz 2017).

De acuerdo a datos de (INEGI 2015), en México, solo el 24.26% de las empresas invierten en innovación, (Velázquez, Lugardo y Chávez, Aprendizaje e innovación en la cadena de suministro 2015) (ver tabla 1 y figura 1). Esto puede ser contando con personal específicamente dedicado a ellos (figura 2) o adquieren la tecnología y capacitan a su persona para su uso (figura 3), ya sea para aplicarse en sus procesos productivos o en los administrativos.

Tabla 1.
Zonas de la República Mexicana (INEGI, 2014)

Zonas	Estados que la conforman
Noroeste.	Durango, Sinaloa, Chihuahua, Sonora, Baja California Sur, Baja California.
Noreste.	Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas.
Occidente	Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán
Centro Norte	Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas
Centro Sur	Morelos, Estado de México, Distrito Federal
Oriente	Puebla, Veracruz, Tlaxcala , Hidalgo
Suroeste	Guerrero, Oaxaca, Chiapas
Sureste	Tabasco, Campeche, Quintana Roo, Yucatán

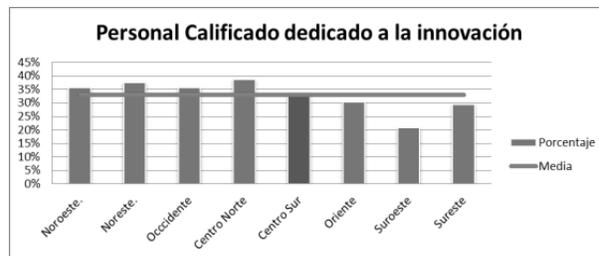
Figura 1
Empresas que invierten en innovación.



Estratificación por zona económica de la República Mexicana

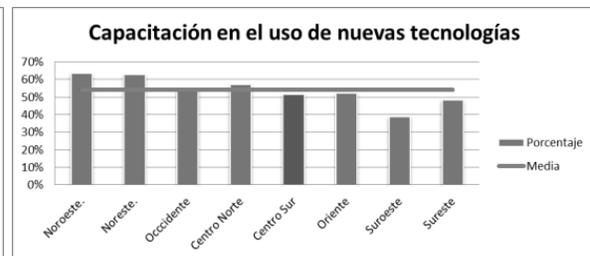
Fuente: elaboración propia con datos de (INEGI, 2005)

Figura 2.
Empresas que disponen de personal calificado de tiempo completo que se dedique a la innovación.



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.
Capacita al personal en el uso de nuevas tecnologías o proceso de trabajo.



Fuente: Elaboración propia

En 2016, Siemens desarrollo un estudio en el que participaron 300 empresas, donde asegura que el 59% de las empresas de manufactura dijeron contar con una estrategia digital, además de contar con alguien en específico que guíe el cambio (Ávila 2017).

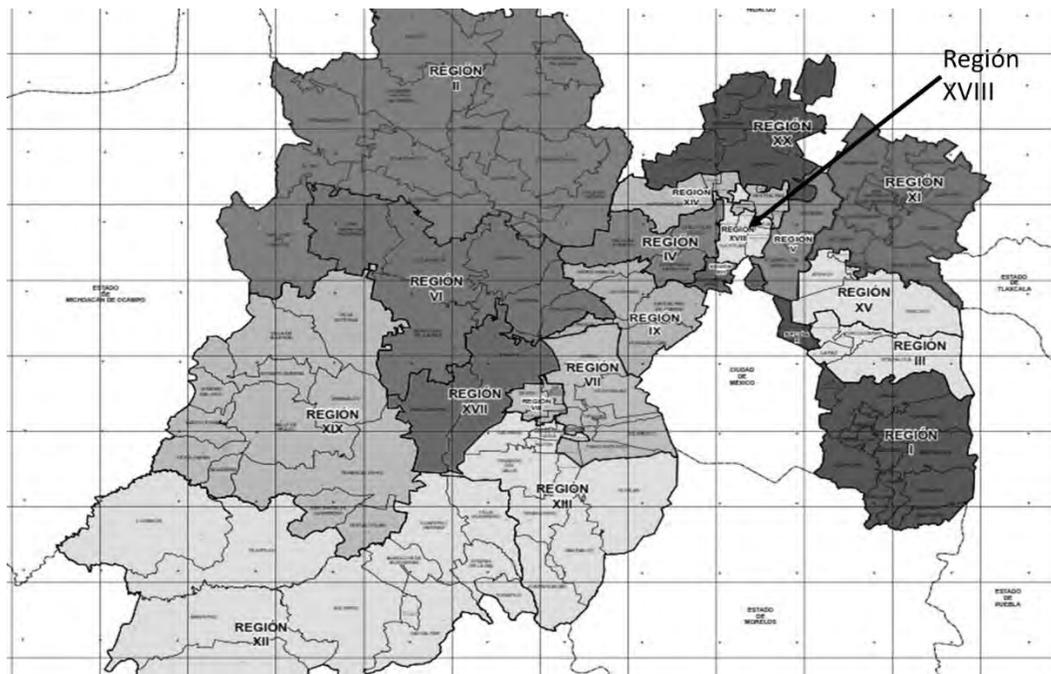
Con esto se deja sentado cual es el estado en el que se encuentra el Estado de México en relación a la tecnología, a la Cuarta Revolución. El Estado de México se ubica en la región Centro Sur de la República Mexicana y se encuentra por debajo de la media nacional en la disposición de personal calificado de tiempo completo

dedicado a la innovación de productos, materiales, dispositivos, componentes o procesos (figura 2) y en la capacitación del personal en el uso de nuevas tecnologías o procesos de trabajo (figura 5).

Coacalco de Berriozábal pertenece a la Región XVIII Tultitlán, conjuntamente con los municipios de Cuautitlán, Tultepec y Tultitlán, de acuerdo a la regionalización 2017-2023. En colindancia con las regiones IV, V, XIV y XVI (COPLADEM 2017) figura 4. Caracterizadas por ser de las principales zonas industriales del Estado de México.

De aquí la pregunta que guía este trabajo ¿De qué manera las industrias de la región de Coacalco de Berriozábal y sus alrededores se están aproximando la transformación de la fabricación a través de la implementación de tecnología (industria 4.0) en sus distintos procesos?

Figura 4. Regiones del Estado de México (COPLADEM 2017)



EJE TEÓRICO

LA PRODUCTIVIDAD

Objetivo que guía a las organizaciones, variable central en el crecimiento económico, del éxito, “Ninguna empresa puede ser exitosa sin poner atención a su productividad”. (Pages 2010). Dicho por (Riggs 2001) Riggs (2001), “la productividad es considerada una medida de eficiencia”, expresándose como la relación entre el número de bienes y servicios producidos y la cantidad de obra, capital, tierra y energía y demás recursos necesarios para obtenerlos (Zandin, 2005 y Davis, et al. 2001).

LA INNOVACIÓN

Definida por la OCDE (2006) (OCDE 2006) la innovación se define como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicios), de un proceso, de un método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

De acuerdo a la definición anterior, la innovación no es exclusiva de cierta fase del proceso productivo y no sólo se trata de tecnologías nuevas, innovación también se considera como los cambios al proceso productivo, a la gestión y la organización empresarial e incluso en el entorno social de la misma institución. El resultado esperado será el mismo, crecimiento de la productividad (Albuquerque, Dini y Pérez 2008), incrementando la eficiencia, logrando sus objetivos, optimizando el trabajo en equipo y la comunicación con el cliente y proveedor. “La innovación se convierte en una exigencia no sólo para nacer, crecer y desarrollarse, sino también para subsistir” (Gascón 2009)

LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Los cambios científicos y tecnológicos han propiciado y su aplicación a los procesos productivos, han promovido lo que se conoce como Revolución Industrial.

La tercera revolución industrial, inició a principios de los 70's y consistió en la aplicación de la electrónica y las tecnologías de la información para la automatización en la fabricación (Acatech 2013).

La Cuarta Revolución Industrial se fundamenta en la robótica y la automatización, Acatech (Academia Nacional Alemana de Ciencia e Ingeniería) fue quien plasmó y publicó por primera vez las ideas principales sobre la Industria 4.0 Karemann (2011) citado por (Stock y Seliger 2016). El grado de digitalización y de automatización define entonces el grado de acercamiento a la industria 4.0. De acuerdo al informe de Price water house Coopers México (PwC), el 33% de las empresas industriales globales tiene actualmente un nivel de digitalización avanzado y se espera que este crezca al 72% en el 2020 (DealerWorld 2018).

En México, de acuerdo al estudio realizado por Michael Chui (2018) (Portella 2018) "Trabajos perdidos, trabajos ganados: transiciones de la fuerza laboral en una era de automatización", existe un freno a la Cuarta Revolución, los salarios bajos y asegura que "la automatización empieza a adoptarse sólo cuando su coste se equipara al de la mano de obra" es decir al realizar un análisis costo beneficio, resulta poco rentable adquirir tecnología.

Por lo que la Secretaría de Economía (2018) (SE 2018) señala que si se quiere avanzar hacia la Cuarta Revolución Industrial, se requiere desarrollar Capital Humano de Primera Generación con conocimientos en manejo de datos, minería de datos, ciberseguridad, etc., se debe buscar que las empresas innoven, se debe buscar generar sinergia positiva en los clúster y se debe buscar que las pequeñas y medianas empresas adopten tecnología.

METODOLOGÍA

El trabajo realizado fue de tipo no experimental, de carácter exploratorio, en la intención de generar un marco teórico contextual sobre el concepto "Industria 4.0. Se alcanza un enfoque cuantitativo, de tipo transversal y descriptivo.

El objetivo del trabajo es identificar de qué manera las industrias de la región de Coacalco Estado de México, se están aproximando la transformación de la

fabricación a través de la implementación de tecnología (industria 4.0) en sus distintos procesos.

Se toma una muestra de la población de empresas que se encuentran en la región antes señalada. Esta muestra fue no probabilística y constó de aquellas empresas que aceptaron contestar el instrumento diseñado para este estudio.

Para la recolección de datos se aplicaron dos instrumentos, uno vía presencial y otro vía formulario google. El primer instrumento fue aplicado a 27 empresas y se validó utilizando SSPS versión 21, mismo que permitió obtener un instrumento optimizado, validado y confiable (Velázquez, Chávez y Retes, Validación de un Instrumento para Identificar las Barreras en el aprendizaje en la Cadena de Suministro 2016), que permitiera identificar los factores que promueven las barreras en el aprendizaje cuando se implementa alguna innovación. El resultado de la aplicación de éste instrumento permitió identificar barreras en el aprendizaje cuando se implementan sistemas innovadores en 16 empresas, así mismo, se identifica el grado de acercamiento que las empresas de la región están teniendo con la industria 4.0,

Es importante mencionar que el cuestionario optimizado fue resultado de la revisión de la revisión de diversos cuestionarios sobre innovación (ANII 2012), (Bahena, y otros 2009), (STPS 2012), (UV 2009), como un aproximado al uso de la tecnología en las empresas entrevistadas.

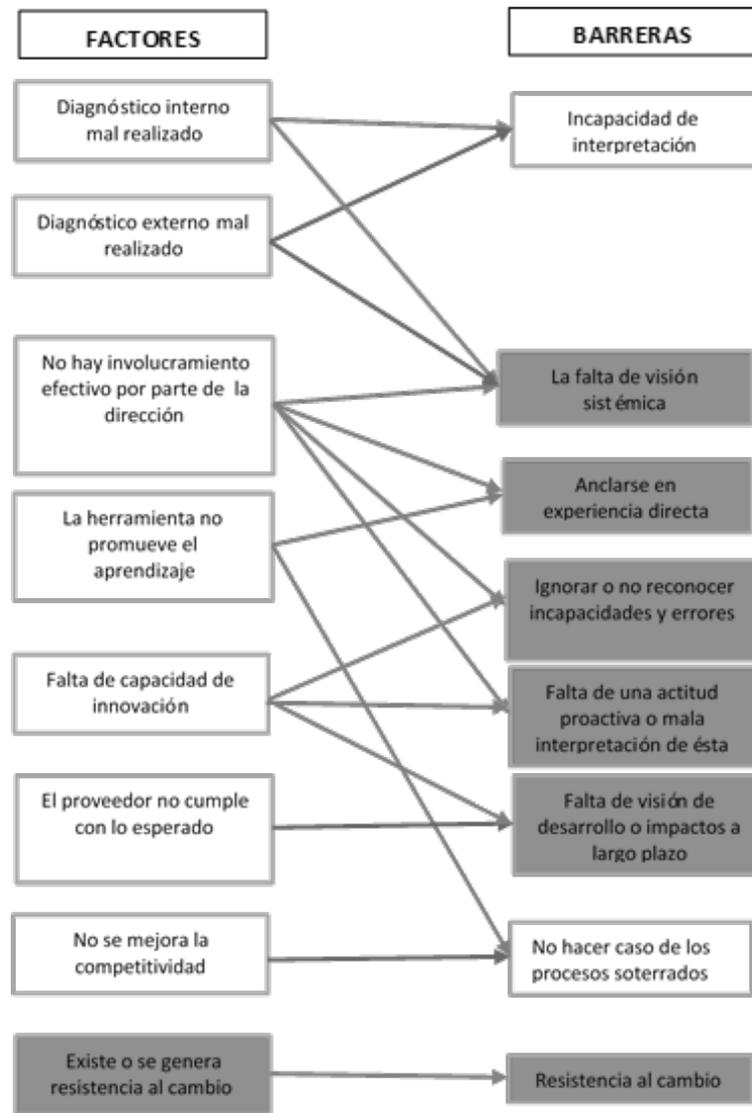
RESULTADOS

Los primeros resultados de este trabajo, lo orientaron hacia el aprendizaje organizacional. En el 100% de los casos, se esperaba un aumento de productividad, en el 41% la herramienta se adquirió sin consultar al personal que se encontraría directamente involucrado con dicha herramienta, 56% de los casos, se encontró que el personal directamente involucrado en el manejo de la herramienta innovadora, no domina todas las funciones que la herramienta posee, en el 76%, el jefe no se involucra a aprender el manejo de la herramienta, el 52% opina que la capacitación al personal directamente involucrado no fue suficiente y de igual manera, el 37% asegura que el número de personas capacitadas no es el

suficiente. El 59% expresó que la herramienta no satisface al 100% el objetivo por el que fue adquirida la herramienta. De estas primera empresas encuestadas el 67% se encuentran catalogadas como PyMEs

En la figura 2, se hace una relación entre los factores encontrados por el cuestionario aplicado (lado izquierdo) y las barreras en el aprendizaje encontradas por Peñalva, et al. (2006) (Peñalva y Ramírez 2006) Como puede observarse de los factores encontrados, la resistencia al cambio es un factor que está directamente identificado como barrera en el aprendizaje. La falta de involucramiento por parte de la dirección influye directamente en cuatro barreras: la falta de visión sistémica, andarse en experiencia directa, ignorar o no reconocer errores y la falta de una actitud proactiva o mala interpretación de ésta. Por último la falta de capacidad de innovación, tiene inferencia en las siguientes barreras: ignorar o no reconocer incapacidades o errores, falta de una actitud proactiva o mala interpretación de ésta, falta de visión de desarrollo o impactos a largo plazo. Como puede apreciarse en la misma figura, los factores encontrados fomentan las barreras en el aprendizaje.

Figura 5. Comparación de factores encontrados y barreras en el aprendizaje



Se retomó el objetivo inicial de conocer el grado de acercamiento que tienen las empresas de la región con la Industria 4.0 y se aplicó a 16 diferentes empresas.

Los resultados de la segunda aplicación arrojaron que el 76% de los entrevistados está consiente de que es necesario implementar algún sistema tecnológico para el aumento de sus competitividad, en el 66.7% de los casos, las empresas estaban teniendo un acercamiento a la industria 4.0 al implementar sistemas tecnológicos, éstos pedidos o comprados por la alta administración (dueños o gerentes), pero no hacían participe al área usuaria al determinar las características del software o

nueva tecnología a implementar. Solo el 23% de los entrevistados tenía implementados al menos 3 sistemas tecnológicos en sus procesos, por ejemplo, tenían una página web, control de inventarios y control de ruta de sus vehículos. En el 69% de los casos, lograron aumentar su productividad.

También se encontraron resultados semejantes a la primera aplicación en relación al aprendizaje organizacional, dicho por López (2018), el cambio que la Cuarta Revolución industrial trae consigo, involucra aprendizaje constante, requiere de trabajadores que se reeduchen Michael Chuy (2018) citado por (Portella 2018), de talento humano con habilidades de comunicación verbal y escrita, capacidad de colaboración y resolución de problemas, con capacidad de desarrollar las soft skills (nuevas habilidades) como son la empatía, adaptabilidad y curiosidad por aprender constantemente. Las empresas tienen que aprender a escuchar a sus colaboradores para lograr eficientar su camino hacia la industria 4.0 y sus colaboradores ser abiertos al aprendizaje.

CONCLUSIONES

Las pequeñas empresas de Coacalco y sus alrededores se encuentran en el camino de la Cuarta Revolución Industrial, sin embargo aún tienen barreras que deben superar, como son la resistencia al cambio, el aprendizaje de las nuevas tecnologías, escuchar y aceptar la colaboración de quienes conforman la empresa. Saben que es importante la implementación de nuevas tecnologías para el aumento de su competitividad, sin embargo, se detienen ante los costos que esto involucra, ya que no solo es la adquisición es la infraestructura, capacitación, mantenimiento, actualizaciones, etc. costos que dadas sus características económicas representan un riesgo y esfuerzo económico que no son fácil de solventar y que puede llegar ser una pérdida considerable.

Este es un primer acercamiento, el instrumento se aplicará a una muestra representativa de la región XVIII del Estado de México. En un trabajo futuro se analizará si los colaboradores poseen ese talento que se requiere para formar parte de la Industria 4.0

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acatech. «Recomendaciones de implementación para el futuro proyecto Industria 4.0.» Informe final del grupo de trabajo Industria 4.0., 2013.
- Alburquerque, Francisco, Marco Dini, y Roxana Pérez. *Guía de aprendizaje sobre integración productiva y desarrollo económico territorial*. Editado por Fundación Universitaria, Universidad de Sevilla, Instituto de Economía, Geografía y Demografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas Instituto de Desarrollo Regional. Sevilla: Gráficas Santa María. Coria del Río, 2008.
- ANII. «Encuesta de actividades de innovación.» 2012. 1-6.
- Ávila, Alondra. *Industria del Edomex entra a la Tecnología 4.0*. México, 13 de diciembre de 2017.
- Bahena, S. Carmen, R. Elena Gutiérrez, M. Maite Trujillo, y Del P. Lourdes Gutiérrez. «Guía para la autoevaluación de la Gestión empresarial.» Editado por Centro Andaluz para la Gestión. 2009. 2-84.
- COPLADEM, (Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México). *Secretaría de Finanzas, Estado de México*. 2017. http://copladem.edomex.gob.mx/regiones_y_municipios (último acceso: 21 de septiembre de 2018).
- DealerWorld. «El impacto de la Industria 4.0 en las pymes.» *Dealer World Digital*, febrero 2018.
- Gascón, Juan. «Las TICs en la industria: Una herramienta digital.» Editado por Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Madrid: Prensa COIIM, 2009.
- INEGI. 2015. www.inegi.org.mx (último acceso: 12 de marzo de 2014).
- López, M. Ana. «Revolución 4.0 ¿El hombre versus la máquina?» *Forbes México*, septiembre 2018.
- Nieblas, Manuel. *Cuando el destino nos alcance... con la industria 4.0*. Editado por Deloitte. México, 2018.
- OCDE. *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. OCDE, 3ra Edición, 2006.
- Ortiz, Germán. *Conectividad e internet. El diagnóstico para México*. Editado por Deloitte. México, 27 de julio de 2017.

- Pages, Carmen. *La era de la productividad, como transformar las economías desde sus cimientos*. Washington D.C.: BID FCE, 2010.
- Portella, Ana. «Industria 4.0, una revolución que se retrasa en México.» Editado por Forbes México. 2 de mayo de 2018. <https://www.forbes.com.mx/industria-4-0-una-revolucion-que-se-retrasa-en-mexico/> (último acceso: 14 de julio de 2018).
- Riggs, James L. *Sistemas de producción Planeación Análisis y Control*. México: Limusa-Wiley, 2001.
- SE, (Secretaría de Economía). «Gob.mx.» 8 de abril de 2018. <https://www.gob.mx/se/articulos/el-desarrollo-de-la-industria-4-0-en-mexico?idiom=es> (último acceso: 21 de julio de 2018).
- Stock, T., y G Seliger. «Opportunities of Sustainable Manufacturing in Industry 4.0 .» Editado por ScienceDirect. *Peer-review under responsibility of the International Scientific Committee of the 13th Global Conference on Sustainable Manufacturing*. Procedia CIRP, 2016. 536-541.
- STPS. «Encuesta de Innovación para empresas en México.» 2012. 1-10.
- UV. «Cuestionario de Innovación Empresa Familiar.» Valencia, 2009. 1-3.
- Velázquez, R. Verónica, B. María Teresa Lugardo, y H. Noé Chávez. «Aprendizaje e innovación en la cadena de suministro.» En *El análisis Organizacional en México y América Latina*, de M. Guillermo Ramírez, editado por REMINEO (Red Mexicana en Estudios Organizacionales). Grupo Editorial HESS, S.A. de C.V., 2015.
- Velázquez, R. Verónica, H. Noé Chávez, y M. Rogel Fernando Retes. «Validación de un Instrumento para Identificar las Barreras en el aprendizaje en la Cadena de Suministro.» Editado por Instituto Tecnológico de Orizaba. *Journal CIM* 4, nº 1 (Octubre 2016).

INDUSTRIA 4.0

MARÍA TERESA CRUZ CORTEZ¹, GUSTAVO ABEL SERRANO MEDRANO², ROSALINA SUAREZ VILCHIS³

¿QUÉ ES INDUSTRIA 4.0?

La industria 4.0 consiste en la digitalización de los procesos productivos en las fábricas mediante sensores y sistemas de información para transformar los procesos productivos y hacerlos más eficientes.

La industria 4.0 supondrá una fuente de competitividad para las industrias occidentales con: costes de mano de obra, costes de energía y niveles de compromiso social, mucho más elevados que sus homólogos de los países emergentes.

La industria 4.0 es una nueva forma de organización y funcionamiento de la industria, una nueva revolución industrial en la cual se implementa una conexión que va desde el usuario hasta la fabricación de un producto.

La industria 4.0 a través de la digitalización y el uso de plataformas conectadas es:

Una capacidad de adaptación constante a la demanda

Servir al cliente de una forma más personalizada

Aportar un servicio post venta uno a uno con el cliente

Diseñar, producir y vender productos en menos tiempo

Añadir servicios a los productos físicos

Crear series de producción más cortas y rentables

Aprovechar la información para su análisis desde múltiples canales (CMS, SCM, CRM, FCM, HRM, Help desk, redes sociales, IoT) donde ser capaces de analizarla y explotarla en tiempo real.

Alberto de Torres: Director del Programa Superior en Internet de las Cosas e Industria 4.0 de ICEMD, “La Industria 4.0 tiene la capacidad necesaria para generar nuevos modelos de negocio, basados en los datos y en la conectividad de

¹ Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. mari.tere_56@yahoo.com.mx

² Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. info12gustavoabel@gmail.com

³ Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. rouse.suarez01@hotmail.com

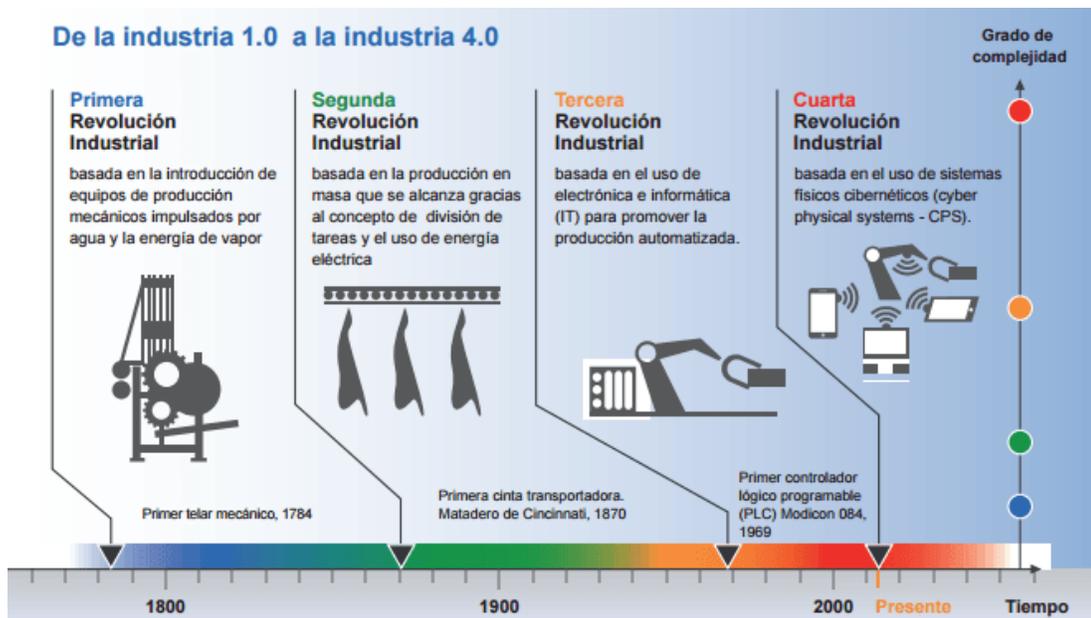
sus productos con el IoT. Para poder desarrollar con éxito estos nuevos modelos de negocio que están basados en plataformas digitales.”

INDUSTRIA 4.0 (CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL)

En el pasado han ocurrido tres revoluciones industriales; en la primera, se introdujeron equipos impulsados por vapor para la producción mecánica; en la segunda, la producción se vio impulsada por energía eléctrica, dando paso a la producción en masa y se introdujo el concepto de división de tareas; mientras que en la tercera en la que nos encontramos actualmente, se utiliza la electrónica e informática para la producción automatizada.

A pesar de su reciente surgimiento, la industria 4.0 puede considerarse como la cuarta revolución industrial, en la que las formas de producción hacen uso de sistemas físicos cibernéticos para crear una industria más flexible y de carácter reconfigurable, es decir, que la estructura de una fábrica se pueda modificar para poder producir diferentes productos.

Ilustración 4 evolución de la industria



Dentro de esta nueva industria actúan nueve tipos de avances tecnológicos recientes: el big data y análisis de datos, los robots autónomos, la simulación de procesos en computadora, sistemas de integración, internet de las cosas aplicado a la industria, ciberseguridad, almacenamiento de información en la nube, impresión 3D o manufactura aditiva y la realidad aumentada.

La industria 4.0 hará posible que a través de una aplicación para teléfonos inteligentes se puedan mandar a fabricar artículos conforme a los recursos que estén disponibles, involucrando al consumidor en el proceso de elección de la materia prima según su disponibilidad en el mercado y las características deseadas por el consumidor final.

“Esto nos va a ayudar en la optimización, pues habrá menos desperdicio. Cuando compramos un celular, no todos desean el mismo, por lo que siempre sobran unidades en el inventario. De esta manera, si implementamos la industria 4.0, podríamos tener fabricación dentro de nuestros hogares y tener cualquier cosa a la mano”.

PUNTOS CLAVE DE LA INDUSTRIA 4.0

La nueva industria 4.0 tiene varios ejes entorno a los que se articula y que tú como fabricante tendrás que trabajar para integrar en tus plantas de producción:

- Big data y análisis de datos
- Cloud Computing
- Ciberseguridad
- Robótica
- Internet de las cosas
- Simulación y prototipo
- Realidad aumentada
- Cultura
- Integración de procesos

Ilustración 5 Puntos De La Industria 4.0.



- Internet de las Cosas (IoT, Internet of Things): que consiste en una red global que conecta objetos físicos valiéndose de internet, lo que permite transmitir información de dichos objetos o de su entorno a fabricantes, operadores del servicio, otros objetos y máquinas..., gracias a la instalación de sensores y a las crecientes capacidades de conectividad. Los productos inteligentes disponen de electrónica, software embebido y conectividad que, en conjunto, les otorgan nuevas características, capacidades y funciones. Se les denomina sistemas ciberfísicos (CPS) y son los habitantes del ecosistema de la Internet de las Cosas (IoT).
- Big Data: para la adquisición y procesamiento de ingentes cantidades de información mediante modelos matemáticos, que incorporan técnicas de inteligencia artificial y pueden llegar a autoaprender.
- **Cloud Computing**: donde los servicios proporcionados en la nube van desde el almacenamiento, el cómputo de datos, la accesibilidad y la construcción de aplicaciones desde el lado hardware, hasta servicios de aplicaciones
- **Ciberseguridad**: necesaria por el uso, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información en las organizaciones e infraestructuras industriales, permitiendo la protección de activos tan sensibles como la innovación y la información.

- **Sistemas de integración (aplicaciones y plataformas):** para obtener, analizar y gestionar información empresarial y de la cadena de valor de forma integrada, como los ERP, CRM y Marketplace, entre otras variedades.
- **Robots:** como máquinas autónomas dotadas de capacidad para la toma de decisiones en situaciones no predefinidas, concepto denominado Inteligencia Artificial. Los “nuevos” robots son programados para realizar tareas diversas, tienen capacidad para moverse en su entorno, percibir mediante sensores lo que ocurre a su alrededor, comunicarse con otras máquinas y/o personas, y tomar decisiones.
- **Realidad aumentada:** tecnologías y softwares especializados que permiten ver simbióticamente un entorno físico real enriquecido con elementos virtuales creando una realidad mixta en tiempo real con la que el usuario puede interactuar en mayor o menor grado.
- **Fabricación aditiva o impresión 3D:** tecnología que produce objetos físicos a partir de modelos digitales 3D diseñados por software, sin necesidad de moldes ni de utillajes de ningún tipo, y que abre la puerta a la fabricación de series cortas o unidades únicas a bajo coste.
- **Simulación:** tecnologías para crear entornos virtuales simulados y predecir el comportamiento en conjunto de máquinas, procesos y personas en tiempo real, buscando experimentar en entornos controlados y virtuales, realizar pruebas y obtener configuraciones óptimas para la fabricación en planta antes de empezar siquiera a producir el producto.

EL FUTURO DE LA INDUSTRIA 4.0

1. Una categoría tradicional: con grandes plantas altamente especializadas y optimizadas, con un control avanzado de procesos utilizando miles de sensores que proporcionen datos en línea procesados por herramientas altamente sofisticadas para la toma de decisiones.
2. Una nueva categoría con mini / micro plantas autónomas: integradas en plena área urbana, flexible y capaz de proporcionar productos para los

consumidores cercanos. Estas nuevas plantas urbanas serían muy compactas, eficientes energéticamente, seguras, limpias, estéticas e invisibles, con un mínimo impacto ambiental. Fácilmente accesibles para los usuarios y también para las personas que los sirven.

3. El futuro las plataformas industriales: se convertirán en la arquitectura dominante del mercado, lo que obligará a las industrias a cambiar sus modelos de negocio.
4. Desarrollar y gestionar una plataforma digital: reconocer que el desarrollo a menudo se llevará a cabo en un entorno incierto y, por lo tanto, requiera un estilo de laboratorio "ensayo y aprendizaje del error".
5. Construir una plataforma más bien cerrada o abierta: elegir los socios adecuados para desarrollar el núcleo de la plataforma en consecuencia.

La Industria 4.0 implica la promesa de una nueva revolución que combina técnicas avanzadas de producción y operaciones con tecnologías inteligentes que se integrarán en las organizaciones, las personas y los activos.

Esta revolución está marcada por la aparición de nuevas tecnologías como la robótica, la analítica, la inteligencia artificial, las tecnologías cognitivas, la nanotecnología y el Internet of Things (IoT), entre otros. Las organizaciones deben identificar las tecnologías que mejor satisfacen sus necesidades para invertir en ellas. Si las empresas no comprenden los cambios y oportunidades que trae consigo la Industria 4.0, corren el riesgo de perder cuota de mercado.

Para los líderes tradicionales, acostumbrados a los datos y las comunicaciones lineales, el cambio que supone esta nueva revolución industrial -proporcionando acceso en tiempo real a los datos y la inteligencia de negocio- transformará la forma en que llevan a cabo sus negocios. La integración digital de la información desde diferentes fuentes y localizaciones permite llevar a cabo negocios en un ciclo continuo. A lo largo de este ciclo, el acceso en tiempo real a la información está impulsado por el continuo y cíclico flujo de información y acciones entre los mundos físicos y digitales. Este flujo tiene lugar a través de una serie de pasos iterativos conocido como PDP por sus siglas en inglés physical-to-digital-to-physical-:

- Del mundo físico al digital. Se captura la información del mundo físico y se crea un registro digital de la misma.
- De digital a digital. En este paso, la información se comparte y se interpreta utilizando analítica avanzada, análisis de escenarios e inteligencia artificial para descubrir información relevante.
- Del mundo digital al físico. Se aplican algoritmos para traducir las decisiones del mundo digital a datos efectivos, estimulando acciones y cambios en el mundo físico.

RESUMEN

Estamos en constante cambio eso lo podemos notar en la tecnología, día a día hay nuevas innovaciones que favorecen la realización de actividades de manera rápida y eficiente, por ejemplo en la industria donde los cambios son muy notorios, puesto que su cambio tecnológico se ha visto reflejado desde la Primera Guerra Mundial continuo en la segunda Guerra Mundial con la necesidad de la mejora de armamento así como de la rápida producción de alimentos, actualmente se está iniciando con una nueva etapa dando lugar a una tercera etapa llamada **industria 4.0**. El principal objetivo de la Industrial 4.0 es crear fábricas inteligentes por medio de la integración de sistemas de fabricación **ciberfísicos** (virtuales y físicos); la cuarta revolución industrial implica la realización de máquinas inteligentes y sistemas inteligentes conectados, la total **automatización** de la manufactura. Esta automatización está fundamentada en los sistemas ciberfísicos, facilitada por la Nube (cloud computing) y el Internet de las Cosas, y por la fabricación aditiva mediante las impresoras 3D; además, cuenta con el soporte fundamental de la inteligencia artificial y de big data como tecnologías clave para la conversión de la gran cantidad de datos que se comenzaba a generar en conocimiento y su uso eficiente en el momento de tomar decisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <https://hipertextual.com/presentado-por/icemd/saber-sobre-industria-4-0>
- <http://www.conacytprensa.mx/index.php/sociedad/politica-cientifica/18282-la-industria-4-0>
- <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/es/pdf/2018/03/servicios-industria-4-0.pdf>
- <https://www.iebschool.com/blog/industria-umbral-cuarta-revolucion-industrial-business-tech-logistica/>
- <https://www.dw.com/es/industria-40-menos-trabajo-manual-m%C3%A1s-trabajo-intelectual/a-44928797>
- <http://coddii.org/wp-content/uploads/2016/10/Informe-CODDII-Industria-4.0.pdf>
- <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/manufacturing/articles/que-es-la-industria-4.0.html>

ECONOMÍA SUBTERRÁNEA Y ESPACIO PÚBLICO ANTE EL DESARROLLO DEL NEOLIBERALISMO

OSCAR GONZÁLEZ MUÑOZ¹, MILAGROS CANO FLORES², VERÓNICA ALEJANDRA GONZÁLEZ MUÑOZ³

RESUMEN

En medio de la racionalidad como característica propia del ser humano y reflejo inherente al *homo economicus*, que le permiten reflexionar respecto a aquellas motivaciones y la causa de sus acciones, la teoría sobre las libertades ofrece una estructura diferenciada de factores que generan un entendimiento propio de la consecuencia esperada. Ante ello, los estudios de Rawls (1995) atribuyen a la libertad –como recurso *autológico* para quien se apropia del término- el logro de lo racionalmente viable. En tal caso, a este concepto se le relaciona con la oportunidad de desarrollar actividades productivas que en el marco de la promoción de ciertas estructuras, incluye a aquellas en un marco de lo cuestionable para la moral y la ética. Así, el objetivo del presente trabajo, es evidenciar que el logro de las libertades plenas se cuestiona bajo la lógica de los rendimientos económicos como motivantes de actividad productiva, por lo que están determinadas por un marco coercitivo pero no requieren de un reconocimiento moral y aceptable.

Palabras clave: desarrollo, libertad, economía informal.

ABSTRAC

In the midst of rationality the characteristic of the human being and a reflection inherent in the *homo economicus*, which allows us to reflect on the motivations and causes of its actions, the theory on freedoms offers a differentiated structure of factors that generate an understanding of the consequence expected In view of

¹ Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. oscgonzalez@uv.mx

² Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. mcano@uv.mx

³ Universidad Veracruzana / Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales . Veroale1013@hotmail.com

this, the studies of Rawls (1995) attribute to freedom -as an autological resource for the appropriateness of the term- the achievement of what is rationally viable. In this case, this concept gives the opportunity to develop productive activities that, within the framework of the promotion of certain structures, include those within a framework of what is questionable for morality and ethics. Thus, the objective of the present work is to demonstrate that the achievement of freedoms is based on the logic of economic returns as motivating productive activity, so they are determined by a coercive framework but do not require moral and acceptable recognition .

INTRODUCCIÓN

En medio de las condiciones sociales que privan o determinan a una sociedad, es posible referirse al caso de las libertades como un mecanismo de promoción de condiciones y por tanto, de desarrollo para la población. De esta manera, de acuerdo con Rawls (...), el primer deber de un Estado es la generación de condiciones para beneficiar la supervivencia, la calidad de vida y las libertades concretas de sus miembros que garanticen condiciones que de manera reducida vulneren la situación social de las personas.

A juicio de Rawls (....) el mercado como el entorno donde se materializa la racionalidad individual y colectiva, puede convertirse en un poderoso generador de desigualdades y profundas injusticias, que impiden a enormes sectores de ciudadanos ser electores de sus planes de vida y sujetos de su propio destino. Por lo que el concepto Democracia como concepto de referencia participativa y atenuadora de prácticas totalitarias resulta aún cuestionable. En tanto, otros problemas como la pobreza, la exclusión social y desigualdad económica en un marco virtual de reproducción de situaciones intergeneracionales son resultado de factores que en el ámbito socializante limitan el desarrollo equitativo de las personas.

Así, ante las consecuencias de precariedad y exclusión social, los considerados pobres o marginados, se convierten en vehículos de manipulación y demagogia política. Y por ello, de acuerdo con Rawls (...) *“Un sistema de libre mercado debe*

establecerse en un marco de instituciones políticas y legales que ajuste la tendencia a largo plazo de las fuerzas económicas a fin de prevenir las concentraciones excesivas de propiedad y riqueza, especialmente de aquellas que conducen a la dominación política”

Frente a lo anterior, pareciera que en caso contrario a un sistema de libre mercado que por tanto, no ajusta su marco institucional a las condiciones de tendencia liberal, restringiría la libertad de las personas. Y frente a ello, se aceptaría la visión de Friedrich von Hayek (1960, 1982), para quien la libertad es la ausencia de coerción, cuando ser coercido es estar sujeto a la voluntad arbitraria de otro.

Así, las capacidades propuestas por Rawls (1996) son resultado de una condición socialmente atribuida a la condición de las personas y, representan por tanto, un mecanismo de desarrollo para el beneficio propio de los ciudadanos y producto de sus libertades. Frente a lo anterior, se deben desarrollar capacidades en los individuos.

Sin embargo, es de acuerdo con A. Sen (1995) Por medio de la concepción de *titularidades* como opciones de cambio y desarrollo de las estructuras sociales, como logra explicar la situación de exclusión de algunos de los segmentos poblacionales y su situación social contextualizada en la falta de oportunidades para un mejor desarrollo. De acuerdo con Sen (1978) una de las titularidades que permiten obtener ciertos bienes, para atender necesidades -en referencia a las capacidades-, son las libertades reconocidas en los ciudadanos, haciendo referencia a la libertad de hacer y poder hacer lo que se convenga en medio de un procedimiento desarrollista.

De acuerdo con A. Sen (1995) en cierta medida los individuos pueden crear condiciones para su propio desarrollo, y vislumbrar su propio contexto libertario tanto para ellos como para otros. Por lo que en la teoría de A. Sen, se destaca la capacidad del individuo de favorecer su propio desarrollo por medio de ciertas condiciones estructurales de oportunidad a la realización de todos los individuos. Por lo que las libertades se gestan en el contexto del fortalecimiento del propio ser. En tanto, el individuo es su propio motor de libertades para desarrollar capacidades y lograr condiciones socialmente justas.

De manera similar, Rawls (2006) reconoce el papel de la persona como generadora de libertades y agrega la *reasignación de bienes*, en beneficio de los menos afortunados para construir lo socialmente justo en reflejo de la libertad “...*El primer principio generador de justicia, es aquel en que cada persona ha de tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas que sea compatible con un esquema semejante de libertades para los demás; y el segundo, es aquel donde las desigualdades sociales y económicas han de ser conformadas de modo tal que a la vez que: a) Se espere razonablemente que sean ventajosas para todos, b) Se vinculen a empleos y cargos asequibles para todos*” (pp. 67-68). Por tanto, el concepto de libertad y la búsqueda de igualdad social, se convierten en fundamentos de justicia social centrados en el poder de la persona, llevando implícito la creación de instituciones y libertades reconocidas por ella misma para la solución de problemas de desigualdad. De esta manera, el concepto de progreso como idea estructural, concentra el poder de la organización de las personas, para desarrollar el escenario de la justicia y desarrollo social.

LIBERTADES EN RAWLS Y SEN PARA LA ATENCIÓN DE LA POBREZA COMO CAUSA DE DESARROLLO

De acuerdo con Gonzalez M.O. (2015) aunque Rawls (2006) no se había referido a la definición del fenómeno de la pobreza -sino de la desigualdad-, atribuyó este problema a la falta de justicia inequitativa, que deberá favorecer a las posiciones de los menos aventajados en una sociedad. Y ante ello, parecería que Rawls (1971) atribuye la condición material como una forma de privación de la riqueza. Es decir, un mecanismo de limitación material estaría debido a condiciones inmateriales. Por lo cual, Rawls (1958) citado por Wolff (1981), había considerado que la generación de mayores beneficios a los menos afortunados, se basa en reconocer las carencias por medio de prácticas institucionales que tengan como fin ofrecer posiciones, funciones, facultades, responsabilidades, derechos y deberes, en un intento por generar igualdad.

En tal caso, para Gonzalez M.O. (2015) basado en Rawls (1971) la generación de mayores ventajas en los más pobres, implica un sistema diferenciado de justicia que incluye, a un nuevo orden de privilegios para los que menos logran. Como evidencia de la lucha constante por tratar de solucionar la inequidad. Aceptando a los privilegios, como bienes sociales sujetos a distribuirse entre aquellos considerados en desventaja social.

De acuerdo con Walzer (1983), lograr la igualdad por medio de la distribución equitativa de bienes, aun entre los desafortunados no es posible. Esto solo se alcanza a través de la delimitación del concepto de justicia de cada bien social. Por lo que la equidad social, se crea en una realidad compleja, determinada por la independencia de los bienes sociales, con distintos criterios de distribución. Donde ningún recurso, puede estar por encima algún otro. Para Walzer (1993) “Cuando los significados son distintos, las distribuciones son autónomas. Todo bien social o conjunto de bienes sociales, por así decirlo, crea una esfera distributiva dentro de la cual sólo ciertos criterios y disposiciones son apropiados” (p. 23).

Sin embargo, de acuerdo con Cejudo (2007), *“cuando Sen diseña la base informacional de su teoría desde las cuatro categorías básicas (libertad, bienestar, agencia y logro) no proporciona todas las variables con las que hacer de la libertad una posibilidad fáctica. Aunque los desarrollos desde el campo de la libertad y logro de bienestar han sido mucho más elaborados que los que tienen que ver con los logros (agency goals) y libertades de agencia (agency freedom)”*.

Para Sen (1995) las primeras libertades conocidas como las *“agency goals”*, son un *“reconocimiento de que los individuos aspiran a alcanzar objetivos distintos a su propio bienestar inmediato”*. Mientras que la libertad de agencia es *“la capacidad de uno mismo para potenciar metas que uno desea potenciar”*

Ante lo anterior, el problema a atender es el que se genera al evaluar la factibilidad y el impacto de los problemas específicos a los que se enfrenta la población para elegir las metas a alcanzar y la capacidad para alcanzarlas, sujetas a valores compartidos y consensuados. Es el caso de una ocupación laboral en referencia al empleo, que en el marco de una actividad productiva es considerado ilícito como acción.

En su obra cumbre, *“El Capital”*, Carlos Marx señala que *“el reino de la libertad sólo empieza allí donde termina el trabajo impuesto por la necesidad y por la coacción de los fines externos”*. En tal caso, la acción lograda como es el trabajo, implica considerar que la libertad de elección y acción misma, es resultado de un proyecto básico de comprensión de lo lícito en el marco de lo necesario.

Sin embargo, C. Marx también refiere que *“La libertad, en este terreno, sólo puede consistir en que el hombre socializado, los productores asociados regulen racionalmente éste su intercambio de materias con la naturaleza, lo pongan bajo su control común en vez de dejarse dominar por él como un poder ciego, y lo lleven a cabo con el menor gasto posible de fuerzas y en las condiciones más adecuadas y más dignas de su naturaleza humana. Pero, con todo ello, siempre seguirá siendo éste un reino de la necesidad.”*

Con base a lo anterior, el desarrollo y acción de una actividad laboral, se logra en el marco de las acciones de interés común, de oferta y demanda de lo que se ofrece y/o produce; bajo un esquema de participación social y de promoción de las condiciones sociales vigentes, es decir *oligopólico*, centrado en la fuerza de la producción y las agencias económicas, por tanto, reconocido por el hecho de una mayoría participativa y dinámica.

En tal caso, el desarrollo de una acción considerada productiva que en el marco de la carencia de hacerlo permite la obtención de otros bienes con fines necesarios, se evidencia en el marco de lo que Federico A. Hayek (1960) consideró, estar determinada por el conocimiento que se tiene de desarrollar dicha causa, en el marco del desempeño de las libertades fundamentadas en el reconocimiento de lo que debe prevalecer. Y menciona: *“el hecho de que los límites al conocimiento son una de las razones por las que es tan importante respetar la libertad personal. Las ventajas concretas de la libertad personal son imposibles de conocer de antemano (el solo hecho de que el hombre actúe libremente impide que sepamos a ciencia cierta cuál será el resultado de esa acción)”*.

Para Von Hayek (1982) *“Esta falta de conocimiento pone en desventaja a los defensores de la libertad personal especialmente si tomamos en cuenta que podemos conocer el efecto que en el corto plazo puede tener restringir o mantener una restricción a la libertad personal”*. Ante ello, *“La praxeología tampoco puede decirnos cuál será el costo específico de coartar la libertad (o de aumentarla), pero sí puede demostrarnos que los bienes producidos como resultado de una restricción de la libertad tendrán menos valor económico que los bienes que se hubiesen producido si la gente hubiese tenido libertad para asignar sus recursos libremente”*. En tal caso, la defensa de la libertad personal es un elemento indispensable del desarrollo institucional y organizado de largo plazo, de construcción social de un entorno productivo a beneficios generales.

Sin embargo, referirse al caso de la libertad como un medio de logro para el disfrute de acciones en el marco del ejercicio del trabajo, necesita considerar el efecto del desarrollo institucional centrado en los efectos de largo plazo. En tal caso, el ejercicio del trabajo bajo la esfera de lo lícito conviene al marco oligopólico y desarrollista del mercado competitivo. Aunque pareciera que en el contexto de lo ilícito y centrado en un monopolio, no existe posibilidad de crear nuevas opciones de mercado y por tanto, se generan condiciones para un desarrollo centrado en el desarrollo de las fuerzas del mercado.

Así, en un mercado centrado en las fuerzas de la competencia, las empresas se clasifican de acuerdo a su actividad económica, mientras que el sector informal lo hace por los trabajadores que laboran por cuenta propia o por tener empleadores informales. Asimismo, se toma en cuenta el lugar de trabajo (si es fijo o no), su situación geográfica (rural-urbana), el número de personas ocupadas, tipo de propiedad (propiedad individual, propiedad del hogar, en asociación con miembros de otro hogar), las relaciones con otras empresas (productores independientes, o que trabajan con otras empresas) (OIT, 2013).

La fuerza de trabajo ocupada reconoce su formalidad o informalidad, con base al marco de la estructura organizacional, relacionada con el marco institucional. La formalidad corresponde al contexto de la legalidad y la informalidad al de lo

reconocido -también como el formal- como un esquema de reproducción del capital.

NECESIDAD ECONÓMICA DEL TRABAJO

Seebohm (1901) criticado y citado en Sen (1982), se refirió a la pobreza con un enfoque biológico y como una situación donde se encuentran las familias cuyos ingresos totales, resultan insuficientes para cubrir aquéllas necesidades relacionadas con el mantenimiento de la simple eficiencia física. En tal caso, esta apreciación conlleva una estrategia de reconocimiento de la necesidad para emerger de ciertas condiciones de pobreza.

Así, en 1901, se puede decir, que la aportación de Seebohm, reconoce la experiencia de carencia en una visión material de la necesidad. Por lo que está basado en justificar que el rendimiento físico es un mecanismo de comprensión de las necesidades de orden básico. Mientras que para Maslow (1943) la atención a las carencias se logra en el marco de la estructura organizada de necesidades elementales como un medio de reconocimiento de la necesidad de las personas.

Mientras que de acuerdo con la doctrina marxista, la comprensión de las necesidades es la causa de la existencia de bienes y servicios en el mercado. Por tanto, identificar el número de necesidades conlleva a una estructura de organización de la producción, de las capacidades individuales y del contexto en el que se vive.

De acuerdo con Gonzalez M. O. (2012) y en referencia a Townsend (1979) la necesidad de atender a cierto nivel de necesidades consideradas biológicas, se convierten en dietas necesarias para atender a las carencias. Y conlleva al desarrollo de necesidades materializadas en alimentos. Así, Townsend (1979) comprende que es la necesidad biológica la que implica un nuevo orden de carencias en medio de una sociedad vigente. Ante lo anterior, parece que la necesidad biológica se convierte en el origen de las necesidades y por tanto, el motor básico de las acciones que son independientes al efecto que tienen en el medio donde se logran.

Sin embargo, a pesar de que Aristóteles no desconoce el problema de la necesidad, -dado que la necesidad es un medio de logro-; motivador de las acciones y desarrollo, plantea que en su gesta, se puede producir violencia por deberse a un acto involuntario y la falta de libertad. En tanto, se pueden distinguir diversos tipos de necesidad: la causada por la violencia y la que resulta de la naturaleza humana. La violencia por necesidad está recocida de acuerdo con Río M. (1969) " es juzgada compatible con la libertad, no estima ni forzosa ni esclavizarte ni envilecedora".

HAMBRE Y TRABAJO INFORMAL

En la Conferencia Internacional del Trabajo (CIT) se utilizó el término economía informal para referirse a *"todas las actividades económicas realizadas por los trabajadores y las unidades económicas que – en la legislación y la práctica – no están cubiertas o que están insuficientemente cubiertas por los sistemas formales"* (OIT, 2013). El sector informal reúne tres características que lo identifican, primero está integrado por micro negocios u operaciones en pequeña escala, segundo los bienes y servicios que genera o comercia son comunes y corrientes en el sentido legal, es decir, no están expulsados por la ley y, por último, el patrimonio y gastos del negocio como tal son indistinguibles de los de la persona que lo conduce o sea el negocio no tiene un estatus propio e independiente del dueño (INEGI, 2002).

De acuerdo con estudios recientes, la economía informal se ha relacionado con el crecimiento real de la economía: a mayor tasa de crecimiento económico menor desempleo y menor proporción de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada en el sector informal (Escribá y Fons, 2014). En el caso de México, la economía informal ha ganado relevancia en los últimos años como resultado de una fuerte inestabilidad del empleo formal durante las crisis económicas (Carr y Chen, 2001) y por el bajo crecimiento económico (Sheenan y Riosmena, 2013). Cuando la política económica no genera crecimiento económico el empleo informal aumenta (Brambila y Cazzabillan, 2009).

ECONOMÍA SUBTERRANEA COMO ALTERNATIVA DE LA LIBERTAD

En el caso de México, de acuerdo con González M. O. (2012) el nivel de crecimiento desde la década de los 60's y hasta finales de los 70's, mismo que se logró fundamentar en el desarrollo estabilizador del país fue insuficiente para atender la dinámica nacional y desarrollo de los años 90's. En tal caso, de acuerdo con Velázquez V. (2016) el crecimiento económico promedio anual, durante el periodo 1982-2008, fue insuficiente para impulsar al país hacia el desarrollo.

En este marco, de acuerdo con Chablé y González-(2010) "En México, la crisis económica que se desató en diciembre de 1994, entre otros factores, puede haber provocado que el valor de la economía subterránea que se había llegado a controlar se disparara a niveles históricos a partir de 1996, encontrando su primera cúspide en el año 1989, la segunda en 2002 y la tercera en 2008".

Así, en el marco de la acción de la economía como fuerza de cohesión y entendimiento social, es de considerar el hecho de los mecanismos que promueven al desarrollo equitativo. En tal caso, para Rawls el problema de la justicia se logran en el marco de la equidad bajo el presupuesto de un sistema de cooperación social dentro de un régimen democrático en donde se articulan las instituciones políticas, sociales y económicas básicas (Rawls, 1996:24).

Así, el desarrollo de la economía como fuerza de cohesión requiere del reconocimiento de las estructuras sociales inherentes al desarrollo, que en el marco de lo considerado justo, se convierte en un mecanismo de promoción del individuo.

En tal caso, la conducción de ciertas condiciones relacionadas con la estructura de favorecimiento de la igualdad se logra en medio de una sociedad que está consciente de sus propias debilidades y concepciones de desarrollo. Aunque evidencia por este medio, sus principales temores y debilidades. En tal caso, para lograr esta igualdad es preciso la cooperación social y un supra nivel de honestidad al respeto de los otros y sus capacidades.

Sin embargo, un argumento conocido por la estructura económica vigente es la exigencia del marco de vigencia y operación de las reglas que fundan la vida económica. El *constructo* de Rawls (1996) conocido como “*velo de la ignorancia*”, donde los individuos cooperan mutuamente al ignorar sus intereses personales, dándole prioridad de forma espontánea a la asociación entre los hombres (cooperación social) para alcanzar una sociedad justa (Rawls, 1996: 34-36).

En lo anterior, parece que se desconoce la naturaleza racional del individuo, como un estadio donde el contexto del interés se emancipa a la sociedad justa con visiones contrapuestas, políticas de interés y promoción egocéntrica. En tal caso, parece que se cuestiona el desarrollo de una estructura de organización social, donde se impone el interés y deseos sociales a los de una colectividad, posiblemente pasada, incapaz de reconocer el marco de futuros hechos.

...Ser libre para vivir en la forma que uno quiera puede ser ayudado enormemente por las elecciones de otros, y sería un error pensar en los logros sólo en términos de la elección activa *por uno mismo*. La habilidad de una persona para lograr varios funcionamientos valiosos puede ser reforzada por las acciones y la política pública, y por esta razón tales extensiones de la capacidad no carecen de importancia para la libertad.⁴

No obstante, el instinto de supervivencia del individuo lo enfrenta a una nueva estructura económica, donde se reconoce la estructura de los funcionamientos económicos y de elecciones de este.

En tal caso, la informalidad como acción implica considerar el caso de una asociación de patrones y elecciones. Aprovechar el espacio de la libertad para promoverse en nuevos modelos de desarrollo, se relaciona con mecanismos de defensa ante un entorno que si bien, reconoce libertades, termina por reconocer solo una parte de ellas.

Un marco normativo que redefine la estructura administrativa y los casos de promoción para el desarrollo casuístico es posible en medio de la organización de condiciones que defensa del individuo y su racionalidad. Por lo que reconocer como ilícita una actividad productiva como es la informalidad vista como el trabajo no sujeto a una condición laboral formal sino determinada por condiciones de

⁴ Nussbaum, Martha C. y Amartya Sen (compiladores). *Capacidad y Bienestar*. “La Calidad de Vida”. México, FCE, 1998. p. 72

realidad económica, demanda de servicios al margen del cumplimiento de atributos fiscales y organización de condiciones eficientes, conlleva una dosis de falta de libertades desde lo que puede representar la base de la libertad mínima.

CONCLUSIONES

Uno de los principales fundamentos sociales para la comprensión del desarrollo social alcanzado por la sociedad se relaciona con el de las libertades como medio de entendimiento de las condiciones socialmente logradas. En tal caso, el desarrollo de un determinado contexto se relaciona con el nivel de libertades conferido.

De acuerdo con el marco propicio para el análisis de la economía informal, la mayor parte de los estudios sobre el tema lo observan desde la causa social y económica del proyecto. No así desde la visión filosófica que desde un entendimiento del área plantea nuevas formas de comprensión.

En este marco, de acuerdo con J. Rawls y A. Sen por medio de una estrategia de desarrollo social que reconoce parte de la estructura económica y sus características del contexto social solo propone una idea tangencial del origen del problema. No así su solución posible que requiere de una alternativa opcional de comprensión del problema desde la visión filosófica. Es decir, desde la lógica argumentativa del contexto y del hecho de desarrollar una actividad en el marco de la informalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brambila, J. y G. Cazzavillan. (2009). The dynamics of parallel economies. Measuring the informal sector in Mexico. *Research in Economics*, 63(3), pp. 188-199.
- Carlos Marx, *El Capital, Crítica a la Economía Política* (México: Fondo de Cultura Económica), I. III, p. 759.
- Carr, M. y M. Cheen. (2001). Globalization and the informal economy: how global trade and investment impact on the working poor. ILO, pp. 1-29. Disponible en <http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2002/102B09155engl.pdf>
- Cejudo, R. 2007. "Capacidades y libertad. Una aproximación a la teoría de Amartya Sen". *Revista Internacional de Sociología* 65:9-22.
- Chablé-S. J. J., González-Gutiérrez A. La economía subterránea en México: Una aproximación cuantitativa. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas* 2010;16 (45):57-66.
- Escribà, V. y J. Fons. (2014). Crisis económica y condiciones de empleo: diferencias de género y respuesta de las políticas sociales de empleo. *Gaceta Sanitaria*, 28(1), pp. 37-43.
- González M. O. (2012) "El Programa Oportunidades y los pobres de México", ISBN 978-3-659-01631-8. Ed. EAE. Madrid, España.
- González M. O. (2012) "El gasto social y su efecto en México", ISBN 978-4-02233-3. Ed. Alambriz, Madrid, España.
- Hayek, F. A. von, 1960, *The Constitution of Liberty*, London: Routledge and Kegan Paul. Trad. esp. *Los fundamentos de la libertad*, Unión editorial, S.A., 2008
- Hayek, F. A. von, 1982, *Law, Legislation and Liberty*, London: Routledge. Trad. esp. *Derecho legislación y libertad: una nueva formulación de los principios liberales de la justicia y de la economía*
- INEGI. (2015). *Agenda del desarrollo social*. Aguascalientes, Ags. México: INEGI.
- Ikkonikoff M. (1966) "LA economía subterránea y el sistema económico mundial: la experiencia de los países de la Europa mediterránea". En el *Trimestre Económico* Vol. LIII (I), enero-marzo 1986.
- OIT, O. I. (2013). *La medición de la Informalidad: Manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal*. Turín, Italia: Centro Internacional de Formación de la OIT.
- Rawls, J. (1996). *La justicia como equidad: política, no metafísica. "Liberalismo, comunitarismo y democracia"*. Barcelona, Paidós.

Río M. (1969) La Libertad, Buenos Aires: Abeledo-Perrot.

Sen, A.. (1995) Nuevo examen de la desigualdad. Madrid, Alianza Editorial, P. 75.

Sheenan, C. y F. Riosmena. (2013). Migration, business formation, and the informal economy in urban Mexico. *Social Science Research*, 42(4). pp. 1092-1108.

Velázquez Valadez, Guillermo, Salgado Jurado, Josué, Innovación tecnológica: un análisis del crecimiento económico en México (2002-2012: proyección a 2018). *Análisis Económico [en línea]* 2016, XXXI (Septiembre-Diciembre) : [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41347447008>> ISSN 0185-3937

EL USO DEL MÉTODO CUALITATIVO, ¿UNA PRIORIDAD EN LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS?

JOSÉ VICENTE DÍAZ MARTÍNEZ¹, FREDY CASTRO NARANJO², ARMANDO DOMÍNGUEZ MELGAREJO³, MIGUEL HUGO GARIZURIETA MEZA⁴, OMAR ZABALA ARRIOLA⁵

RESUMEN

El método de investigación cualitativa es la recolección de información basada en la observación de comportamientos naturales, entrevistas, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados. La observación constante, el análisis de cada situación relacionada con el comportamiento entre las personas, es la base de la investigación cualitativa. Y es que las personas no somos números exactos. Nuestra conducta radica en la relación con nuestro entorno, experiencias, conocimientos y contextos que, muchas veces, se nos escapan de nuestro control. Por eso, es necesaria la aplicación de un método de investigación cualitativo que recoja todas consecuencias de comportamientos del ser humano en relación con culturas e ideologías. Este podría ser el principal objetivo del método cualitativo. En el presente trabajo, se efectúa un análisis crítico de las corrientes filosóficas de la investigación en las ciencias en general y, en específico, de las ciencias administrativas. Para el desarrollo del trabajo, se ha planteado el siguiente *problema*: Dada la naturaleza de los fenómenos que estudian, en los que frecuentemente se ve involucrado el elemento humano, ¿las Ciencias Administrativas deben priorizar el uso del método cualitativo sobre el método cuantitativo? y la siguiente *hipótesis*: Las Ciencias Administrativas deben priorizar el uso del método cualitativo sobre el método cuantitativo, dada la naturaleza de los fenómenos que estudian, en los que frecuentemente se ve involucrado el elemento humano.

Palabras Clave: Ciencia, Método, Investigación, Cualitativo, Cuantitativo

¹ Universidad Veracruzana. laevicentediaz@hotmail.com

² Universidad Veracruzana. fcastro@uv.mx

³ Universidad Veracruzana. amelgarejo@uv.mx

⁴ Universidad Veracruzana. mgarizurieta@uv.mx

⁵ Universidad Veracruzana. ozabala@uv.mx

INTRODUCCIÓN

Desde el origen de la filosofía se ha estudiado la gestión del conocimiento y aspectos que lo conforman, generando toda un área de estudios: la epistemología. Sin embargo, de la misma manera que la filosofía ha ido evolucionando, de igual forma ha sucedido con las teorías y corrientes epistemológicas.

El constructivismo utiliza el método de investigación cualitativo, por lo cual resulta difícil su aplicación en las ciencias exactas y naturales, dadas las barreras que existen para interactuar con el objeto de estudio; contrario a lo que sucede en las ciencias sociales, cuyo objeto de estudio es generalmente el capital humano.

En otro sentido, ante el uso indiscriminado que se le ha dado al positivismo y al empleo de los métodos cuantitativos, fundamentalmente en las ciencias exactas y naturales, es posible plantear la posibilidad de un paradigma alternativo, a este paradigma se le puede identificar como una metodología cualitativa que hace hincapié en la búsqueda de nuevos caminos que permitan un conocimiento de los fenómenos sociales de una manera más completa, terminada o estática; en este sentido se podrían plantear algunas cuestiones básicas, como la definición de la unidad de análisis, la utilización de técnicas no convencionales para la recolección de datos, la participación de los sujetos involucrados en la situación en estudio, nuevos criterios de verificación, etc. Es decir, la inclusión del método cualitativo dentro del método cuantitativo.

POSITIVISMO VERSUS CONSTRUCTIVISMO

Desde el origen de la filosofía se ha estudiado la gestión del conocimiento y aspectos que lo conforman, generando toda una área de estudios; la epistemología. Sin embargo, de la misma manera que la filosofía ha ido evolucionando, de igual forma ha sucedido con las teorías y corrientes epistemológicas.

Existen diversas formas de apreciar los objetos y el entorno que rodea al ser humano. Dos de estas posturas ideológicas se pueden identificar según se encuentre situado el observador y la relación que se crea con el objeto observado; el positivismo y el constructivismo.

POSITIVISMO

Conceptualización

El término positivismo surge por primera vez en el siglo XIX, su máximo exponente y considerado por muchos autores como su fundador es el filósofo francés Auguste Comte (1798-1857).

El positivismo es una corriente de carácter filosófico que está basada en el método científico, y afirma que el conocimiento sólo puede surgir de la validación de las teorías a través del método científico.

Aplicación en las ciencias en general

Dentro de las ciencias el positivismo funciona como una herramienta para solucionar un problema planteado, ya que ofrece una metodología a seguir.

De acuerdo con Savall (2012) la investigación positivista comienza con la modelación teórica del fenómeno estudiado a través de la formulación de hipótesis. A continuación, el investigador elige la metodología para probar la validez de la teoría o modelo la cual generalmente es cuantitativa, lo que implica una medición. Posteriormente se recopilan los datos y se analizan los resultados. La discusión consiguiente tiene como finalidad la afirmación y validación o refutación de la hipótesis planteada al inicio del proceso.

Aplicación en las ciencias administrativas

La característica principal del positivismo es el alto interés en la comprobación del conocimiento a través de hipótesis planteadas al comienzo de la investigación. Sin embargo, tiene mayor aplicación en las ciencias exactas y naturales; ejemplo es las veces que llueve ocasionando inundaciones en un lugar y tiempo determinado, la hipótesis puede comprobarse fácilmente, lo mismo ocurre con cualquier fenómeno natural (físico, químico, etc.). En las ciencias administrativas y sociales esto no es tan sencillo debido a que este modelo está fundamentado en el conocimiento cuantitativo.

En el área administrativa siempre se va a requerir tanto los conocimientos cualitativos como los cuantitativos; cuando se evalúa al personal, cuando se elaboran análisis de puestos, etc.

CONSTRUCTIVISMO

Conceptualización

El constructivismo surge con el investigador francés Piaget, éste centra su desarrollo en la persona, en sus conocimientos previos -de los cuales se parte para la generación de nuevos conocimientos- así como también en la interacción con el objeto de estudio.

Aplicación en las ciencias en general

A diferencia del positivismo, en el constructivismo se tiene una interacción con el sujeto de estudio, provocando de esta manera que no en todas las áreas sea posible su aplicación. Debido a que el método de investigación es más cualitativo, resulta más difícil su aplicación en las ciencias exactas y naturales por las barreras que existen para interactuar con el objeto de estudio; contrario a lo sucedido en las ciencias sociales cuyo objeto de estudio es generalmente el capital humano.

Aplicación en las ciencias administrativas

El constructivismo se utiliza en las ciencias administrativas y sociales, debido a que es importante la interacción que existe entre el observador y el objeto observado. Tal es el caso de un administrador con la organización, es necesaria la relación para poder emprender una investigación metodológica que conlleve a la generación del conocimiento.

Como ya se mencionó anteriormente el método de investigación va encaminado a los datos cualitativos, y por ello las herramientas para la recolección de datos pueden ser: investigación de caso, investigación experimental, observación participativa, etc. Posteriormente a la recolección de datos, los métodos empleados para el procesamiento de datos son el inductivo cualitativo y cualitativo deductivo utilizando el razonamiento abductivo, inductivo y deductivo.

RAZONAMIENTO DEDUCTIVO VERSUS RAZONAMIENTO INDUCTIVO

De acuerdo con lo explicado por Savall y Zardet (2012), pueden distinguirse dos formas históricas de razonamiento científico, el deductivo y el inductivo.

RAZONAMIENTO DEDUCTIVO

El razonamiento deductivo es una de las fuentes del conocimiento. Fueron filósofos griegos, Aristóteles y sus discípulos, quienes lo desarrollaron como un método sistemático para descubrir la verdad.

A continuación, se conceptualiza y se explica su aplicación tanto en las ciencias en general como en las ciencias administrativas.

Conceptualización

El razonamiento deductivo es definido por Gladys Dávila Newman (2006) como el “proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica. Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones”.

El razonamiento deductivo se mueve de una premisa general a una conclusión más específica; es decir, toma una premisa general y deduce conclusiones particulares.

Son tres los pasos que se dan al realizar un razonamiento deductivo:

1. Axiomatización. Se parte de axiomas (verdades que no requieren demostración).
2. Postulación. Se refiere a los postulados, doctrinas asimiladas o creadas.
3. Demostración. Referido al acto científico propio de los matemáticos, lógicos, filósofos.

Con respecto al resultado de un razonamiento deductivo, Harvey Bluedorn (1995) señala que la conclusión está totalmente contenida en las premisas. En ese mismo sentido, Gladys Dávila Newman (2006) explica que primero deben conocerse las premisas para que pueda llegarse a una conclusión, y que las conclusiones deductivas son necesariamente inferencias hechas a partir de un conocimiento que ya existía. Así mismo, es importante indicar que las deducciones hechas a partir de la teoría pueden proporcionar hipótesis, que son parte esencial de la investigación científica.

Con relación a la validez del razonamiento, Alberto Sotillo (2010) especifica que el razonamiento deductivo es válido cuando la verdad de las premisas implica necesariamente la verdad de la conclusión. En ese sentido, Harvey Bluedorn

(1995) después de contrastar a la *conclusión* del razonamiento inductivo con la del razonamiento deductivo, define como *necesaria* a ésta.

Aplicación en las ciencias en general

Al reflexionar sobre la aplicación del razonamiento deductivo en las ciencias en general, diversos autores -entre los que se encuentran Savall y Zardet (2012)- aclaran que la única debilidad de un argumento deductivo es el verdadero valor (veracidad) de sus premisas. La conclusión de un argumento deductivo válido no puede ser probado como falso a menos que sus premisas también sean probadas como falsas, pero tampoco puede ser probado como verdadero a menos que sus premisas también sean comprobadas como verdaderas.

Sotillo (2010) explica que “lo que se dice en la conclusión, estaba en las premisas, por tanto, no se incrementa la información semántica”, y afirma que con este tipo de razonamiento *no se crea conocimiento*.

En concordancia con Sotillo, Dávila Newman (2006) establece que el razonamiento deductivo ha sido empleado para organizar lo que ya se conoce y señalar nuevas relaciones conforme pasa de lo general a lo específico, pero “sin que llegue a constituir una fuente de verdades nuevas”.

Debe considerarse que si la conclusión del argumento inductivo (hipótesis usada como premisa del razonamiento deductivo) es falsa, la conclusión del argumento deductivo será falsa. No obstante lo anterior, Bluedorn (1995) reseña que las conclusiones de un argumento inductivo han sido usadas por diversos investigadores como la premisa de un argumento deductivo en varias ocasiones.

Pese a posturas como las anteriores, debe aclararse que el empleo del razonamiento deductivo en las ciencias en general permite establecer un vínculo de unión entre teoría y observación, y deducir a partir de la teoría -que otorga una certeza absoluta- los fenómenos objeto de observación.

Aplicación en las ciencias administrativas

Pese a las limitaciones señaladas anteriormente, el razonamiento deductivo es empleado con frecuencia en las ciencias administrativas, fundamentalmente por tres motivos:

- La naturaleza *flexible* de la administración, que permea en el *pensar, ser y hacer* de los administradores que realizan investigación.
- La forma de *pensar, ser y hacer* de los administradores en torno a conceder mayor importancia a los *objetivos pretendidos* que a los medios o herramientas para conseguirlos. Por lo anterior, generalmente al investigar *no se casan* con ningún tipo de razonamiento en particular.
- El *valor instrumental* que los administradores le otorgan al razonamiento deductivo.

Al aplicarse en las ciencias administrativas, es recomendable que los investigadores consideren las siguientes medidas para fortalecer el razonamiento deductivo:

Verificar que todo en la conclusión de sus razonamientos deductivos esté contenido en las premisas, para que éstos sean *válidos*.

Reconocer la fuente de sus premisas (la conclusión de un argumento Inductivo, una observación directa, circunstancias prácticas, etc.) para poder evaluar la verdad de sus argumentos deductivos.

RAZONAMIENTO INDUCTIVO

El razonamiento inductivo es una de las fuentes del conocimiento siendo Francis Bacon quien lo propuso como un nuevo método para adquirir conocimientos, pretendiendo evitar que los pensadores se sometieran a aceptar como verdades absolutas las premisas transmitidas por las autoridades en la materia.

A continuación, se conceptualiza y se explica su aplicación tanto en las ciencias en general como en las ciencias administrativas.

Conceptualización

El razonamiento inductivo es definido por Gladys Dávila Newman (2006) como el “método para adquirir conocimientos que establece conclusiones generales basándose en hechos recopilados mediante la observación directa”.

El razonamiento inductivo se mueve de premisas específicas a una conclusión general (que predice lo que se encontrará en el futuro); es decir, reúne

observaciones particulares en forma de premisas, luego razona a partir de estas premisas particulares hacia una conclusión general.

Son cuatro los pasos que se dan al aplicar el método inductivo:

1. Observación. Debe llevarse a cabo una etapa de observación y registro de los hechos.
2. Hipótesis. Posteriormente se debe formular una explicación provisional de los hechos o fenómenos observados.
3. Verificación. Revisión y análisis de lo observado, estableciéndose como consecuencia definiciones claras de cada uno de los conceptos analizados.
4. *Proposiciones científicas*. La última etapa de este método está dedicada a la formulación de proposiciones científicas o enunciados universales, inferidos del proceso de investigación que se ha llevado a cabo.

Con respecto al resultado de un razonamiento deductivo, Bluedorn (1995) señala que la conclusión es una conjetura, suposición o predicción. En adición, Dávila Newman (2006) explica que la conclusión se alcanza observando ejemplos y generalizando de ellos a la clase completa. Dado que el razonamiento inductivo no genera una certeza absoluta (tal y como lo explican investigadores como Sotillo) sino simplemente una probabilidad, la única manera en que los investigadores pueden estar absolutamente seguros de una conclusión inductiva es observando todos los ejemplos.

Con relación a la validez del razonamiento, el mismo Sotillo (2010) señala que el razonamiento es válido si la verdad de las premisas hace probable la verdad de la conclusión.

Aplicación en las ciencias en general.

Al reflexionar sobre la aplicación del razonamiento inductivo en las ciencias en general, diversos autores -entre los que se encuentran Savall y Zardet (2012)- aclaran que pese a que se puedan afirmar todas las premisas, la conclusión puede negarse. En ese sentido Bluedorn (1995) enfatiza que se puede comprobar como falsa la conclusión de un argumento inductivo con sólo encontrar un ejemplo contrario.

Es importante señalar que el mismo Bluedorn hace notar que al ser generados argumentos inductivos, las investigaciones frecuentemente concluyen con más de lo que las premisas en realidad justifican. Sin embargo, Sotillo (2010) recalca que con este tipo de razonamiento sí se crea conocimiento.

Del mismo modo, es pertinente señalar que la mayor parte del razonamiento inductivo no se basa en la evidencia exhaustiva, por lo que en palabras de Bluedorn “un argumento inductivo requiere fe en su conclusión”.

Pese a posturas como las anteriores, debe aclararse que el razonamiento inductivo conlleva a acumular conocimientos e información.

Aplicación en las ciencias administrativas

Pese a tener limitaciones como las señaladas anteriormente, el razonamiento inductivo es empleado con frecuencia en las ciencias administrativas, fundamentalmente por tres motivos:

La naturaleza flexible de la administración, que permea en el pensar, ser y hacer de los administradores que realizan investigación.

La forma de pensar, ser y hacer de los administradores en torno a conceder mayor importancia a los objetivos pretendidos que a los medios o herramientas para conseguirlos. Por lo anterior, generalmente al investigar no se casan con ningún tipo de razonamiento en particular.

El valor instrumental que los administradores le otorgan al razonamiento inductivo. Al aplicarse en las ciencias administrativas, es recomendable que los investigadores busquen fortalecer el razonamiento inductivo demostrando al máximo que la evidencia es verdaderamente representativa, si así lo hacen más convincente serán sus conclusiones.

MÉTODO CUALITATIVO VERSUS MÉTODO CUANTITATIVO

MÉTODO CUALITATIVO

Conceptualización

María J. Mayan (International Institute Qualitative Methodology) expresa que el método de investigación Cualitativo, se puede entender como la exploración de las personas en su vida cotidiana y se asemeja a armar un rompecabezas del cual no

conocemos la imagen, sino que a través de la observación vamos construyendo la imagen, lo cual es conocido como el método inductivo que menciona Savall.

Taylor y Bogan (1986: 20) consideran en un sentido más amplio, a la investigación cualitativa, como “aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable” vemos entonces en la conceptualización la primera diferencia, el método cualitativo, no solo se “queda” con la recopilación de datos, sino que observa la conducta del individuo.

Aplicación en las ciencias en general

En la actualidad con la introducción de los paradigmas que dominan las ciencias y principalmente las ciencias sociales, se ha hecho uso y aplicado los métodos cualitativos, lo cual le da un impulso al uso del método cualitativo. Sin embargo, con la introducción del paradigma positivista, el cual se caracteriza por varias ideas fundamentales acerca de la relación del investigador con el objeto de investigación, así como el método y los procesos empleados para obtener conocimientos científicos, este tipo de investigación positivista obedece a un proceso que comienza con la modelación teórica del fenómeno estudiado a través de la formulación de hipótesis. A continuación, el investigador elige una metodología para probar la validez de la teoría o modelo. En epistemología positivista, esta metodología, la mayoría de las veces es cuantitativa, lo que implica medición seriada que a veces juega un papel predominante”

Aplicación en las ciencias administrativas

La característica principal del método cualitativo es que “observa” el comportamiento de las personas y dado que en las ciencias administrativas se trabaja principalmente con el elemento humano, la aplicación del método cualitativo se hace imprescindible. De hecho, los métodos cualitativos de investigación surgieron principalmente en las disciplinas sociales en respuesta a las limitaciones que se encuentran en los métodos cuantitativos asociados con el positivismo, ya que se consideran con cierto grado de ineficiencia para llevar a cabo la investigación de fenómenos sociales, por la complejidad del elemento humano y su interacción dentro de la fenomenología social.

MÉTODO CUANTITATIVO

Conceptualización.

Para entender el método cuantitativo no basta con plasmar un concepto, antes que nada, se debe entender el campo de las ciencias sociales, las cuales se distinguen por ser las ciencias que estudian, analizan y tratan los distintos aspectos de los grupos sociales, se puede decir se ocupan de los seres humanos y su comportamiento dentro de un ámbito social. Dentro de las ciencias sociales, encontramos una de las ciencias de comportamiento de las organizaciones que conocemos como las ciencias administrativas. Dado que las ciencias sociales y las ciencias administrativas, por ende, son ciencias que estudian el comportamiento del elemento humano, se hace imprescindible la utilización de un método científico que permita realizar la observación del comportamiento humano, para lo cual el método adecuado a primera vista se presumiría que es el método cualitativo. En este sentido la investigación cuantitativa es deductiva, ya que a través de la aplicación de cuestionarios, se aprende acerca de la distribución de una característica de una población, debido a que el investigador conoce mucho acerca del fenómeno, si lo aplicamos con la analogía del rompecabezas, aquí la imagen es visible, y nosotros como investigadores, solo estamos buscando que las piezas encajen.

Aplicación en las ciencias en general

El análisis cualitativo se basa primordialmente en el razonamiento y experiencia del administrador; incluye la “impresión” intuitiva que el administrador tiene del problema, y es un arte más que una ciencia. Cuando se utiliza el enfoque cuantitativo, el analista se concreta en los hechos o datos cuantitativos asociados al problema y desarrolla expresiones matemáticas que describen los objetivos, las restricciones y las relaciones existentes en el problema.

Aplicación en las ciencias administrativas

Por la anterior razón, se puede dar por sentado, que el método cuantitativo es aplicable en el ámbito de las ciencias administrativas, siempre que no se encuentre involucrado el elemento humano dentro de la problemática, ya sea para la investigación de los recursos materiales o técnicos con que cuenta una

organización. El uso de modelos matemáticos son muy comunes en el método cuantitativo, dentro de los modelos matemáticos es de uso frecuente la ecuación, Por ejemplo, se puede determinar la utilidad de una venta de un producto multiplicando la utilidad obtenida por unidad por la cantidad vendida. Si "X" representa el número de unidades que se vendieron, "Y" la utilidad total entonces dividiendo Y/X se obtendría la utilidad por artículo.

CONCLUSIONES

Método cuantitativo o método cualitativo ¿cuál es el mejor?

Con el análisis de los métodos cualitativo y cuantitativo, se encuentra una disyuntiva que lleva a realizar el siguiente planteamiento: ¿cuál método es el idóneo de aplicar en las ciencias administrativas?, se podría afirmar que ambos, aquí lo importante es saber distinguir en qué momento aplicar los conocimientos cualitativos o a la aplicación del método cuantitativo. Como ejemplo, se puede plantear la siguiente pregunta: En el análisis del comportamiento de los estudiantes de la Universidad Veracruzana, ¿Cuántos estudiantes de la Universidad Veracruzana tienen promedio mayor a 8?, al plantear esta pregunta, se estaría queriendo conocer la incidencia de un problema en su aspecto cuantitativo, y si se quiere saber la incidencia de las personas en el aspecto cualitativo, podría plantearse la siguiente pregunta ¿Cuál es la experiencia que ha obtenido como catedrático de la Universidad Veracruzana? El problema es que muchas veces en el aspecto sociológico, la aplicación del método cuantitativo muestra sólo cifras frías de ¿Cuántos?, mientras que el método cualitativo va más allá al mostrar ciertos aspectos del conocimiento de las personas. Pero y si se utiliza la oportunidad de ambos métodos, es decir, si a través del conocimiento de las personas se averigua qué hay detrás de los números, al hacer esto se estaría haciendo el uso de los métodos híbridos de los que habla Savall.

Con lo anterior se refuerza la hipótesis de que para el estudio de las ciencias en general, es común elegir un método, pero que sin embargo en la aplicación de los métodos en las ciencias administrativas, se debe tener el cuidado al elegir el método, debido a que se está en el campo de la sociología, la cual implica la

observación e indagación del comportamiento de las personas. Por lo que el uso alternativo de los métodos cualitativos y cuantitativos hará ver más allá de simples estadísticas.

Es muy común que la investigación de tipo cualitativo sea etiquetada como “subjetiva” y a la investigación cuantitativa, se le pueda etiquetar entonces como “objetiva”, sin embargo, en el campo de las ciencias administrativas, lo objetivo no es deseable, dado que se está hablando del comportamiento humano. “En lugar de pensar sobre los términos, subjetivo y objetivo, piense en hacer su investigación rigurosa (válida y confiable) sin importar si es cualitativa o cuantitativa

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Savall, H., & Zardet, V. (2012). *The qualimetric aproach. Observing the complex object* (1ª Edition). Charlotte, North Carolina, USA: IAP-Information Age Publishing, Inc.

Camejo, Armando. (2006) *La epistemología constructivista en el contexto de la post-modernidad*. Recuperado el día 13 de marzo del 2014 del sitio web:

<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/14/ajcamejo.pdf>

Osorio, Catalina. (2010). *Constructivismo vs positivismo*. Recuperado el día 13 de marzo del 2014 del sitio web:

http://www.mdiazlira.com/universidad/doc_cata/Constructivismovspositivismo.doc.pdf

Álvarez, Carlos. (1997). *Constructivismo, dogmatismo, didáctica*. *Revista pedagógica universitaria*. Volumen no. 2. Recuperado el día 14 de marzo del 2014 del sitio web:

<http://www.soporte.uv.mx:2196/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7c0375c0-2f77-42b1-87b3-a9ea005a1ff3%40sessionmgr113&vid=3&hid=124>

http://www.contra-mundum.org/castellano/bluedorn/Met_Razonamiento.pdf

<http://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>

http://dgunimar.files.wordpress.com/2010/11/tipos_de_razonamiento__el_cientifico_tema_7.pdf

Qual Institute Press, International Institute for Qualitative Methodology.

Una Introducción a los Métodos Cualitativos: Un Módulo de Entrenamiento para Estudiantes y Profesionales de María J. Mayan 2001

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd edition). Newbury Park, CA: Sage.

<http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/35/lopez.pdf>

López, F. y Salas, H. 2009. *La Investigación Cualitativa en Administración* Cinta Moebio 35:128-145 www.moebio.uchile.cl/35/lopez.html

ANEXOS:

ANEXO 1

TABLA 1: COMPARATIVA POSITIVISMO *VERSUS* CONSTRUCTIVISMO

VARIABLE DE COMPARACIÓN	POSITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO
Tipo de relación observador-observado.	Investigador externo	Relación entre observador y observado
Método de investigación.	Cuantitativo	Cualitativo
Razonamiento	Científico.	abductivo, inductivo y deductivo
Obtención de datos.	Encuestas, cuestionarios, muestreo, administración de datos, bases de datos	Investigación de caso, investigación experimental, investigación de la intervención, observación participativa y no participativa
Método de procesamiento de datos.	Inductivo cuantitativo, análisis de correspondencia, análisis factorial, análisis tipológico, estadística descriptiva y explicativa	Inductivo cualitativo y cualitativo deductivo

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

TABLA 2: COMPARATIVA RAZONAMIENTO DEDUCTIVO *VERSUS* RAZONAMIENTO INDUCTIVO

VARIABLE DE COMPARACIÓN	RAZONAMIENTO DEDUCTIVO	RAZONAMIENTO INDUCTIVO
Precursor	Aristóteles	Francis Bacon
Concepto	Proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica. Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones.	Método para adquirir conocimientos que establece conclusiones generales basándose en hechos recopilados mediante la observación directa.
Dirección del razonamiento	Se mueve de una premisa general a una conclusión más específica.	Se mueve de premisas específicas a una conclusión general (que predice lo que se encontrará en el futuro).
Estructura del razonamiento	Toma una premisa general y deduce conclusiones particulares.	Reúne observaciones particulares en forma de premisas, luego razona a partir de estas premisas particulares hacia una conclusión general.
Pasos	1) Axiomatización: se parte de axiomas (verdades que no requieren demostración), 2) Postulación: se refiere a los postulados, doctrinas asimiladas o creadas y 3)	El método inductivo se conoce como experimental y sus pasos son: 1) Observación, 2) Formulación de hipótesis, 3) Verificación, 4) Tesis, 5) Ley y 6) Teoría.

VARIABLE DE COMPARACIÓN	RAZONAMIENTO DEDUCTIVO	RAZONAMIENTO INDUCTIVO
	Demostración: referido al acto científico propio de los matemáticos, lógicos, filósofos.	
Resultado del razonamiento	La conclusión está totalmente contenida en las premisas.	La conclusión es una conjetura, suposición o predicción (hipótesis)
	<ul style="list-style-type: none"> Las conclusiones deductivas son necesariamente inferencias hechas a partir de un conocimiento que ya existía. Las deducciones hechas a partir de la teoría pueden proporcionar hipótesis que son parte esencial de la investigación científica. Primero deben conocerse las premisas para que pueda llegarse a una conclusión. 	La conclusión se alcanza observando ejemplos y generalizando de ellos a la clase completa. Si desea estar absolutamente seguro de una conclusión inductiva, el investigador tiene que observar todos los ejemplos.
Validez del razonamiento	El razonamiento es válido cuando la verdad de las premisas implica necesariamente la verdad de la conclusión.	El razonamiento es válido si la verdad de las premisas hace probable la verdad de la conclusión.
Tipo de conclusión del razonamiento	La conclusión es necesaria	La conclusión es posible o muy probable
Crítica al razonamiento	La única debilidad de un argumento deductivo es el verdadero valor (veracidad) de sus premisas. La conclusión de un argumento deductivo válido no puede ser probado como falso a menos que sus premisas también sean probadas como falsas, pero tampoco puede ser probado como verdadero a menos que sus premisas también sean comprobadas como verdaderas.	Se pueden afirmar todas las premisas, pero negar la conclusión. Un argumento inductivo concluye con más de lo que las premisas en realidad justifican. Se puede comprobar como falsa la conclusión de un argumento inductivo encontrando un ejemplo contrario.
	Lo que se dice en la conclusión, estaba en las premisas, por tanto, no se incrementa la información semántica. Con este tipo de razonamiento, no se crea conocimiento.	Con este tipo de razonamiento se crea conocimiento.
Límites del razonamiento	<ul style="list-style-type: none"> Dado que la conclusión de un argumento inductivo puede ser usada como la premisa de un argumento deductivo, si la conclusión del argumento inductivo (hipótesis usada como premisa del razonamiento deductivo) es falsa, la conclusión del 	La mayor parte del razonamiento inductivo no se basa en la evidencia exhaustiva. Un argumento inductivo requiere fe en su conclusión

VARIABLE DE COMPARACIÓN	RAZONAMIENTO DEDUCTIVO	RAZONAMIENTO INDUCTIVO
	<p>argumento deductivo será falsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un argumento deductivo requiere fe en sus premisas. 	
	<p>El razonamiento deductivo puede organizar lo que ya se conoce y señalar nuevas relaciones conforme pasa de lo general a lo específico, pero sin que llegue a constituir una fuente de verdades nuevas.</p>	
	<p>La certeza es del 100%.</p>	<p>No hay certeza absoluta, hay, simplemente, probabilidad.</p>
<p>Forma de fortalecer el razonamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Todo en la conclusión de un argumento deductivo válido debe también estar contenido en las premisas. Para evaluar la verdad del argumento deductivo es importante reconocer la fuente de sus premisas: la conclusión de un argumento Inductivo, una observación directa, sentimientos emocionales, circunstancias prácticas, definiciones, la Biblia, etc. 	<p>Mientras más pueda demostrar que la evidencia es verdaderamente representativa, más convincente será la conclusión.</p>
<p>Utilidad en la investigación</p>	<p>Permite establecer un vínculo de unión entre teoría y observación, y deducir a partir de la teoría los fenómenos objeto de observación.</p>	<p>Conlleva a acumular conocimientos e informaciones aisladas.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Savall y Zardet (2012), Gladys Dávila Newman (2006), Harvey Bluedorn (1995) y Alberto Sotillo (2010).

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UN NEGOCIO DE VENTA DE COMIDA RÁPIDA EN LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ

DANIEL PÉREZ SOTO ROMERO¹, JORGE RAMÍREZ JUÁREZ²

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en nuestra sociedad, la comida rápida se ha convertido en una de las opciones de alimentación más utilizadas, principalmente en el sector juvenil. Esto ha motivado a muchos comerciantes a incursionar en el mercado de la alimentación, buscando aprovechar la creciente demanda de estos productos y los márgenes de ganancia con que se pueden beneficiar por su comercialización.

Un método de comercialización de este tipo de alimentos, que hoy en día está teniendo un gran auge en México es el llamado *Food Truck*. Este método consiste en adaptar dentro de un camión tipo *Vanette*, una cocina con todo el equipo necesario para la preparación de alimentos de rápida elaboración. Aunque, debido a la popularidad que esta forma de vender ha adquirido, es común ver otro tipo de vehículos adaptados para el mismo fin; tales como combis, camionetas de carga e incluso en algunos casos poco vistos, camiones de pasajeros.

No se sabe con exactitud donde nace este tipo comercios, pero, la mayoría de personas que conocen del tema, mencionan que pudo tener su origen en Estados Unidos. Hoy en día es muy común ver estos camiones en festivales, conciertos, y cualquier evento que reúna un número importante de personas.

Resulta interesante observar la gran popularidad, y aceptación, que esta forma de venta ha tenido durante los últimos años en la ciudad. A pesar de no concentrar importantes eventos, lugares en donde comúnmente se observan los *Food Truck*, es fácil localizarlos en las calles de la ciudad, principalmente en puntos donde se concentran jóvenes; tales como: Universidades, espacios deportivos, lugares de

¹ Universidad Veracruzana/Instituto de Investigaciones y estudios Superiores de las Ciencias Administrativas.

² Universidad Veracruzana/Instituto de Investigaciones y estudios Superiores de las Ciencias Administrativas.

esparcimiento, entre otros. Incluso, hoy en día, pueden encontrarse camiones en donde no solo se vende comida, sino también otros artículos como ropa e incluso servicios como cortes de cabello o aplicación de uñas.

El crecimiento tan acelerado que están teniendo estos comercios en la ciudad puede deberse a diversos factores. El principal, podría ser la gran cantidad de jóvenes que se encuentran radicando en la ciudad por motivos académicos, ya que Xalapa, es conocida en la región por ser una ciudad que, en gran medida, depende de la academia, esto porque la ciudad alberga al campus central de la Universidad Veracruzana, una de las universidades públicas con mayor reconocimiento en el sureste del país.

El presente proyecto de investigación tiene por objetivo determinar las bases técnicas, administrativas y financieras para la creación de un Food Truck dedicado a la venta de comida rápida, diseñado principalmente para los jóvenes de la Zona Universitaria de la ciudad de Xalapa. En específico, se requiere:

- Diseñar un menú que satisfaga las necesidades de alimentación en forma rápida.
- Determinar la demanda que se podría satisfacer.
- Conocer la oferta existente de este tipo de alimentos.
- Establecer el equipo técnico necesario para equipar el Food Truck.
- Definir una estructura administrativa de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- Calcular los recursos financieros necesarios para poner en marcha el proyecto.

Este trabajo surge de la inquietud del autor por conocer la factibilidad económica de implementar un Food Truck dedicado a la venta de comida rápida en la ciudad de Xalapa, Ver. Para ello se han identificado dos mercados que se presentan a continuación.

El mercado principal, y en el que se está centrando el proyecto, es el sector estudiantil de la zona universitaria, mismo que se compone de una gran cantidad de jóvenes, y donde se podría encontrar una buena área de oportunidad.

El mercado secundario, es un sector de la ciudad fuera de la zona universitaria. Este fue pensado, en principio, exclusivamente para los periodos en que la universidad no se encuentra en funciones académicas, con el objetivo de mantener un nivel de ventas en las temporadas antes mencionadas.

Esta investigación se compone de tres capítulos, 1) Proyectos de inversión, 2) Desarrollo metodológico y 3) Proyecto de inversión.

El capítulo uno, recopila toda la información teórica disponible para la comprensión del desarrollo de un proyecto de inversión, su finalidad y las partes de que se compone.

El segundo capítulo, establece la metodología que se llevó a cabo para realizar la investigación.

El tercer y último capítulo contiene el proyecto de inversión *per se*. En este se podrán encontrar todos los estudios realizados dentro del proyecto tales como:

El estudio de mercado, que permitirá identificar la existencia de un mercado potencial, y que desde el punto de vista mercadológico el proyecto es viable.

El estudio técnico, busca que existan las condiciones tecnológicas para la implementación del Food Truck y que este pueda cumplir con las herramientas necesarias para dar un servicio de calidad.

El estudio y evaluación financiero determinar si el proyecto es rentable y conviene realizar la inversión requerida para su operación.

El presente proyecto se desarrolló en la ciudad de Xalapa, Ver. durante el año 2017 y 2018

DESARROLLO METODOLÓGICO

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

Conocer la factibilidad económica de la apertura de un negocio de comida rápida en Xalapa, Ver.

Específicos

- Identificar los referentes teóricos relacionados con los proyectos de inversión.

- Conocer las características del mercado y de la oferta de comida rápida en la ciudad de Xalapa orientada al sector de estudiantes de la zona universitaria.
- Identificar las condiciones físicas en las que podría operar un negocio de comida rápida.
- Realizar el estudio de los recursos financieros necesarios para la implementación de un negocio de comida rápida y desarrollar la evaluación económica del proyecto.

POBLACIÓN OBJETIVO

El criterio para seleccionar la población de que fue objeto la investigación se estableció en primer momento con variables de segmentación geográfica, toda vez que el mercado que se está buscando satisfacer se encuentra delimitado y concentrado dentro de la zona universitaria de Xalapa.

Por otro lado, también se utilizaron variables de segmentación demográfica, puesto que, dentro de la zona universitaria, se busca llegar a personas con características definidas, como son edad, nivel de ingresos y ocupación.

Otra de las variables utilizadas para definir la población objetivo fue, el comportamiento de compra. Se buscó una población que compartiera hábitos de compra en comida rápida, principalmente en horarios de consumo, productos y precios de compra.

De esta manera se determinó que la población en la que se aplicarán los instrumentos sería en hombres y mujeres entre 20 y 35 años sin distingo de estado civil ni nivel educativo, en el año 2017, mismas que desempeñen sus actividades laborales y/o académicos dentro de la zona universitaria de la ciudad de Xalapa Ver.

Dentro la zona universitaria la población más numerosa dentro del rango de edad deseado se encuentra en las facultades, de acuerdo con datos obtenidos de las series históricas de la Dirección De Planeación Institucional de la Universidad Veracruzana (2017) el número de estudiantes dentro de la zona universitaria de

Xalapa, Ver. Es de 10,926 al inicio del año 2017, por lo que esta será el universo para la investigación.

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Al conocer el tamaño de la población resulta muy complicado técnicamente y se requiere el uso de muchos recursos económicos y humanos para cubrir el total de la población por lo que se decidió basar el estudio en una muestra.

El cálculo de la muestra se realizó utilizando la fórmula para cálculo de muestras finitas, tomando en cuenta un error del 10% y un nivel de confianza del 95%, para una población total de 10,926. Dando como resultado lo siguiente:

$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$	
CÁLCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA	
ERROR	10.0%
TAMAÑO POBLACIÓN	10,926
NIVEL DE CONFIANZA	95%
TAMAÑO DE LA MUESTRA =	95

De acuerdo a los resultados del cálculo la muestra a utilizar será de 95 personas.

Diseño de instrumentos de recolección de información

Para la elaboración de los cuestionarios se tomaron en cuenta los aspectos que debe contener una investigación de mercados y la información que se requiere para realizar un análisis satisfactorio.

El cuestionario consta de 19 preguntas divididas en 4 apartados. Información general, demanda, oferta, y comercialización. En el primer apartado se realizaron preguntas sobre datos generales del encuestado como edad, género, estado civil, ocupación principal, e ingreso promedio.

El segundo apartado busca obtener información sobre la demanda de comida rápida y se compone de 4 preguntas que buscan conocer los productos más demandados, la frecuencia de consumo y los factores más importantes influyen en la elección de un producto de comida rápida.

El tercer apartado se compone de tres preguntas que tienen por objetivo conocer a la competencia directa e indirecta, sus fortalezas y debilidades. Y por último el

apartado de comercialización contiene 5 preguntas que buscan conocer la forma más atractiva de consumir el producto para el público, el volumen de consumo y los horarios de preferencia para adquirir los productos.

PROYECTO DE INVERSIÓN

A continuación, se presentan los resultados más relevantes del proyecto de inversión.

INFORME FINAL DEL ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo con los resultados obtenidos del estudio de mercado realizado a una muestra de 95 personas dentro de la zona universitaria de Xalapa, Ver. Se concluye lo siguiente:

Con una confianza del 95% se identificó que existe demanda potencial de comida rápida dentro de la zona universitaria, aunque la demanda específica de hamburguesas no fue la esperada por lo que se debe analizar la posibilidad de integrar otros productos ya que la preferencia se centró en tacos, pizzas y hot-dogs. Por lo tanto, se recomienda realizar los estudios técnico y financiero para evaluar la viabilidad total del proyecto de inversión.

CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMIDOR

Como se mencionó en el apartado que hace mención a la población objetivo, uno de los criterios utilizados para determinar la población se basó en variables demográficas mismas que aquí se definen.

Dentro de la muestra predominó el género femenino en un 57% sobre el masculino que representó un 43% del total. Respecto a la edad el mayor número de personas se encontró dentro del rango entre 20 y 24 años con un 79%, quienes coinciden en consumir comida rápida de forma semanal, (51%) esto debido a que el mercado meta en su mayoría se compone de estudiantes universitarios. Debido a la misma causa, la ocupación principal de los encuestados es la de estudiantes en un 78% mientras que el 18% son empleados y el 4% restante se identificaron como empresarios. Por el lado de los ingresos la gran mayoría reporta

mensualmente menos 3 mil pesos con un 68% por lo que se debe analizar la opción de ofrecer productos de bajo precio para satisfacer la necesidad identificada.

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La idea inicial del proyecto se centró en ofrecer diferentes tipos de hamburguesas, pues éste sería el producto central. Una vez que se realizó el estudio de mercado se pudo observar que existen otros productos preferidos por los encuestados, por lo tanto, se decidió modificar la idea inicial y ofertar tres productos de los más mencionados en las encuestas.

Tacos, pizzas, y hamburguesas, fueron los más mencionados en la encuesta, mientras que en la opción “otros” el más consumido resulto ser el Hot-Dog.

De acuerdo con lo anterior se decidió definir el producto en función de las preferencias del consumidor, con excepción de los tacos. Se decidió que este producto no se iba a ofrecer debido a la gran cantidad de competidores directos, ya posicionados, que se tendría en la zona universitaria. Derivado de lo anterior el menú se diseñó de la siguiente manera:

Menú a ofrecer

Producto	Presentación	Características	Costo unitario	Precio de venta
Hamburguesa	Sencilla	Carne, queso y jamón	23.82	29
	Hawaiana	Carne, queso, jamón y piña	26.23	31
	Arrachera (Prueba piloto)	Preparada con arrachera, queso, y vegetales	36.29	47
Hot-Dog	Sencillo/	salchicha de pavo, cebolla caramelizada y aderezos	13.62	17
	Hawaiano	Salchicha, queso jamón, y piña	18.00	25
	Especial (Prueba piloto)	Salchicha asada/queso	18.90	27
Pizzas (Individuales)	Pepperoni	Diferentes variedades de pizzas tamaño individual	32.36	39
	Hawaiana		32.63	39
	Pollo asado/chile seco (Prueba piloto)		38.62	49
Refrescos	Lata 355ml	Refrescos familia Coca-Cola. Presentación lata 355ml.	9.34	16

Fuente: Elaboración propia

La presentación de cada uno de los productos se decidió con base en los productos más vendidos de los competidores, mismos que se obtuvieron como resultado de una investigación presencial de observación y entrevistas en las instalaciones de los competidores más mencionados en la encuesta. Es importante señalar que de cada producto se tomaron dos presentaciones de las más consumidas en los establecimientos de la competencia, según la investigación presencial de observación, mientras que se introdujo al menú una presentación nueva de cada producto a manera de prueba piloto, con la intención de conocer las preferencias del consumidor para ir incluyendo nuevos productos de forma paulatina, sin embargo, estos cambios en el menú no se consideran en el primer año. Cabe mencionar que algunas presentaciones de productos de la competencia debieron ser adecuadas a las características de un establecimiento móvil como es el caso de las pizzas, donde la presentación tuvo que ser modificada a una porción personal debido al tamaño del equipo y también con la finalidad de ofrecer un servicio veloz.

Por otro lado, también deberá ser contemplado en el menú una oferta de bebidas que logren satisfacer las necesidades de los consumidores y que permitan generar una utilidad mejor para el negocio.

El cálculo de los costos unitarios y los precios de venta se llevó a cabo mediante un análisis que se presenta en el estudio técnico.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Como resultado de la aplicación de los cuestionarios se pudo conocer que existe una demanda activa de comida rápida entre la población universitaria. Esto se puede afirmar debido a que el 94.81% de los encuestados dijeron consumir este tipo de alimentos mínimo una vez al mes. Por lo tanto, teniendo en cuenta que la población con las características definidas para consumir estos productos es de 10,926 personas, se puede inferir que se cuenta con un mercado potencial de 10,359 que consumen comida rápida mínimo una vez al mes en un aproximado de 20 establecimientos que ofrecen algún tipo de comida rápida en la zona.

Para realizar un cálculo aproximado de la demanda estimada es necesario tener en cuenta que los esfuerzos de comercialización de los productos deben dirigirse hacia un sector definido, del total de la demanda identificada, puesto que, naturalmente, el 100% de los demandantes no serán nuestros clientes asiduos.

Al ser un negocio de nueva creación se debe tener en cuenta que de inicio las ventas serán bajas en comparación con la competencia, por lo tanto, los objetivos deberán ser congruentes. De acuerdo con esto, se estableció que el negocio tendrá como objetivo atender el 15% del mercado de alimentos de la zona universitaria, ya que después de analizar a la competencia y estimar su capacidad se pudo observar que la mayoría de los establecimientos que participan en este mercado cuentan con características técnicas similares, y que en conjunto los negocios existentes en la zona que ofertan exactamente los mismos productos, podrían atender al 85% de las personas que dijeron preferir pizzas, hamburguesas o hot dogs y consumir estos productos mínimo una vez al mes.

Para calcular la demanda estimada de la zona universitaria se utilizó la información recabada con la aplicación de la encuesta. específicamente, para obtener el número de clientes potenciales se identificó, de acuerdo con el porcentaje de los encuestados que dijeron preferir alguno de los tres productos ofrecidos en el menú anteriormente diseñado, sobre cualquier otra opción, que un negocio de las características que se están manejando podría tener un número de 6630 clientes potenciales. Para obtener sus preferencias específicas se identificó el porcentaje de las personas que dijeron preferir, hamburguesas y pizzas sobre cualquier otro producto, y de la misma forma se obtuvo el porcentaje de las personas que en la opción “otros” dijeron preferir un Hot-Dog. Para obtener la cantidad promedio de hamburguesas por persona por visita se utilizó la información brindada por los encuestados, así como entrevistas presenciales con personas que ofrecen estos productos. Con la información anterior se puede concluir la demanda estimada de comida rápida en tanto en zona UV como en la zona secundaria, que se puede atender es la siguiente:

Demanda estimada mensual total			
Producto	Clientes potenciales	Cantidad promedio consumida por persona	Demanda estimada
Hamburguesas	565	1	565
Pizzas	580	1	580
Hot-Dog	329	2	658
Total	1474		1803

Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta y entrevistas a comerciantes

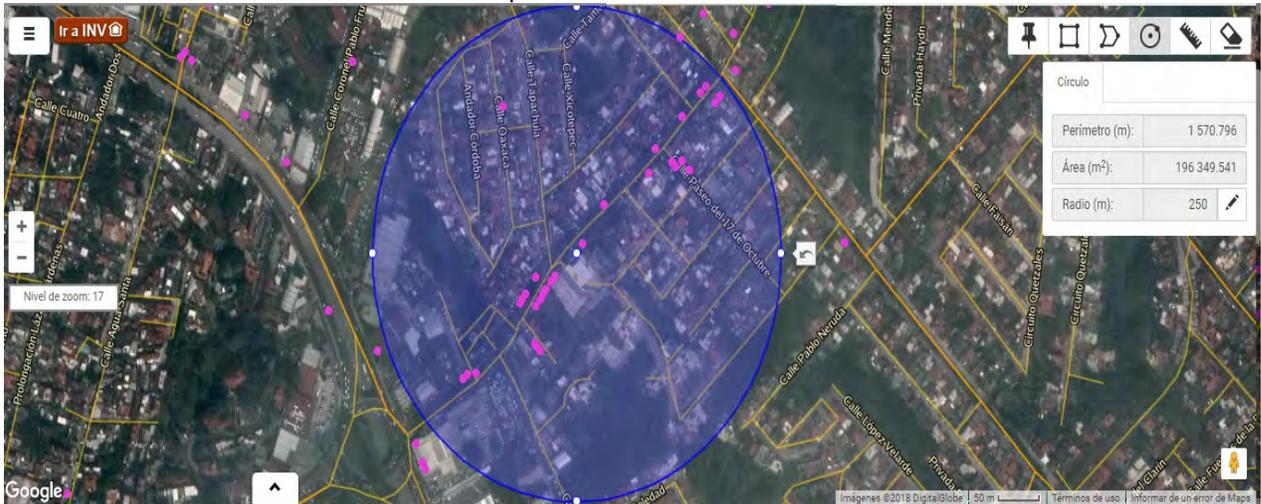
ANÁLISIS DE LA OFERTA Y SUS PRECIOS

Una vez que se conoció que existe demanda de productos de comida rápida tanto en la zona universitaria como en la zona de la Av. Araucarias, que fue la zona que se eligió, con base en información del INEGI, para atender en momentos en que la zona universitaria se encuentra con baja o nula actividad, se procedió a realizar un análisis con el objetivo de conocer la oferta actual de alimentos en ambas zonas.

Dentro de la zona universitaria existen un aproximado de 18 establecimientos que ofrecen algún tipo de alimentos, mismos que podrían satisfacer la demanda de hamburguesa, pizzas y hot dogs de la zona en un 85%, puesto que no todos los establecimientos existentes ofrecen algún alimento de este tipo. Estos negocios se encuentran en un perímetro aproximado de 1,250m. y se distribuyen de la siguiente manera: (INEGI, 2018)

los alimentos que se ofrecerán en el presente proyecto. Esta oferta de alimentos se encuentra distribuida en la zona de la siguiente manera:

Localización de comercios que ofrecen alimentos en la Av. Araucarias



Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas

De acuerdo con la información anterior se pudo conocer la cantidad de establecimientos que existen en la zona, los productos que ofrecen, así como el tamaño de estos. Con esta información es posible conocer la cantidad de competidores en la zona y poder identificar con mayor facilidad algunas de sus características principales, para efectos de este análisis es necesario saber el tipo de productos que ofrece y el tamaño de la empresa. En este caso es posible observar que la gran mayoría son empresas pequeñas que ofrecen productos muy similares.

A continuación, se presenta una relación de los productos más ofertados por la competencia

Productos más ofertados y precio promedio

Producto	Presentación	Características	Precio promedio de competencia
Hamburguesa	Sencilla	Carne, queso y jamón	30
	Hawaiana	Carne, queso, jamón y piña	33
	Especial	Preparada con arrachera, queso y vegetales	38
Hot-Dog	Sencillo/	salchicha de pavo, cebolla caramelizada y aderezos	18
	Hawaiano	Salchicha, tocino, y piña	26
	Con queso	Salchicha, tocino, piña y queso	29
Pizzas (Individuales)	Pepperoni	Variedad de pizzas ofrecidas por la competencia (Hasta p/3 personas)	120
	Hawaiana		120
	Queso		120

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de investigación de campo con competidores

COMERCIALIZACIÓN

Aunque la forma más mencionada por los encuestados es el restaurante establecido, con un 43%, mientras que el Food-Truck obtuvo el 21%, se considera que un establecimiento móvil puede tener más ventajas que un lugar fijo, esto debido a que en momentos donde la venta sea baja se puede llevar el negocio a otras zonas de la ciudad para darse a conocer y con esto tener mayor presencia en el mercado, sobre todo considerando que en la zona universitaria existen periodos festivos o vacacionales donde la afluencia de personas baja considerablemente.

Este método de comercialización tiene muchas ventajas sobre los métodos tradicionales, mismos que la página Trabajo.com (2018) enlista muy oportunamente y que pueden ser aprovechadas en beneficio del negocio y de los clientes:

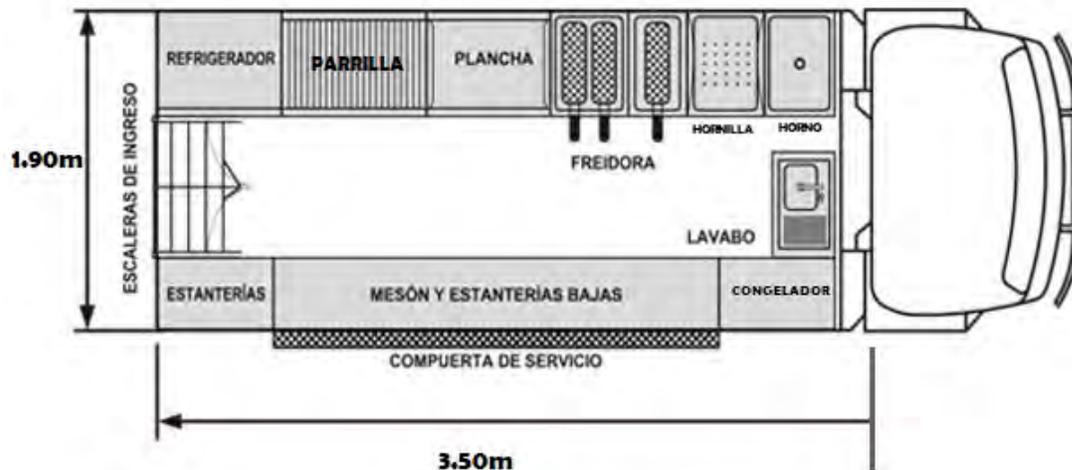
Una ventaja importante y que fue determinante para la selección de un Food Truck se encuentra en la parte económica. Por un lado, este negocio no necesita gastar grandes cantidades de dinero en publicidad, puesto que al ser un vehículo este puede servir de autopromoción y darse a conocer en donde quiera que se

encuentre. Por otro lado, un Food Truck puede evitarse el gasto de la renta de un local y no necesita una instalación en donde se ubique.

Otra ventaja es que gracias al espacio con que cuenta este tipo de establecimientos, puede almacenar una gran cantidad de materia prima para la elaboración de los productos y al mismo tiempo contar con equipo de cocina mucho más especializado que el de un carrito ambulante convencional. También, es importante resaltar que con este tipo de negocios se puede elegir el horario y la ubicación, y estos pueden ser variables dependiendo de las necesidades del mismo, esta ventaja es muy importante ya que permite buscar las zonas de mayor aceptación.

Información relevante del estudio técnico: De acuerdo con el equipo de cocina seleccionado anteriormente la distribución física del establecimiento quedaría de la siguiente manera:

Distribución física



Fuente: Adaptación propia del diseño de : <http://www.dongfeng.ec/dongfeng/camiones/df-510-2-5-t-food-truck>

Es importante mencionar que el diseño y/ acomodo de algunos componentes del diseño anterior puede variar en la versión final por decisión del proveedor.

Para finalizar este apartado se debe recordar que el objetivo del estudio técnico es demostrar que existen las condiciones, humanas y tecnológicas para desarrollar el negocio. Mismas que generan una necesidad de contar con capital inicial que se conforma de la siguiente forma.

Capital de trabajo

Concepto	Annual	Mensual (A/12)	Capital de trabajo 2 meses
Costo de producción	483191.602		
Gastos administrativos	34374		
Gastos de promoción y venta	80219.2498		
TOTAL	597784.852	49815.40432	99630.80864

Fuente: Elaboración propia

Una vez concluidos los apartados del estudio técnico se concluyó que es posible adaptar una cocina con las especificaciones necesarias, que existe el equipo de cocina requerido de acuerdo con las necesidades del establecimiento.

El diseño del establecimiento otorga gran flexibilidad para una adecuada elaboración de los alimentos y un cómodo trato al cliente y al mismo tiempo permite la movilidad dentro de la ciudad para estar en mayor contacto con los clientes potenciales.

Información relevante del estudio financiero

Durante el proceso del proyecto de inversión se realizaron las cotizaciones del capital necesario para operar. Estos datos fueron utilizados para la realización del estudio financiero, en donde se construyeron estados financieros proyectados a cinco años y la evaluación económica del proyecto dando como resultado la siguiente información.

Evaluación económica

Año	Flujo	Valor presente	TIR	TREMA	VPN
0	-541678.4086	-\$541,678.41		18%	
1	374011.6354	\$316,959.01			\$802,942.26
2	381401.5343	\$273,916.64			
3	423880.1095	\$257,986.52			
4	484600.7525	\$249,951.68			
5	562346.4516	\$245,806.82	69.168268%		

Fuente: Elaboración propia

La tasa de Retorno mínima aceptable, se calculó en 18%. 8 puntos porcentuales arriba del rendimiento de las inversiones bancarias. El flujo negativo el año cero representa la inversión inicial. Con esta información es posible observar que la tasa Interna De Retorno del año cinco, representa un valor muy superior a la tasa de Rendimiento Mínimo Aceptable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como parte del proyecto de inversión, se llevaron a cabo diversos estudios, que, en conjunto, permitieron cumplir con los objetivos anteriormente mencionados y obtener los siguientes resultados.

Al comienzo del estudio de mercado se identificó que el mercado de la zona universitaria podría no ser suficiente para mantener un nivel de ventas constante, debido a los horarios y periodos vacacionales que presenta la universidad. Por tal motivo, se decidió utilizar las herramientas de delimitación geográfica y de información económica del INEGI, para identificar una zona fuera de la universidad que funja como área de comercialización secundaria en periodos donde la universidad presente bajas actividades académicas. En esta etapa, se presentaron diversos problemas, principalmente porque al iniciar la investigación, no se tenía en cuenta una zona secundaria y por tal motivo no se contaba con información suficiente para calcular una demanda estimada. Al finalizar el estudio de mercado, se logró conocer que existe un mercado que demanda el consumo platillos de comida rápida, se pudieron identificar todos los establecimientos que en las zonas de comercialización ofertan productos iguales o similares a los ofertados en este proyecto y con base en las preferencias del consumidor y la competencia se diseñó un menú pensado en atender las preferencias de consumo de los clientes potenciales.

En el estudio técnico, se diseñaron los aspectos administrativos y tecnológicos bajo los que se va a regir el proyecto, en este apartado se definieron las características físicas del Food truck, su localización y la estructura administrativa del negocio. Todo lo anterior permitió confirmar que existen los medios técnicos y

administrativos para la implementación del negocio y la producción y comercialización de los productos que se definieron en el apartado anterior.

A lo largo de todas las etapas del proyecto se fueron desarrollando las cédulas financieras, herramientas que permitieron definir los ingresos estimados por ventas, así como los costos y gastos que generará el proyecto con su puesta en marcha y operación. La información contenida en estas cédulas permitió la construcción de presupuestos de ingresos y egresos mismos que dieron pie a la elaboración de estados financieros proforma.

Por último, con la información resultante de los estados financieros se pudo confirmar la viabilidad del proyecto con ayuda de la evaluación financiera.

Por lo tanto, la realización de este proyecto de investigación, brinda la información necesaria para confirmar que el establecimiento de un negocio de comida rápida para los jóvenes de la zona universitaria de Xalapa, Ver. es aceptado por el mercado, y existen las condiciones técnicas y económicas para llevarse a cabo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abardía Martínez, A., Jiménez Villareal, C., Solís León, A., & Sierra Negrete, Y. (2013). *Finanzas Oaxaca*. Obtenido de <https://www.finanzasoxaca.gob.mx/pdf/otros/Guia%20basica%20FEP%202013vf.pdf>
- AMIPCI. (03 de 02 de 2018). *Asociación de Internet*. Obtenido de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang,es-es/?Itemid=>
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de Proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Bautisa, I. (Diciembre de 2011). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/evaluacion%20de%20proyecto%20de%20inversion/clasificacion_de_las_inversiones.pdf
- Blas, P. (2004). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Bloomington: Palibrio.
- Borello, A. (1994). *El Plan de Negocios*. Madrid: Diaz de Santos.
- Brie, S. (27 de 11 de 2013). *FUNIBER*. Obtenido de <https://blogs.funiber.org/blog-proyectos/2013/11/27/analisis-el-punto-de-partida-de-un-proyecto-elementos-fundamentales-del-arte-de-proyectar>
- Camacho, O. (s.f.). *Catarina UDLA*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/camacho_o_g/capitulo_3.pdf
- Carlberg, C. (2003). *Análisis de los negocios con Excel XP*. México: Pearson.
- Centro de Integración Juvenil A.C. (25 de 08 de 2017). *CIJ*. Obtenido de <http://www.cij.gob.mx/ebco2013/pdf/9110SD1.pdf>
- Dirección de Planeación Institucional UV. (11 de Enero de 2018). *Información Estadística Estudiantil*. Obtenido de https://www.uv.mx/informacion-estadistica/files/2018/01/Series-Historicas-2017_2018-Final.pdf
- Economía UNAM. (s.f.). *Economía UNAM*. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap3.pdf>
- Empresa al Día. (17 de Julio de 2018). *Empresa al día*. Obtenido de <http://www.empresaldia.com/plandenegocio/>
- García Parra, M., & Jordá Lloret, J. (20014). *Dirección Financiera*. Barcelona: UPC.

- Gardner Anaya, G. (2001). *Apuntes de costos y presupuestos*. Monterrey: UANL.
- Guzman, F. (2001). *El estudio economico-financiero y la evaluacion de proyectos en la industria quimica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ibarra Valdés, D. (1990). Los primeros pasos al mundo empresarial.
- Ibarra Valdés, D. (s.f.). *Los Primeros Pasos al Mundo Empresarial*. México: Limusa Noriega Editores.
- IMCP. (2015). *Normas de Información Financiera*. Mexico.
- INEGI. (2010).
- INEGI. (2018). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Mexico.
- INÉS, J. H. (2015). *Estudio de mercado para la creación de una empresa*. XALAPA: UNIVERSIDAD VERACRUZANA.
- Ingeniería UNAM. (4 de Marzo de 2018). *Ingenieria UNAM*. Obtenido de http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/contrb_marginal.html
- Ketelhöhn, W., Marín, N., & Montiel, E. (2004). *Inversiones. Análisis de inversiones estratégicas*. Mexico: Norma.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: Pearson.
- Méndez, R. (2012). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores*. Bogotá: ICONTEC Internacional.
- Meza Orozco, J. d. (2018). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- RAE. (Octubre de 2004). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=UV6hPaS>
- Rodriguez, A. (26 de Febrero de 2014). *UTEL*. Obtenido de <http://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/que-es-la-tasa-interna-de-rendimiento/>
- Rodríguez, J. R. (2007). *Gestión de proyectos informáticos: Métodos, herramientas y casos*. Barcelona: UOC.
- SCINCE INEGI. (2012). Sistema para la Consulta de Información Censal. México.
- SPIEGEL, M. R., & STEPHENS, L. J. (2009). *Estadística*. Mexico: MCGRAW HILL.
- Suarez Salazar, C. (1989). *Manual de costos y precios en la construcción*. Mexico: LIMUSA.

Toro Díaz, J. (Octubre de 2007). *Jimcontent*. Obtenido de <https://s944b112b37e98cbe.jimcontent.com/.../control%20de%20proyectos.pdf>

Trabajo.com. (24 de Julio de 2018). *Trabajo.com*. Obtenido de http://www.trabajo.com.mx/ventajas_del_food_truck.htm

Universidad Veracruzana. (14 de Octubre de 2017). *UV*. Obtenido de <https://www.uv.mx/informacion-estadistica/series-estadisticas-historicas/>

Villafranco, G. (26 de Diciembre de 2014). *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/food-trucks-tendencia-culinaria-sobre-ruedas/>

FINANZAS PÚBLICAS MEXICANAS Y LA INFLUENCIA DE LA DOCTRINA FRANCESA

LUIS ENRIQUE GOMEZ MEDINA¹

RESUMEN

Las finanzas públicas son los nervios del Estado, por tanto cualquier manejo inadecuado de las mismas repercute significativamente en el deseo de alcanzar los objetivos que cualquier gobierno tiene.

En México la doctrina francesa de las finanzas públicas ha influido notoriamente, sin embargo aún existen áreas de oportunidad, donde las finanzas públicas modernas podrían dar solución a problemas sociales específicos: pobreza, desigualdad, miseria, alcoholismo, drogadicción, etc, tomando en cuenta el enfoque multi e interdisciplinario que estas tienen.

Este enfoque ha servido para sustentar y apoyar los manifiestos de igualdad, libertad y fraternidad de los precursores de la corriente de las finanzas públicas modernas.

Palabras clave: Finanzas públicas, Modernas, Municipio

ABSTRACT

Public finances are the nerves of the State, therefore any inadequate management of them has a significant impact on the desire to achieve the objectives that any government has.

In Mexico the French doctrine of public finances has notoriously influenced, however there are still areas of opportunity, where modern public finances could solve specific social problems: poverty, inequality, misery, alcoholism, drug addiction, etc., taking into account the multi and interdisciplinary approach that they have.

¹ Universidad Veracruzana/Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas.
luisgomez04@uv.mx

This approach has served to sustain and support the manifestos of equality, freedom and fraternity of the precursors of the current of modern public finances.

Keywords: Public finance, Modern, Municipality

INTRODUCCIÓN

La administración pública, constituye el rostro del gobierno, por tanto, representa el primer contacto que el ciudadano común tiene con él. Si en ese primer contacto el ciudadano recibe del poder público un trato deficiente, obstaculizando sus actividades con un cúmulo de trámites, requisitos, reglamentaciones, lentitud y falta de transparencia administrativa, el gobierno pierde credibilidad ante la sociedad. De ahí, que “para abatir esas tendencias negativas, los gobiernos recurren a la aplicación de estrategias, para ganar credibilidad”. (Arguelles, 1995, pág. 446)

En nuestro país, los orígenes de la modernización, entendida como adecuación y ajuste permanente de la gestión estatal, se localizan formando parte de la agenda de los gobiernos.

En este sentido se destaca que este es el momento coyuntural para avanzar y establecer el rumbo proponiendo una estrategia financiera a nivel municipal, que bien puede ser extendida a nivel nacional a fin de avanzar en el desarrollo integral de los municipios de México.

A continuación abordaremos desde la perspectiva de la escuela Francesa, las finanzas y los servicios públicos y el marco jurídico que los regula. Se ofrece un análisis, así como los principales retos y perspectivas de las finanzas públicas y los principios rectores que las sustentan, a efecto de conocer su impacto en la gestión municipal, en cuanto al desarrollo de obras de infraestructura y la prestación de los servicios a la comunidad.

FINANZAS PÚBLICAS MEXICANAS Y LA INFLUENCIA DE LA DOCTRINA FRANCESA

Para los propósitos de ésta investigación sobre las finanzas públicas, abordaremos las tres categorías de análisis más relacionadas con el objeto de estudio que tiene la presente investigación, que es la modernización de las finanzas públicas municipales.

Para ello, primeramente se presenta un análisis de las finanzas públicas en general, destacando el proceso de modernización, su estructura y la influencia que ha tenido la doctrina (teoría financiera) francesa en el sistema financiero municipal mexicano; en el segundo apartado se presenta el federalismo fiscal destacando las principales fuentes de ingresos (impositivas), así como la armonización fiscal; finalmente en el último apartado se ofrece un análisis de la administración municipal destacando el impacto que tienen las finanzas públicas en el contexto de la denominada nueva administración pública (New Public Management).

FINANZAS PÚBLICAS Y SU MODERNIZACIÓN

Las finanzas públicas se centran en el estudio del rol del gobierno en la economía. Se conoce como finanzas al estudio de la circulación del dinero. Esta rama de la economía se encarga de analizar la obtención, gestión y administración de fondos. Lo público, por su parte, hace referencia a aquello que es común a toda la sociedad o de conocimiento general. Las finanzas públicas están compuestas por las políticas que instrumentan el gasto público y los impuestos. De esta relación dependerá la estabilidad económica del país y su ingreso en déficit o superávit. Los economistas clasifican los gastos gubernamentales en tres tipos principales. Las compras gubernamentales de bienes y servicios para uso corriente se clasifican como consumo gubernamental. Las compras gubernamentales de bienes y servicios destinados a crear beneficios futuros —como la inversión en infraestructura o gastos en investigación— se clasifican como inversión pública. Los gastos del gobierno que no sean compras de bienes o servicios, sino que solo representen transferencias de dinero (como los pagos de seguridad social) son denominados pagos de transferencia. (México Social, 2017)

ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DE LAS FINANZAS PÚBLICAS

En lo que concierne a la definición de finanzas públicas debemos retomar el concepto de dinero público y no confundirlo con lo referente al dinero, ya que las finanzas privadas se condicionados por las normas de la economía de mercado como la ley de la oferta y la demanda en el mercado de capitales para la fijación del tipo del interés, mientras que el equilibrio de la finanzas públicas y los movimientos de dineros públicos son dominados por la intervención del Estado y la aplicación del poder público.

Las principales características diferenciales entre finanzas públicas y privadas las podemos observar en el cuadro 1.

CUADRO 1: Finanzas Públicas y Privadas

Publicas	Privadas
Buscan satisfacer necesidades	
Incurren en erogaciones para alcanzar su objetivo	
Son un instrumento para la planificación, ejecución y control del gasto	
Buscan bienestar colectivo	Buscan enriquecimiento propio
Obtienen sus recursos a través de leyes	Obtienen sus recursos a través de la mejora continua y optimización de capitales
Su presupuesto se establece en función de las prioridades de la nación	Su presupuesto es a través de flujos
El Estado tiene la coacción para obtener ingresos, para el cumplimiento de los gastos.	Las personas no tienen la obligación de obtener ingresos y se pueden oponer al pago de su deuda.
Se expresan en una moneda que el Estado tiene el control	La moneda escapa al control de los propietarios de fondos privados.

Fuente: Elaboración propia. Con base en datos base en libro de Finanzas Públicas Mexicanas (Flores Zavala, 2004)

Aunque las finanzas privadas son las generadoras de recursos los cuales gravaran las contribuciones, estos recursos serán captados por las estrategias establecidas por las finanzas públicas hace que exista una relación entre ambas. Sin embargo dadas sus diferencias y su repercusión por citar el ejemplo del impacto que tendría la modificación del salario a los empleados del sector público

con otros del sector privado es mayúscula, ya que el primero generaría una modificación total en la administración pública, traducido en un sacrificio a la inversión en obra pública por gasto corriente (debido al incremento de sueldos de los funcionarios públicos).

Dadas las características de las finanzas públicas requieren para su estudio un método particular, que implica múltiples aspectos: Políticas económicas y jurídicas, y centrarse al mismo tiempo en el concepto complejo de operaciones sobre dineros públicos. Dado que las finanzas públicas son un conjunto de conocimientos e investigaciones que tienen un grado suficiente de unidad, generalidad y susceptibilidad de crear conclusiones basadas en relaciones objetivas poseen la calidad de ciencia, como tal el resultado de la aplicación de su método de estudio es la obtención de leyes científicas.

El método de estudio de las finanzas públicas se da desde el enfoque multi e interdisciplinario. Es multi porque existen diferentes enfoques de intersección e interdisciplinario porque son muchas áreas del conocimiento que convergen en un punto. Es por ello que podemos concluir que las finanzas públicas son un fenómeno socio cultural, que son para tiempo y espacio determinado, se consideran como un instaurador de la redistribución de la riqueza nacional, impulsan cambios sociales y la paz, impulsan equilibrios sociales, persiguen la justicia social. Ya que el Estado no es acumulador de riqueza es distribuidor de la misma. Destacaremos el carácter científico de las finanzas públicas, de tal forma que permiten a los estudiosos de estas áreas proponer soluciones específicas a problemas reales tomando en cuenta las características particulares. Se pueden distinguir tres fases en la investigación financiera: la observación de los fenómenos financieros, su análisis y la búsqueda de las correlaciones, y la expresión de las leyes o conclusiones.

Las finanzas públicas por ser una ciencia social constituyen una ciencia de observación, esta apoya a que se pueda llevar a cabo el estudio de los fenómenos financieros. La observación financiera constituiría entonces el eslabón que ayudara al estudio científico de las finanzas públicas, debido a que se requiere que dicha información observada sea explotada a tal grado de correlacionar y

confrontar muchas operaciones para determinar reportes que tengan el carácter científico.

Como comenta Gaudemet es difícil la experimentación de las finanzas públicas, esto se debe al papel crucial que representan dentro del Estado por lo cual sería riesgoso para un Estado someterlo a experimentación con fines científicos, pero lo que sí se puede es observar, correlacionar, hechos que ocurran en otros países donde se utilizan los recursos públicos, con la respectiva proporción en el análisis de variables iguales y desiguales. Finalmente el estudio científico de las operaciones financieras implica que estas operaciones son sensibles a múltiples factores que pueden influir en ellas, por ello son diversas disciplinas que influyen en su estudio como lo son: Ciencia jurídica, ciencia económica, administración, la ciencia política, la sociología, la estadística, la historia y la psicología. (Gaudemet, 1996)

LAS FINANZAS MEXICANAS EN EL CONTEXTO DE LA DOCTRINA FRANCESA

Las ideas del pensamiento revolucionario francés y específicamente los ideales referidos a la corriente de las finanzas públicas modernas, se han incorporado a diversas naciones incluyendo el Estado Mexicano. No obstante la influencia específicamente de las condiciones geográficas sobre la idiosincrasia de los grupos humanos y su acción política, han sido observada desde épocas remotas, primariamente por Hipócrates (460-377 A.C), y sobre todo Aristóteles (384-322 A.C.), quien afirma que mientras los habitantes de tierras frías se encuentren dotados de valor y anhelan la libertad, los asiáticos, carentes de energía, están dispuestos a sufrir el despotismo y la esclavitud. (Aristóteles, 1965)

Sin embargo es hasta el siglo XVIII cuando la interpretación geográfica del Estado adquiere coherencia con Montesquieu, el cual prepara el advenimiento de las modernas escuelas de geografía política y de geopolítica. (Montesquieu, 1939)

De esta forma la concepción de un Estado ordenada para diferentes fines que se adopten como axiomas, permiten vislumbrar el pensamiento para el cual fue creado, el rompimiento que se da entre el antiguo régimen y el Estado moderno, cuyo objetivo era distinto.

El ideal del Estado absoluto fue lograr la felicidad de sus súbditos (Merkl, 1952), distinguiendo en cambio Montesquieu otros Estados “cuyo objeto y fines inmediatos eran la gloria del Estado o las libertades de los ciudadanos” (Montesquieu, 1939, pág. 409) de esta forma la influencia de la doctrina francesa hace su manifiesto en el Estado mexicano, pues los deseos de igualdad, libertad y fraternidad se vieron exteriorizados en una revolución que vivió el Estado mexicano en el año de 1910. Empero las finanzas públicas modernas francesa solo han podido influir, mas no materializarse en toda la estructura del Estado, pues la dificultad radica en que las finanzas públicas modernas son para tiempo y espacio determinado, ante ello la estructuración de un plan nacional de desarrollo sexenal, rompe con el esquema de una sola visión de país.

La problemática financiera que presentan los municipios del estado de Veracruz, es el resultado de la forma en que se estructura su hacienda pública y del modo en que ésta ha funcionado a lo largo de muchos años. En la práctica los municipios veracruzanos, enfrentan una reducida potestad tributaria, es decir, cuentan con pocas fuentes de ingresos propias y en muchos casos no son eficientes para aprovecharlas. (Barcelata Chávez , 2010)

Estas se constituyen primordialmente por la recaudación de contribuciones propias compuestas por los Impuestos municipales, los Derechos y las Contribuciones por mejoras. Son también fuente de ingresos propios de los municipios, los Productos y los Aprovechamientos.

Estas fuentes propias se complementan con los recursos que reciben como transferencias por concepto de Participaciones en los impuestos federales que son transferencias no condicionadas y las Aportaciones Federales que son transferencias condicionadas.

En lo que se refiere a los Derechos por servicios de recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos. El ayuntamiento cobra esta contribución por los servicios de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos que presta a casas habitación, condominios, departamentos, unidades habitacionales o a sus similares; así como a comercios, industrias, prestadores de servicios o empresas de espectáculos públicos. Deben de pagarlo quienes sean

propietarias, poseedoras o usufructuarias de los predios en que se presten estos. Se paga mensualmente mediante cuota determinada en el mismo Código.

A pesar de ello en México se está incorporando el concepto de pluri-anualidad presupuestal, lo que conduce a los primeros síntomas de cambiar lo que no se ha hecho bien. Es así como en los presupuestos de los ejercicios fiscales 2008, 2009 y 2010 se incorpora el rubro de segmentos plurianuales. Es relevante considerar que el dinero público dado su origen debe ser utilizado para los fines que se planifico obtener. Para abordar la definición jurídica se tomarían en cuenta varios factores, entre ellos, los que se proponen en el cuadro 2.

CUADRO 2. Factores de la Definición Jurídica

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a) Que para que fuera un dinero público debería ser destinado para la ejecución de servicios públicos. b) No importaba el poseedor del dinero público siempre y cuando su destino fuera la ejecución de servicios públicos. c) Puede estar constituidos por moneda en efectivo, créditos abiertos, y valores transformables inmediatamente en efectivo. |
|---|

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto debemos entender las características que definen a un servicio público, partiendo de tres argumentos: 1. No importa cómo está constituido, 2. No importa quién es el que lo posee, y 3. Lo importante es el destino de este dinero, por lo que debemos precisar el concepto de servicio público.

Cuatro han sido los criterios que apoyan a puntualizar el concepto de servicio público, el primero de ellos atiende a que se encuentran disponibles para la colectividad pública, el segundo criterio por ser destinados a ejecutar un servicio público, el tercer criterio señala que debemos tener presente el origen de los mismos y no atender a la calidad de su tendedor, y por último el señalamiento de dinero privado regulado como podría ser el caso de las fondos del retiro.

Ciertamente la naturaleza de un presupuesto de egresos en el Estado mexicano que no tiene la obligatoriedad inmersa puede mutar su aplicación y dejar entrever su debilidad concretamente cuando alguna entidad administrativa ejecuta un presupuesto para un concepto que no es considerado indispensable para prestar un servicio público.

De similar forma como el Estado francés tiene organizado su Ministerio de Economía, Finanzas y del Comercio Exterior, que es rector mundial de la doctrina de las finanzas públicas modernas analizaremos su estructura para su operación; su forma organizacional está dotada de tres direcciones con actividades financieras, mismas que se muestran en el cuadro 3.

CUADRO 3. Estructura Operativa

Dirección de Impuestos	Dirección de Aduanas y Derechos Indirectos	Dirección de Contabilidad Pública.
Prepara y realiza las operaciones de ingresos estableciendo un control conjunto con las otras direcciones. Integrada por cuatro servicios: personal y presupuesto, organización e informática, fiscales y jurídico.	Es la encargada de controlar los ingresos aduaneros, establecer estadísticas de comercio exterior, ejercer el orden público y vigilancia general contra prohibiciones y fraudes comerciales.	Garantizar la recaudación del impuesto sobre la renta, impuesto sobre las sociedades, impuesto sobre los salarios, los impuestos directos locales, así como de algunos ingresos no fiscales.

Fuente: Tomado de <http://www.economie.gouv.fr/>

Es conveniente detallar cuáles son las funciones que este ministerio tiene para equipararlas con la incorporación de estas en las finanzas públicas mexicanas, donde es notorio que las funciones están incorporadas. Muy destacable es la similitud existente no solo en la estructura orgánica sino también en las funciones esencialmente en las de control pues el origen del control presupuestario dada su naturaleza debe ser atribuido a la misma corriente de las finanzas públicas modernas a través de Court de chambres regionales de competes, court de discipline budgétaire et financière y parlamentaria. Donde la Court de Comptes está integrada por representantes del pueblo es decir la transparencia y rendición de cuentas hace su manifiesto en su máxima expresión de la legalidad.

En este instrumento donde la participación ciudadana es fundamental, sería necesario en el Estado Mexicano, a través del Órgano Superior de Fiscalización, materializara la participación ciudadana para que funcionara como la “*caja de cristal*” que todos los habitantes quisieran ver. (Gaudemet, 1996)

La búsqueda exhaustiva de dar cumplimiento a los ideales que la revolución francesa puso en manifiesto se establecen en La teoría de “*Du Filtre*” que fue desarrollada en Francia, por Laufenburger, donde el presupuesto es un medio de canalizar la riqueza nacional a los sectores más necesitados.

Es así como las asignaciones familiares, la seguridad social, asignaciones de vejez y desempleo, han permitido introducir un poco de justicia de la partición de la riqueza nacional.

Sin embargo aún no podemos hablar de una justicia social en el Estado Mexicano, cuando aún impera la desigualdad en educación, salud, e ingreso. (El colegio de México, 2018) corroborada esta información con los datos del Coeficiente e índice de Gini donde señala como en el 2008 el índice era de 44.6 y este paso para el año 2014 a un nivel 45.8 (Banco Mundial, 2017) lo que equivale a un aumento de este rumbo a la perfecta desigualdad.

La Doctrina Francesa y El Sistema Financiero Municipal Mexicano

La doctrina de las finanzas públicas modernas ha influido también en el municipio. En este su representante es elegido a través de una elección popular, de igual forma la participación ciudadana se da a través de los regidores y quienes deberían tener una mayor interacción con los ciudadanos.

El municipio requiere para la prestación de los servicios públicos ingresos, estos son planificados a través de la Ley de ingresos municipal, es decir existe una ordenanza que los hace obligatorios para todos los habitantes del territorio en cuestión.

En cambio para el ejercicio de su gasto público se sustenta en el presupuesto de egresos es decir un instrumento de carácter financiero más no de carácter obligatorio, lo cual nuevamente pone en manifiesto la debilidad de una hacienda pública.

La importancia de conocer la capacidad contributiva de los ciudadanos nos remite a entender que para fijar estas rentas se han de tener en cuenta las necesidades del Estado y las de los ciudadanos. Es deseable que no se exija al pueblo que sacrifique sus necesidades reales para necesidades imaginarias del Estado (Montesquieu, 1939)

Por tanto, es fundamental que para un Estado que haya concordancia en lo que puede recaudar y en lo que debe recaudar, dado que a nivel municipal quienes aprueban la Ley de ingresos son las legislaturas de los Estados, y los representantes municipales únicamente pueden proponer su hacienda pública en materia de ingresos. Esto representa una limitación, pues el representante municipal cotidianamente culpa a una legislatura de su entidad como incapaz de reconocer sus verdaderas necesidades.

Los municipios deben considerar que una forma eficaz de recaudar está respaldada por los impuestos indirectos, bastaría recordar el texto del espíritu de las leyes que describía la característica benévola de los impuestos a las mercaderías, pues estos eran los que el pueblo siente menos, porque no se le piden de una manera formal, es un tributo indirecto por tanto el pueblo ignora que lo paga y los municipios en México tienen varios de ellos. (Montesquieu, 1939)

Otra influencia de la doctrina francesa en las finanzas públicas municipales se manifiesta en la transparencia y rendición de cuentas a los habitantes. Los municipios intentan cumplir poniendo a disposición de la ciudadanía la información que por Ley de transparencia y rendición de cuentas están obligados, particularmente la información de carácter financiero.

Indudablemente las propuestas de redistribución de riqueza –precepto esencial de la doctrina de las finanzas públicas francesas- se formaliza a través de los fondos de participación que reciben los municipios, apoyándose en los criterios de redistribución que la Federación establece con el firme propósito de lograr la igualdad.

CONCLUSIONES

Es importante destacar que un suceso revolucionario impulsó los principios de igualdad, libertad y fraternidad en un Estado donde la carga tributaria tenía como sujeto pasivo a los que menos recursos económicos tenían. Lo cual elevó su deseo de lucha por una denominada justicia social, y es así como surgen las finanzas públicas modernas, como ciencia que se materializa para solucionar problemas en tiempo y espacio determinado de la sociedad.

Por ende los criterios de consentimiento del impuesto, universalidad, especificidad, control presupuestal, particularidad, anualidad y/o cíclico, deberían estar incorporados en las finanzas públicas de un Estado moderno, y por lo tanto en países como México en sus municipios.

Es difícil incorporar criterios distintos a las prácticas llevadas a cabo por años, sin embargo el cambio debe ser gradual hasta alcanzar las ideales igualdad, libertad y fraternidad que Voltaire, Montesquieu y Rousseau pusieron en manifiesto; por lo que para los propósitos del presente trabajo de investigación estos argumentos sirven para fundamentar las estrategias modernizadoras.

De esta forma observamos como la incorporación de la doctrina francesa de las finanzas públicas al sistema financiero municipal mexicano es continua, sin embargo no finita. Es necesario que criterios de carácter administrativo, político, económico y financiero sean fortalecidos para incrementar la eficiencia del municipio en México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arguelles, A. (1995). Calidad total en la administración pública: La experiencia de SECOFI. *Gestión y Política*, IV(2), 446.
- Aristóteles. (1965). *Política* (Vol. VI). México: Ediciones Universitarias.
- Banco Mundial. (2017). *Índice de Gini*. Recuperado el 31 de 01 de 2018, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=MX>
- Barcelata Chávez , H. (2010). *Las finanzas públicas Estatales y Municipales en México*. México: Eumed.net.
- El colegio de México. (2018). *Desigualdades en México*. México: El colegio de México.
- Flores Zavala, E. (2004). *Finanzas Públicas Mexicanas*. Mexico: Porrúa.
- Gaudemet, P. M. (1996). *Finances Publiques*. París: Montchrestien.
- Merkl, A. (1952). *Teoría General del Derecho Administrativo*. Madrid: Revista de Derecho Privado.
- México Social. (26 de 10 de 2017). *El proyecto del presupuesto 2018*. Recuperado el 01 de 09 de 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=sRHrbGt3bso&t=1220s>
- Montesquieu. (1939). *El espíritu de las leyes* (Vol. Libros XIV y XVIII). Francia: Garnier Hermanos.

NUEVA GESTIÓN PÚBLICA: DE LO GUBERNAMENTAL A LO SOCIAL

ZHAMIRA DELFÍN YUNEZ¹, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA²

RESUMEN

Una problemática existente en el Estado Mexicano, es la ausencia de credibilidad de la ciudadanía en las instituciones encargadas de democratizar, dirigir, dirimir e incluso administrar, es decir prácticamente en la administración pública, en cualquiera de sus niveles ya sea Federal, a nivel Entidad Federativa o Municipal, por tanto resulta fundamental revisar las diversas teorías en aras de identificar técnicas y métodos que coadyuven a la incorporación de figuras o estrategias bien definidas para contrarrestar estos efectos sociales que genera este problema.

Una figura perfectamente definida en el contexto internacional es del Gerente Público, cuya esencia radica en ser una persona altamente capacitada para ejecutar las tareas del Estado en sus funciones administrativas, con el fin único de cumplir con lo previsto en términos de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez como lo prevé la Carta Magna del Estado Mexicano.

Palabras clave: Gerente Publico, Nueva Administración Pública, Eficiencia

ABSTRACT

An existing problem in the Mexican State, is the lack of credibility of the citizenship in the institutions responsible for democratizing, directing, resolving and even managing, that is practically in the public administration, in any of its levels, whether Federal, at Entity level. Federative or municipal, therefore it is fundamental to review the various theories in order to identify techniques and methods that contribute to the incorporation of well-defined figures or strategies to counteract these social effects generated by this problem.

¹ Universidad Veracruzana/Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. zhami7dy@gmail.com

² Universidad Veracruzana/Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. luisgomez04@uv.mx

A well-defined figure in the international context is the Public Manager, whose essence lies in being a person highly qualified to perform the tasks of the State in its administrative functions, with the sole purpose of fulfilling what was planned in terms of efficiency, effectiveness, economy , transparency and honesty as provided for in the law of the Mexican State.

Keywords: *City manager, New Public Administration, Efficiency*

INTRODUCCIÓN

Durante muchos años se ha cuestionado la credibilidad que tiene la sociedad Mexicana en sus instituciones, según los resultados que arroja “El Informe País sobre la calidad de la ciudadanía en México”, el 42% de los mexicanos no confía en las autoridades, y una de las principales afirmaciones versa sobre la percepción que la ciudadanía tiene sobre la democracia, considerándola como un sistema donde muchos participan pero pocos ganan (Hernández, 2014).

La sociedad mexicana no cree en las personas que dirigen el gobierno, dado que se siente engañada, como resultado de la situación de inseguridad, desempleo e insuficiencia salarial, por tanto ha buscado empoderarse del gobierno a través de la participación activa en la gestión de las demandas y en la solución a las mismas.

Como consecuencia se construye -en el contexto mexicano- el aparato civil al que ha de servir el gobierno y se empieza a vislumbrar el fallecimiento de la sociedad que sirve al gobierno.

Es así que se ha considerado -para entender- el resurgimiento de la sociedad como ente racional a partir de lo que se ha denominado la gerencia pública y el transitar de este concepto hacia la gerencia social.

Entonces, ¿Cómo es que determinadas prácticas administrativas del entorno privado se han incorporado al quehacer administrativo de lo público?, ¿Qué estrategias se han incorporado para solucionar la inconformidad social en contra del gobierno? y ¿Cuál es la posible solución que hoy espera la sociedad mexicana?.

EL ORIGEN DE LA GERENCIA PÚBLICA

El interés por la participación de la sociedad en los asuntos públicos no es un tema nuevo, la intervención en esta actividad es producto del hombre racional, es una línea permanente con altibajos que es entendida cuando se analiza en función del pasado y del presente para proyectar el mañana.

Un esquema de participación es la democracia y esta es entendida como la filosofía que, orientada a normar el conjunto de relaciones humanas, personales y colectivas, afirma que el individuo, por su propia responsabilidad, adquiere su calidad de persona humana, y sin consideraciones sobre sus cualidades, rangos, estado o patrimonio, debe participar en los asuntos de la comunidad, ejerciendo la dirección que proporcionalmente le corresponde. (Alvares Constantino, 1958)

Los asuntos de la comunidad se han encargado -tradicionalmente- a quienes ejercen la administración pública, estas personas buscan "satisfacer las necesidades reales de los ciudadanos al menor coste posible.... y a su vez promuevan el desarrollo de servicios de mayor calidad" (García Sánchez, 2007, pág. 44).

Sin duda, como menciona Max Weber, las necesidades sociales se logran satisfacer cuando los servidores públicos realizan sus actividades con apego a un marco normativo y procedimental como garantía de la responsabilidad pública de su desempeño. Al contrario, cuando esto no es así, los resultados percibidos por la sociedad se consideran desfavorables.

Históricamente el Estado ha sido instaurado como el ser supremo alrededor del cual se rige la vida, este dicta lo que se ha de hacer y no hacer a través del gobierno, además construye modelos, por eso es protagónico en el desarrollo, sin embargo cuando ese desarrollo es considerado negativo se dice que ha colapsado.

La situación de inseguridad, deficiente educación, problemas de salud pública y estancamiento del empleo han hecho que se vislumbre al Estado mexicano en crisis. Para Guerrero Olvera, (2008), los efectos de un desmesurado y mal encauzado intervencionismo estatal [a traído como] consecuencias en los ámbitos económico, social, político y administrativo, tal como lo muestra el cuadro 1.

Cuadro 1. Consecuencias del inadecuado intervencionismo en el Estado Mexicano.

Consecuencias del inadecuado intervencionismo en el Estado mexicano	
Económico	Limita toda posibilidad de crecimiento empresarial
Social	Imposibilita la existencia de una sociedad fuerte y autónoma capaz de generar sus propios mecanismos e instancias de organización para la defensa de sus intereses
Político	Su mismo rasgo corporativo y autoritario deriva en su debilitamiento, por ser presa de intereses particulares de los grupos organizados de la sociedad
Administrativo	Bajo el amparo de un modelo burocrático distorsionado se dio lugar a prácticas patrimonialistas y clientelares

Fuente: Elaboración propia, a partir del texto de Guerrero Olvera (2008, págs. 7-8).

Sin embargo, Guerrero Olvera parece olvidar que la estructura del Estado -al menos el mexicano- descansa en demandas individuales que no determina este, sino en derechos positivos que se imponen al mismo en la búsqueda de empleo, seguridad, salud, educación y libertad de tránsito y expresión, consagrado en las garantías individuales.

La situación demanda -en el contexto mexicano- una reconfiguración del Estado que lleve a realizar reformas cuyos resultados fueron signados en tres aristas: La social, la política y la administrativa.

En la social se tradujo en apoyos asistencialistas, acompañados de recortes presupuestales en los principales rubros sociales, en lo político una desatención para impulsar proceso que trascendieran los aspectos formales de la democracia representativa, obviando todo intento por generar procesos vinculados con la democracia directa o deliberativa y finalmente en lo administrativo, hubo un redimensionamiento del Estado mediante prácticas privatizadoras de sus estructuras, particularmente en el sector paraestatal. (Guerrero Olvera, 2008).

No obstante los efectos de esta reconfiguración del Estado tuvieron manifestaciones visibles en las mismas aristas de la siguiente manera, como lo señala el cuadro 2.

Cuadro 2. Manifestaciones tras la reconfiguración del Estado

Manifestaciones tras las reconfiguración del Estado	
Económico	Se manifestaron las insuficiencias de un mercado pretendidamente autorregulado, dando cuenta que para su correcto funcionamiento le resulta indispensable la presencia de marcos institucionales que corrijan los fallos que le son inherentes.
Social	Se agravó la situación en la calidad de vida de los grupos mayoritarios.
Político	Se cuestionó la capacidad del Estado como instancia de regulación social y de conciliación de los conflictos sociales, dando lugar a fenómenos pronunciados de ingobernabilidad o incapacidad de conducción del gobierno.
Administrativo	Persistieron prácticas repetitivas y de ineficacia administrativa.

Fuente: elaboración propia, a partir del texto de Guerrero Olvera (2008, págs. 7-8).

Ante esta situación el Estado mexicano recibió recomendaciones por parte de organismos internacionales, como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), para modificar su apuesta para salir de la crisis mediante la fórmula de un menor Estado a un mejor Estado. (Guerrero Olvera, 2008, págs. 7-8)

El Gobierno mexicano acato la sugerencia y desincorporo diversas empresas en la década de los ochenta y noventa. Hecho que ha continuado haciendo; la transferencia de actividades económicas (Como la del sector energético), caso específico Petróleos mexicanos (PEMEX) a entidades privadas.

El traspaso en época de elecciones ha sido una herramienta en manos de partidos contrarios al que detenta el poder gubernamental. Sin embargo hay diversos enfoques u objetivos que se pretenden alcanzar tras la desincorporación.

Estos enfoques pueden ser a) Incrementar la eficiencia del gobierno y de las empresas privatizadas, así como el de la economía en general; b) Democratizar la propiedad incrementando la participación de trabajadores o del público en general; c) Disminuir el déficit presupuestal del gobierno; incrementar los ingresos del gobierno; d) Fortalecer el mercado de capitales, entre otros." (Barquín Álvarez, 1997).

Claro que la desincorporación sigue una estrategia administrativa, en el caso del sector público -a decir del mencionado Barquín Álvarez- se ha de empezar "por las empresas pequeñas; con aquellas que sean menos problemáticas; dar preferencia a las ventas en efectivo, liquidar preferentemente a empleados que devenguen

salarios altos y procurar que la privatización tienda a lograr y mantener la estabilidad macroeconómica”.

Sin duda, estos considerandos -a excepción de lo macroeconómico- son inherentes a la práctica administrativa que se ejerce en el sector privado o empresarial. De esta manera la incorporación de lo privado a lo público se empieza a concretar y así se gesta la llamada Nueva gestión pública.

La idea de transparencia y rendición de cuentas comenzó a estar presente en la vida política y administrativa del país. La nueva gerencia pública comenzó a ser un término común en el ámbito político-administrativo del país. Lo que se intenta describir con este término son las innovaciones administrativas y organizativas de los gobiernos referentes a la gestión institucional, financiera, estratégica y de calidad. Es decir, que busque la reducción de los niveles jerárquicos dentro de los organigramas, que descentralice las decisiones y los recursos y que favorezca la administración pública inter organizacional.

Además, exige al gobierno eficiencia en la administración, palpable, mediante la evaluación de la calidad de los servicios que ofrece a la sociedad” en general la nueva gerencia pública se basa en las mejores prácticas... que se refiere a introducir practicas gerenciales de la administración privada al sector público; y la desregularización del sector público. (Flores García, 2008, págs. 8-9)

DE LO GUBERNAMENTAL A LA GERENCIA PÚBLICA

Un aspecto que dio paso al término "de lo gubernamental a lo social," fue el transitar de un sistema rígido de la política a un sistema de pesos y contrapesos, aunado a la inquietud social manifestada a través de la pluralidad de partidos que han estado participando en la toma de decisiones del Estado.

La preocupación por la tarea de gobernar, y más concretamente por gobernar bien, [lo cual] se ha constituido en un verdadero reto de nuestro tiempo. Aunado a construir un buen gobierno, más funcional y efectivo, es una preocupación que se plantea hoy en día con insistencia desde los diversos sectores sociales y políticos.

En este sentido, y desde un punto de vista institucional, se trata no solamente de fortalecer la democracia, sino dotarla de instrumentos para garantizar la atención de las necesidades y la resolución de los conflictos propios de la convivencia social. (Moyado Estrada, 2014, pág. 15).

La dotación de nuevos instrumentos debe existir por la necesidad de la evolución en la administración pública, que incluso es inevitable, necesaria y en calidad de urgencia en el contexto mexicano, para cumplir con las nuevas demandas por la sociedad. La pregunta que se deriva es ¿Qué tipo de administración debe ser?.

Dada esta preocupación, los gobiernos han buscado la mejora de su gestión que les permita ser más eficientes y eficaces, en el caso del Estado Mexicano en apego estricto a lo establecido en el artículo 134 Constitucional donde se plasma la forma en que el erario público ha de ejercer el gasto público.

Este artículo un tanto socializante con un enfoque meramente empresarial, pues ha tomado como referencia al sector privado para apropiarse de sus procesos, la diferencia radica que en el sector privado está clara la figura del gerente y su función y a que sirve y como debe seguir los procesos, cuál es su conocimiento previo, mientras que el sector público solo ha copiado los procesos sin tener el perfil adecuado para llevarlos a cabo, creando inconvenientes que de alguna u otra forma se traducen en procesos limitados ante una burocracia que poco permite la modernización y la aplicación de nuevas técnicas que favorecerían el desempeño de la entidad que integra la administración pública en cualquier de sus niveles.

Consecuencia del emular de lo privado a lo público es la falta de continuidad de los proyectos gubernamentales; al término de un periodo, quien asciende generalmente cuestiona y censurara lo planeado e impone lo que cree conveniente, todo porque obedece a los intereses del grupo político al que pertenece, es decir, al cambiar de persona cambian todo sin tener continuidad en las estrategias para alcanzar los objetivos y metas planteados en beneficio de la sociedad, causando el descontento de todos los sectores y la crisis de legitimidad. Por tanto los gobiernos y las administraciones públicas, se enfrentan a su vez a la necesidad imperiosa de mejorar la prestación de servicios públicos fundamentales

para el desarrollo y funcionamiento de las sociedades, tales como servicios tributarios, trámites diversos, seguridad pública, transporte, salud, educación, abasto, agua potable, construcción de infraestructura. Servicios que muestran una demanda creciente por una provisión eficiente y de calidad, a la altura de las necesidades y expectativas de los ciudadanos usuarios.” (Moyado Estrada, 2014, pág. 16).

Esto conlleva a la nueva gestión pública o nueva gerencia pública. “La gerencia pública propone asegurar que las políticas y programas públicos respondan de manera valiosa, pertinente, eficaz y eficiente a problemas importantes de la ciudadanía, promoviendo así el logro del desarrollo de manera equitativa y sostenible.” (Oyarce, 2011, pág. 17).

El enfoque permite contrarrestar la falta de confianza en el sector público como un gestor del bienestar ciudadano ya que, la nueva gestión pública persigue la creación de una administración eficiente y eficaz, es decir, una administración que satisfaga las necesidades reales de los ciudadanos al menor coste posible, favoreciendo para ello la introducción de mecanismos de competencia que permitan la elección de los usuarios y a su vez promuevan el desarrollo de servicios de mayor calidad. (García Sánchez, 2007, pág. 37)

La figura del gerente público deriva del sistema del *City Management*, el origen de este sistema data de la última década del siglo XIX, donde se dio una gran reinención del gobierno federal local de Estados Unidos durante la época progresista liderada por Theodore Roosevelt y Woodrow Wilson... Su objetivo era terminar con el uso de los empleos oficiales como recurso político clientelar... se creó la profesión de gerentes municipales independientes a los asuntos políticos. Estos nuevos gerentes estarían a cargo de la administración de los servicios públicos siguiendo un estilo empresarial. Lograron erradicar así muchos favores políticos. Es así como se dan los inicios del sistema *city management*. El sistema *city management* se conforma de un cuerpo legislativo, un profesionalista especializado en administración pública *city manager* y un mayor. (Flores García, 2008, págs. 35-36)

Entonces es importante responder ¿Qué es un gerente público? “ es un profesional altamente calificado, que es empleado por el Estado y está íntimamente involucrado en lo que se ha llamado “La profesión gubernamental”. (Duque, 2006, pág. 1) Un gerente es como un director de orquesta, su función principal es dirigir y supervisar de un grupo, por ello sus rasgos fuertes deben ser su capacidad de liderazgo para enseñar y entrenar logrando su trabajo a través de otros servidores públicos obteniendo su activa cooperación, participación y dedicación, todo esto para lograr los niveles de eficiencia y productividad necesarios de la administración pública. La figura de los gerentes públicos no está limitada solo a los altos niveles de la organización, en realidad se encuentra tanto en los niveles medios e inferiores la variación es la cantidad de personas a quienes supervisan.

Las funciones del gerente público están vinculadas al proceso administrativo, iniciadas por la planificación, la organización, el manejo de los recursos humanos, la dirección y el control, no es ningún termino desconocido para la administración pública en cuanto a forma, pero si en cuanto a fondo, pues un objetivo fundamental es la generación de riqueza por parte del Estado, tal como lo señala uno de los textos del Banco Mundial, donde señala que los gobiernos capaces, con alta credibilidad y comprometidos con una estrategia de crecimiento bien definida pueden ser generadores de riqueza, la experiencia internacional sugiere que las estrategias de crecimiento suelen tener mayor éxito cuando encierran la promesa de igualdad de oportunidades y ofrecen a todos los habitantes las mismas posibilidades de gozar de los frutos del crecimiento. (Banco Mundial, 2013)

Un aspecto a considerar es la diferencia que existe entre la empresa y la pública, pues los gerentes públicos deben desarrollar las siguientes capacidades, con el objetivo de poder enfrentar los problemas complejos que aquejen a este tipo de instituciones señaladas en el cuadro 3.

Cuadro 3. Capacidades que debe desarrollar el gerente público

Capacidades que debe desarrollar el gerente público
Función social de autoridad
Manejo de la complejidad
Logro de articulación política, operativa y programática
Concertación de actores
Acercamiento a la frontera tecnológica
Desarrollo de una ética de compromiso social

Fuente: elaboración propia, a partir del texto de gerencia pública (Oyarce, 2011, pág. 19)

Entonces ¿Cuál debe ser el perfil de los directores, supervisores, servidores públicos para un adecuado desempeño administrativo del Estado donde en efecto se de esta separación?

En los países desarrollados, Gerentes Públicos de nivel medio y superior, utilizan varios años de su vida en conseguir educación formal. Uno de los más exigentes cursos de entrenamiento se realiza en Francia, donde los estudiantes de la Escuela Nacional de Administración, utilizan tres años de entrenamiento intensivo en cursos de gestión. Es necesario recordar que estos profesionales, antes de entrar a la E.N.A., ya tienen un título profesional avanzado. En los países anglosajones, la profesión de gobierno, también se enseña a nivel de postgrado, esto significa que los estudiantes de gerencia pública son servidores públicos relativamente jóvenes, que han sido seleccionados para ocupar cargos superiores de administración.

En el supuesto que los postulantes a estos cursos superiores ya tienen experiencia como supervisores de grados inferiores. Es así como, brillantes candidatos son enviados a prestigiosas universidades, para obtener un grado de maestría o doctorado en gerencia pública.

La importancia de la administración pública y el rol que juega en la sociedad y en el porvenir del Estado radica en su capacidad de adaptación, de esta capacidad dependerá la satisfacción de las necesidades de la sociedad, la pregunta es ¿Por qué la administración pública en México es ineficiente? Esta razón es porque no

está enfocada en la satisfacción de la sociedad sino que su uso ha sido para el beneficio de solo un grupo de personas y sus intereses particulares, caracterizándose en tener un uso clientelar, siendo una herramienta manipulada al antojo del servidor público en curso.

DE LA GERENCIA PÚBLICA A LO SOCIAL.

La pérdida de credibilidad del sector público como gestor del bienestar ciudadano viene acompañado de manifestaciones que exigen y obligan a que las instituciones públicas actúen aplicando principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, así las administraciones estatales, municipales y de organismos descentralizados y para estatales que integran la Administración Pública, tienen que observar y adherirse a procesos de regeneración, de cambio. Estableciendo patrones de actuación y comportamiento, vanguardistas, adecuados al contexto internacional, mismos que repercuten en diseñar un nuevo sistema operativo público, una nueva filosofía de actuación: La nueva gestión pública (García Sánchez, 2007)

Entonces, si la gestión pública es aplicada correctamente a los intereses de la sociedad (que desde un principio así ha debido ser) funcionara, pero el problema en realidad no radica en la herramienta sino en quien la utiliza, es por ello que la idea del gerente ha sido traslapada a lo público y podemos hablar de la figura del gerente público como la solución idónea para la aplicación correcta de los recursos del Estado en el beneficio del pueblo, ya que “Una fuerza laboral bien administrada y profesional fomenta las buenas prácticas de gobernanza” (OCDE, 2011, pág. 19) y el gerente público consigue estos puntos a través de su labor.

A partir de lo anterior, es necesario insistir en que si bien el proceso de asimilación de modelos del sector privado, hacia la gestión pública, es inevitable; debe considerar los mecanismos más adecuados de incorporación, para hacerlos congruentes con la cultura y los principios de la función pública; pues si no se produce esa adaptación, el proceso se reduce a una simple imitación de la gestión privada, justo cuando la nueva gestión pública requiere, en este sentido, más esfuerzos de innovación. (Moyado Estrada, 2014, pág. 16).

La innovación puede ir en tres diferentes direcciones y a simple vista tendrían tres soluciones cuadro 4, en las cuales la figura normal del servidor público no funcionaría debido a su tinte político y partidista donde existe una neutralización entre partidos debido a que a pesar de ocupar un cargo público no cambian su enfoque y favorecen a su partido político antes que a la sociedad a la cual sirven, para detener y favorecer su partido ante otros, aunque esto signifique la ineficiencia de las instituciones públicas y del Estado.

La consecuencia de atender al tinte político y partidista es; renovación de lo clientelar; continuar con el autoritarismo gubernamental; el no desarrollo del ciudadano mexicano; preservar la problemática económica, política, educativa y de salud, entre otras. El efecto de esto es el demerito del Estado mexicano.

Sin embargo, ante esta situación la sociedad civil y no civil exige insistentemente tener una participación activa en la gestión de las demandas y en la solución a las mismas. Como consecuencia se construye -en el contexto mexicano- el aparato civil al que ha de servir el Gobierno y se empieza a vislumbrar el fallecimiento de la sociedad que sirve al Gobierno.

Cuadro 4. Grupo social y perspectiva que se desea alcanzar.

Grupo social y perspectiva que desean alcanzar.	
Grupo	Solución
Empresarios y grupos conservadores	Repliegue estatal, invocando las corrientes neoliberales
Obreros campesinos y grupos progresistas	Pugnan por un cambio en las condiciones sociales, igualmente cuestionan a un aparato estatal
Estratos medios de la estructura social	Han perdido la capacidad de creer en la idea de un Estado protector y benefactor; por el contrario, surgen nuevas formas de organización profesional, gremial, urbana, ecológica, etc., en busca de la autogestión de los problemas colectivos

Fuente: Elaboración propia, a partir del texto de Cabrero Mendoza (1997)

Las localidades que utilizan el *city management* han visto el impacto que este ha tenido en la organización del gobierno... es posible observar que cuando el *city manager* comienza a trazar la visión y misión del gobierno local, se empieza a dar un efecto domino... Así, el gobierno tiene un enfoque y un comportamiento empresarial que lo hace actuar constantemente de forma emprendedora.” (Flores García, 2008, pág. 50)

CONCLUSIONES

La práctica administrativa en el campo de lo público ha de tener la capacidad de adaptación, de no ser así, condena al grupo en el poder a su desaparición o a tener mínima injerencia en el gobierno.

La gestión pública incorpora diversos enfoques de la práctica administrativa en el entorno de lo privado, en dicho proceso de adaptación para conseguir su eficiencia y eficacia; a pesar de ello, los resultados que se atribuyen a la nueva gestión pública pueden considerarse deficientes, como resultado de que este enfoque no sirva a la sociedad, sino al grupo en el poder.

Por ello el gobierno ha perdido credibilidad como institución y esto se debe a los resultados que presenta y que si bien genera la institución, más se han de atribuir al grupo en turno en el poder.

Aun así la gestión pública es un medio para cumplir las demandas sociales atendidas parcialmente. Un mecanismo que contempla la gestión pública y que demanda su práctica constante es la participación activa de la sociedad en la gestión de las demandas y en la solución a las mismas.

La demanda insistente de la gestión social en el gobierno trae como consecuencia el fallecimiento de la sociedad que sirve al gobierno y el nacimiento del gobierno social por la gestión de la sociedad en la solución de sus problemas.

Si el sistema del city management o la figura del gerente público es aplicada como debe ser el gobierno empezara a tener un corte más empresarial y se fomentara la buena gobernanza, aun así para ello deben crearse los marcos que aseguren que los gerentes públicos ocupen el cargo por su perfil adecuado y no en respuesta a intereses particulares del partido en turno.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alvares Constantino, H. (1958). Ensayo sobre educación para la democracia. México, México.

Banco Mundial. (01 de 05 de 2013). *Banco Mundial*. Recuperado el 2018 de 10 de 03, de <http://blogs.worldbank.org/latinamerica/es/cinco-condiciones-para-crear-riqueza-las-cumple-tu-pa-s>

Barquín Alvarez, M. (1997). *Capítulo 8 La privatización y el sector paraestatal en México (Un enfoque Jurídico-Institucional). Regulación del sector energético*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

Cabrero Mendoza, E. (1997). *Del Administrador al Gerente Público*. Recuperado el Febrero de 2018, de [joseacontreras.net: http://www.joseacontreras.net/ServProfCarrGobFed/documentos/AdmGerPub.pdf](http://www.joseacontreras.net/ServProfCarrGobFed/documentos/AdmGerPub.pdf)

Cerrillo i Martínez, A. (5 de Octubre de 2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. Recuperado el Marzo de 2018, de Instituto Nacional de Administración Pública: <http://www.inap.org.mx/portal/images/RAP/la%20gobernanza%20hoy.pdf>

Cordero Torres, J. M. (23 de Julio - Diciembre de 2012). *El City Manager. Una experiencia en México: Tijuana y Texcoco*. Recuperado el Febrero de 2018, de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/38510/1/articulo2.pdf>

Duque, F. (2006). *El Gerente Público: un profesional indispensable para el desarrollo*. Recuperado el Febrero de 2018, de CADERNOS EBAPE.BR: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/4993/3727>

Flores García, A. L. (22 de Mayo de 2008). *Una nueva gerencia pública local en México: el sistema de city management estadounidense como modelo de gobierno municipal*. Recuperado el Febrero de 2018, de UDLAP Bibliotecas: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/flores_g_al/

García Sánchez, I. M. (6 de Mayo de 2007). *La nueva gestión pública: evolución y tendencias*. Recuperado el Marzo de 2018, de Instituto de Estudios Fiscales: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/47_GarciaSanchez.pdf

- Guerrero Olvera, M. (21 de Febrero de 2008). *La nueva gestión pública: un modelo privatizador del proceder del Estado. Alcances y consecuencias*. Recuperado el Febrero de 2018, de IAPEM: <http://iapem.mx/Libros/2008%20108%20La%20nueva%20gestion%20publica%20978-968-6452-79-6.pdf>
- Guerrero, O. (22 de Junio de 2003). *Gerencia pública en la globalización*. Recuperado el 2018 de Febrero, de Omar Guerrero: http://www.omarguerrero.org/libros/gerencia_publica.pdf
- Hernández, A. (17 de 06 de 2014). *EL FINANCIERO*. Recuperado el 2018 de 10 de 04, de <http://www.elfinanciero.com.mx/politica/42-de-los-mexicanos-no-confia-en-sus-autoridades-revela-el-ine>
- Moyado Estrada, F. (21 de Febrero de 2014). *Gobernanza y calidad en la gestión pública: Oportunidades para mejorar el desempeño de la administración pública en México*. Recuperado el Febrero de 2018, de INAP: <http://www.inap.mx/portal/images/pdf/book/67276.pdf>
- OCDE. (2011). *Hacia una gestión pública más efectiva y dinámica en México*. Recuperado el Febrero de 2018, de OECD Publishing: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264116252-es>
- Oyarce, H. (2011). *Gerencia Pública*. Recuperado el Febrero de 2018, de CEPAL: https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/4/45114/Gerencia_Publica2011_HOYARCE.pdf

QUÉ FACTORES INFLUYEN EN EL CLIMA LABORAL DEL CUERPO DIRECTIVO DE UNA UNIDAD HOSPITALARIA

MAYRA GUZMÁN SANTANA¹

RESUMEN

Contar con una herramienta de medición que puedan formar hábitos y estandarizar actividades; mismas que puedan evaluarse y vayan enfocadas a las metas de instituciones hospitalarias.

Implementar un instrumento que permita para medir el clima laboral en las instituciones de salud.

Investigación desarrollada en la estructura organizacional, comportamiento y manejo de los procesos de una unidad hospitalaria. Se implementó un instrumento de medición con la participación de 14 expertos en gestión hospitalaria del área médica y administrativa; constó de tres momentos: definición de dimensiones, categorías y criterios. La elaboración del instrumento a partir de la redacción de 50 incisos, reconocido como Evaluación del Clima Organizacional en Salud por Segredo y adecuada como un instrumento de medición en el Clima Laboral al cuerpo directivo médico y administrativo de una unidad Hospitalaria.

El instrumento se estructuró en dos bloques, el primero de datos generales de los directivos y mandos medios y el segundo de los incisos que dan salida a las variables exploradas. Se creó una escala ordinal para la clasificación del clima laboral por dimensiones y categorías a partir del promedio obtenido con la aplicación del instrumento donde adecuado: 10 en riesgo: 2 o más; en riesgo: menos de 4.

Se rediseña un instrumento para la evaluación del clima laboral en el cuerpo directivo de una unidad hospitalaria que garantiza una medición objetiva, válida y confiable, así como la asociación en cuanto a la institución y sus líneas de mando.

¹ mayraguz71@gmail.com

Es un instrumento sencillo, de fácil aplicación y respuesta sencillas, que permiten identificar de manera racional la información aportada.

Palabras clave: Clima laboral; estructura organizacional; directivos; instrumento.

INTRODUCCIÓN

El clima laboral en las dependencias de salud juega un papel importante dentro de la gestión hospitalaria. Ante las constantes demandas de la población usuaria en el sector salud, se vuelve exigente estar, no solo a la vanguardia en equipamiento y tecnología. Se requiere de una constante evaluación de los procesos y del ámbito de los recursos humanos. En su investigación la Dra. Alina María Segredo Pérez, quien plantea este instrumento de evaluación en el clima organizacional en salud en la Habana Cuba. Y de quien retomo este tema con el objeto de llevar una investigación; en cuanto al clima laboral con algunas adecuaciones en los ITEMS de manera objetiva a una unidad médica. Precizando a los integrantes directivos tanto médicos como administrativos. Siendo las piezas claves de este instrumento de evaluación.

Garantizando a través de este instrumento de medición que den como resultado una acción de mejora, ante las necesidades y demandas de los usuarios. Puede medirse de una manera objetiva lo positivo y negativo; ante esto el cuerpo directivo debe conocer cuáles son las cuestiones que pueden fallar en este aspecto para lograr encontrar la solución que lleve a mejorar el clima laboral en la institución. Por ello la importancia de una correcta gestión de capital humano.

Considerando que factores influyen en las dependencias de salud tanto las creencias, valores como conductas que deben estar alineadas por todos y cada uno de los integrantes de la unidad hospitalaria; en cuanto a la estructura, procedimientos y condiciones de trabajo. Las interacciones del cuerpo directivo con el ambiente de la dependencia y el sentido de pertenencia además de la correcta responsabilidad institucional. El liderazgo y autoridad de los directivos y mandos medios quienes supervisen el trabajo. Desarrollando a su vez la gestión del talento a fin de incentivar a los trabajadores en sus expectativas laborales.

METODO

El estudio clasifica a la investigación en cuanto a los factores en la estructura organizacional, las líneas de comunicación y liderazgo a fin de validar la calidad en los servicios de salud.

El proceso de evaluación se realizó con la participación de 14 expertos que cumplieron los criterios de inclusión: con más de 10 años de experiencia profesional, en cuanto a puestos directivos y a nivel operativo de acuerdo a sus especialidades tanto en el área médica como la administrativa. La investigación se realizó en tres fases de acuerdo a lo establecido por Alina María Segredo Pérez

Primero: Se establecieron de acuerdo al instrumento lo representativo en cuanto al clima laboral en el cuerpo directivo de una unidad médica

Segundo: se identificaron las dimensiones y sus categorías que teóricamente integran la variable objeto de estudio y se establecieron los criterios por categoría para cada dimensión.

Tercer momento: Se adecuaron los ítems para el instrumento de evaluación en forma participativa y en afirmaciones; en 50 ítems que contemplan las dimensiones con sus categorías.

Una vez validado y realizado los ajustes según los resultados obtenidos quedó finalmente confeccionado el instrumento titulado "Instrumento de Medición del Clima Laboral en el cuerpo directivo" (ECL), el mismo está precedido de un texto explicativo. Las opciones de respuesta fueron establecidas mediante opciones de cuatro opciones.

RESULTADOS

El cuestionario fue estructurado en dos bloques, el primero de datos generales de los entrevistados y el segundo de los ítems que dan salida a las variables exploradas. Se trata de un cuestionario, sencillo, de fácil aplicación y cómodas posibilidades de respuesta por parte de los directivos médicos y administrativos, como el medio más sencillo para evaluar del clima laboral de una unidad hospitalaria.

Instrumento "Evaluación del clima laboral" (ECL)

El cuadro muestra el instrumento (cuestionario).

Las dimensiones del clima laboral con sus categorías y los incisos para cada una de ella, se muestra en la tabla. Igualmente se definió que una vez aplicado el instrumento fuera calificado con una clave creada para este fin, donde para las respuestas nunca (N): 0: a veces (AV): 1 punto ,siempre (S): 2 puntos y no lo se (NLS): 3 La puntuación para cada inciso es de 0 a 3 puntos, como cada categoría tiene un total de cinco incisos la puntuación estuvo comprendida entre 0 y 10 para cada una.

El análisis se realiza a través del cálculo de promedios de los puntos obtenidos por respuestas de los cinco incisos que tributaban a cada categoría, donde el promedio total corresponde con el total de la categoría.

Dimensiones del clima laboral según categorías e incisos del instrumento de medición

Dimensión	Categoría	Incisos
Comportamiento Organizacional	Motivación	10,15,29,35,45
	Comunicación	2,17,22,37,48
Estructura Organizacional	Relaciones interpersonales de trabajo	3,18,23,38,46
	Funcionamiento	6,11,25,30,43
Dirección Organizacional	Condiciones físicas de Trabajo	1,16,21,36,47
	Estimulo al desarrollo organizacional	5,20,31,40,50
Dirección Organizacional	Liderazgo	7,12,26,32,41
	Participación	4,19,24,39,49
	Solución de conflictos	9,14,28,34,44
	Trabajo en equipo	8,13,27,33,42

Se tiene establecida una escala ordinal para la clasificación del clima laboral por dimensiones y categorías a partir del promedio obtenido con la aplicación del instrumento elaborado por Segredo y adecuado (ECL-Guzmán) al cuerpo directivo medico y administrativo, donde:

- Clima laboral adecuado: 10 o más.
- Clima laboral en riesgo: 4 a 7.
- Clima laboral inadecuado: menos de 4.

El análisis e interpretación del clima organizacional de forma global se realizó mediante el cálculo del promedio de los puntos obtenidos por respuesta de los 50 incisos, los valores oscilaron entre 0 y 100, por lo que para clasificar el clima organizacional global se consideró el promedio total obtenido según las respuestas de los encuestados y se estableció la siguiente escala ordinal: clima organizacional adecuado: 60 o más; en riesgo: 40 a 70 e inadecuado: menos de 40.

CONCLUSIÓN

El clima laboral es un contexto complejo, que involucra a factores relacionados con los estilos de dirección, la estructura y los comportamientos dentro de las dependencias de salud que tienen como sustento los conocimientos, actitudes y prácticas

El comportamiento organizacional donde los integrantes que se desempeñan en el sector salud debiendo proyectar compromiso con la institución , reflejando un nivel de motivación que cumpla las metas y objetivos establecidos. Transmitiendo la información de forma optima a través de las líneas de responsabilidad. Esta incluye a las categorías: motivación, comunicación y relaciones interpersonales y de trabajo.

En cuanto a la estructura organizacional, que contiene las categorías: funcionamiento, condiciones de trabajo y estímulo al desarrollo organizacional; Las dependencias e instituciones de salud deben contar con los manuales y procedimientos de las actividades sustantivas a realizar de acuerdo a las áreas de

responsabilidad y funciones sustantivas de acuerdo al ámbito de su competencia con la finalidad de cumplir con las metas y objetivos.

La dirección organizacional potencializar el liderazgo dentro de la institución con el fin de mejorar evolucionar hacia un modelo de competitividad reflejando un liderazgo influyente siendo objetivo y permanente afianzando y logrando un equilibrio participativo.

En la etapa de adecuación y validación del instrumento, se aplicó el cuestionario (ECOS-S) con la adecuación (ECL-G) así como agregar una opción mas de evaluación derivados a las investigaciones desarrolladas como parte del proyecto dentro del contexto hospitalario: Establecer una metodológica para evaluar el clima laboral en el cuerpo directivo medico y administrativo a los expertos de salud, a través de un instrumento sencillo, comprensible y de fácil aplicación. Los resultados obtenidos demuestran que el instrumento que se presenta resalta entre diferentes ambientes laborales y entre diferentes niveles del clima laboral, ya que cuando es adecuado los puntajes son altos y cuando está en riesgo o es inadecuado los puntajes son bajos.

La investigación del clima laboral es sin duda el parte aguas para una Administración Estratégica donde se potencializan las relaciones interpersonales y lograr con ello el cumplimiento de las metas y objetivos.

Finalmente los resultados obtenidos en esta aplicación permiten aportar un instrumento para la evaluación del clima laboral con personal directivo medico y administrativo (ECI-G) que garantiza una medición objetiva, valida y confiable, permite observar las características de las dependencias de salud en tres criterios. De una forma sencilla y objetiva pero sobre todo propositiva a fin de reforzar aquellas áreas de oportunidad.

Se declara que no existen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Segredo Pérez AM, Pérez Piñero J, López Puig P. Construcción y validación de un instrumento para evaluar el clima organizacional en el ámbito de la salud pública. Rev Cubana Salud Pública. 2015;41(4). Acceso: 26 Abr 2016. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/513/376>
- Segredo Pérez AM. Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. Rev Cubana Salud Pública. 2013;39(2):385-93. Acceso: 12 May 2016. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200017&lng=es&nrm=iso
- Calviño M. Cambiando la mentalidad. Empezando por los jefes. La Habana: Editorial Academia; 2014.
- Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 5ta ed. México: McGRAW-HILL/ Interamericana editores, S.A. DE C.V; 2010.
- Bañuelos, A., Descals, F., Bernabéu, A. (2008). Revista de Psicología del Trabajo de las Organizaciones. Volumen 24, n^o 2 página 153 -167
- Chiavenato D. (2004). Comportamiento organizacional La Dinámica del Éxito en las organizaciones. México: Editorial Internacional Thomson

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

El propósito de este cuestionario es ubicar las áreas de oportunidades que permitan mejorar el clima de laboral en esta organización. La información que usted nos proporcione será de utilidad en la búsqueda de la mejora continua de la institución y la trataremos con absoluta confidencialidad.

I. Datos del encuestado:

Edad: _____ Sexo: F _____ M _____

Profesión: _____ Especialidad: _____

Centro de trabajo:

Medicina Familiar: ____ Hospitalización: ____

Directivo: Si: ____ No: ____, si es Sí diga qué función realiza:

II. Para cada inciso marque con una X una sola respuesta: "NUNCA", "ALGUNAS VECES", "SIEMPRE" Y "NO LO SÉ". Lea cuidadosamente cada una de estas afirmaciones y establezca en qué medida usted considera se aplica en su área de trabajo. REACTIVOS	N U N C A	ALG UN AS VEC ES	S I E M P R E	N O L O S É
1-El ambiente laboral lo considera agradable				
2. La imagen de reconocimiento y prestigio de la institución.				
3. Las relaciones interpersonales entre el jefe y los miembros del equipo de trabajo o departamento son cordiales.				
4. Cuando hay un requerimiento de información o actividad todas las áreas participo activamente.				
5. La proyección de cambios en la institución son acorde a las necesidades de la misma				
6. Conoce la misión de la institución.				
7. La naturaleza del trabajo a desarrollar				
8. El liderazgo participativo en cuanto a la generación de ideas y propuestas				
9. La discusión constructiva de problemas				
10. La realización entre la naturaleza del trabajo y el interés que tengo por el mismo.				
11. La delimitación en cuanto a las actividades a realizar y quien va ejecutarla.				
12. Cuando aparece un problema determinado sabe quién debe resolverlo.				
13. Para cumplir con el trabajo se recurre a todos los miembros del equipo de acuerdo a sus capacidades.				
14. Los problemas se plantean de acuerdo a los criterios analizados				
15. Se considera conocedor de su trabajo y se le trata como tal.				
16. Las condiciones físicas donde desempeña su trabajo son buenas.				
17. Conoce los procedimientos establecidos para que la información fluya en la institución.				
18. Existe armonía en las relaciones entre el jefe y el equipo de trabajo.				
19. Los diferentes niveles jerárquicos de la organización colaboran entre ellos.				
20. La institución da atención al desarrollo de los equipos humanos.				

21. Se dedica tiempo a revisar que se requiere para mejorar el desempeño de las personas.				
22. La información en la institución llega de forma clara desde el nivel superior hasta los trabajadores.				
23. El mantenimiento de las buenas relaciones interpersonales es interés de la institución.				
24. Los objetivos del área de trabajo son congruentes con los objetivos de la institución.				
25. Las acciones de control se realizan de forma planificada.				
26. Se actualiza al personal con el fin de mejorar la calidad del trabajo.				
27. El jefe es exigente en el cumplimiento del trabajo.				
28. Cuando existe un problema todos se interesan por resolverlo.				
29. En la institución las personas que trabajan bien reciben un reconocimiento.				
30. Existe una asignación justa de tareas de acuerdo a los programas de trabajo de acuerdo a las funciones sustantivas desarrollar dentro de la institución.				
31. En el manejo de conflictos se tienen en cuenta las opciones más creativas que aportan los trabajadores dentro de la institución.				
32. Cuando se inicia una tarea se explica el por qué.				
33. Los resultados alcanzados en la institución son frutos del trabajo de todos.				
34. Se estimula la participación de las personas para encontrar soluciones creativas a los problemas.				
35. Se sienten satisfecho de lo que han aportado a los resultados de la institución.				
36. Cada uno cuenta con los elementos de trabajo necesarios que permiten dar solución a los problemas.				
37. La información requerida para cumplir con las actividades fluye de forma rápida.				
38. La institución se preocupa por el desarrollo de valores, actitudes y relaciones de las personas dentro de la organización.				
39. En la toma de decisiones se tiene en cuenta el apoyo y participación de todos los trabajadores.				
40. Existe correspondencia entre los objetivos de la organización y el trabajo que se realiza.				
41. A la hora de realizar el trabajo se tienen en cuenta las propuestas del personal operativo.				
42. Las ideas del personal operativo son tenidas en cuenta para mejorar los resultados de trabajo.				

43. Los trabajadores en la institución cumplen con el horario laboral de forma regular.				
44. Cuando se analiza un problema los miembros de la organización adoptan posiciones sinceras.				
45. Los trabajadores manifiestan orgullo de pertenecer a la institución en la que laboran.				
46. En la institución se estila el saludo diario y las demostraciones afectivas hacia los compañeros de trabajo.				
47. Existe satisfacción con el ambiente físico en el que se trabaja en la institución.				
48. La información que se requiere de los compañeros del equipo se recibe oportunamente para realizar el trabajo.				
49. Se propician cambios positivos en función del desarrollo de la institución.				
50. Los criterios de los trabajadores son fuente de información para definir las transformaciones necesarias en la organización.				

Fuente: Instrumento para la evaluación del clima organizacional en salud
Instrument for the evaluation of the organizational climate in health care Alina
María Segredo Pérez Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES RECIÉN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

ÚRSULA GABRIELA SERRANO BORES¹, MAYRA JOSEFA BARRADAS VIVEROS², ADDY EUGENIA PECH GALERA³, PERLA MARGARITA CASANOVA VELA⁴

RESUMEN

La situación laboral de los jóvenes recién egresados en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, implica un reto; ya que actualmente el municipio de Othón P. Blanco carece de nuevas fuentes de empleo para profesionistas y las nuevas empresas, en su mayoría, son de tipo informal. Sin embargo, podrían ser otros factores la razón por la cual los egresados carecen de una inserción laboral exitosa. Es por ello, que el objetivo principal de esta investigación es evaluar las características laborales de los egresados, de la Licenciatura en Sistemas Comerciales y Turismo, de la Universidad de Quintana Roo, campus Chetumal, y a su vez identificar las variables que incrementan su empleabilidad.

El método utilizado consistió en aplicar 40 encuestas, a 2 grupos de egresados de las generaciones 2013-2016 y 2014-2017; posteriormente se realizará la correlación entre los datos laborales y académicos de los egresados. En una segunda fase; se pretende aplicar encuestas a los empleadores en donde actualmente laboran los egresados, de esta manera contrastaremos aquellas características de los egresados que influyen en su situación laboral.

Palabras Clave: Inserción laboral, Egresados y Universidad.

ABSTRACT

The employment situation of young newly graduated in the city of Chetumal, Quintana Roo, involves a challenge; since currently the municipality of Othón P. Blanco lacks of new sources of employment for professionals and, new companies, are mostly informal. However, other factors could be the reason why the graduates lack a

¹ Universidad de Quintana Roo. ursulasb@uqroo.edu.mx

² Universidad de Quintana Roo. mayrabarradas@uqroo.edu.mx

³ addypech@gmail.com

⁴ pcasanova1@hotmail.com

successful labor insertion. Therefore, the main objective of this research is to evaluate the employment characteristics of graduates with a Bachelor's Degree in Commercial Systems and Bachelor's Degree in Tourism, from the University of Quintana Roo, Chetumal campus. The method used consisted of applying 40 surveys to 2 groups of graduates of the 2013-2016 and 2014-2017 classes; subsequently, a correlation was made between the labor data and the academic data of the graduates. Some characteristics of the graduates influence the employment situation and the type of company in which they work, for which it is required to include other characteristics and contrast in a second phase; applying surveys in the companies where the graduates currently work. This will allow us to complement the research.

Key words: Labor insertion, University and graduates.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el tema de la inserción laboral de los jóvenes recién egresados de las instituciones educativas genera diversas opiniones a partir de las características laborales con las que egresan los jóvenes y los requerimientos que por su parte exigen las empresas al momento de emplear a alguien, es por ello que se consideró realizar la investigación que nos permita evaluar las características laborales actuales de los recién egresados de 2 grupos distintos, por una parte se consideró a los egresados en la licenciatura de Sistemas Comerciales y por otra a los egresados de la licenciatura de Turismo, ambas de la Universidad de Quintana Roo, campus Chetumal, con la finalidad de evaluar el grado de empleabilidad, las condiciones laborales de los egresados y la relación que existe entre el perfil profesional y el trabajo que este desempeña.

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Montané (1993), señala que la inserción puede optimizarse interviniendo en los procesos de inserción del individuo a emplearse (empleabilidad) y mejorando las ofertas de empleo (ocupabilidad), el autor determina la valoración del bagaje del demandante, las características del mercado y las operatividades, son factores ineludibles para llevar a cabo un proceso de inserción. Donde el bagaje del sujeto a trabajar, las técnicas y

procesos para la inserción trabajan para lograr cubrir con las exigencias del mercado laboral (Montané, 1993). El término Inserción presenta un uso muy frecuente a instancias del ámbito social, ya que es justamente a través de ella que se puede dar cuenta de la acción de introducir a una persona en un grupo social, comunidad o sociedad. (Fernández, 1996).

La inserción laboral es el término utilizado habitualmente para referirse al proceso de incorporación a la actividad económica de los individuos. Este proceso suele coincidir, para la mayoría de los miembros de una sociedad moderna, con la etapa juvenil y, por lo tanto, viene a consistir en una transición social que va de posiciones del sistema educativo y de la familia de origen hacia posiciones del mercado de trabajo y de independización familiar (Blanco & Gutiérrez, S/A).

Pelayo define a la inserción laboral como el proceso que tiene como resultado la inserción a una vacante siempre y cuando se de una adecuada interacción entre elementos de empleabilidad (competencias, formación académica, experiencia laboral, entre otros) y los llamados elementos de ocupabilidad (demanda del mercado laboral, la coyuntura económica, la política laboral, entre otros) (Pelayo, 2012).

Weller menciona que desde el inicio de la era moderna, la inserción laboral de los jóvenes es el elemento clave para pasar a la vida adulta, dado que los ingresos propios generan la base material para disminuir y luego eliminar la dependencia económica respecto de los padres y establecer un hogar propio. Siendo que la sociedad suele valorar a los individuos según su contribución al desarrollo material, cultural o espiritual, el trabajo también brinda integridad social y conlleva legitimidad y reconocimiento social (Weller, 2007).

METODOLOGÍA

El método utilizado consistió en aplicar 40 encuestas, a 2 grupos de egresados de las generaciones 2013-2016 y 2014-2017; posteriormente se realizará una correlación entre los datos laborales y los datos académicos de los egresados. En una segunda fase; se pretende aplicar encuestas a los empleadores en donde actualmente laboran los egresados, de esta manera se contrastará aquellas características de los egresados que

influyen en su situación laboral. El instrumento seleccionado para la recolección de datos fue una encuesta que considera 5 categorías, entre ellas los datos generales del egresado, datos académicos del egresado, datos de vinculación del egresado, datos laborales del egresado y competencias genéricas de los egresados.

La técnica de recolección de datos utilizada corresponde a una encuesta de tipo social, con un tipo de muestreo no probabilístico, de conveniencia y el estrato corresponde a los egresados de la División de Ciencias Económico Administrativas (DCEA) para las carreras de Sistemas Comerciales y Turismo.

RESULTADOS

La presente investigación que corresponde al tema de la inserción laboral de los jóvenes recién egresados de la Universidad de Quintana Roo, para la Categoría IV “Datos Laborales de los Egresados” que cuenta con un total de 14 variables, misma que nos arroja los siguientes resultados preliminares: Para la variable, situación laboral, el 91% de los egresados de las carreras de Sistemas Comerciales y Turismo indican que están empleados. Así mismo, para el tiempo que tiene de empleado, el 32% de ellos indica que tienen menos de 6 meses de empleados y el 42% menos de 12 meses. Se les pregunto si actualmente tienen trabajo, y el 85% de ellos actualmente trabaja. Por otro lado, se les pregunto cuanto tiempo tardo en obtener su primer empleo, después de haber egresado, el 58% de ellos tardo en encontrar su primer empleo menos de 6 meses, situación que pone de manifiesto que el encontrar un trabajo es complejo para los egresados del municipio de Othon P. Blanco.

El tipo de contrato para los que actualmente trabajan, el 15% es formal, es decir con plaza. El 42% está bajo un contrato de confianza y el 24% por honorarios. El sueldo promedio mensual, es menos de \$ 6,000 pesos para el 39% de ellos, el 21% gana entre 6,000 - \$ 9,000 pesos, el 9% percibe un ingreso por concepto de sueldo entre \$ 9,000 - 12,000 pesos, el 15% gana entre \$ 12,000 – 15,000 y finalmente, solo el 15% gana más de \$ 15,000 pesos.

En relación al nivel jerárquico que ocupan en el desempeño de sus funciones como empleados, solamente el 6% de ellos se autoempleo, es decir es dueño de su negocio, el 3% solamente ocupa un puesto directivo, el 21% se desempeña en un nivel de jefatura, el 27% se desempeña en un nivel administrativo.

Se les pregunto a los egresados si el perfil profesional es adecuado para el desempeño de su trabajo y el 18% respondió que es muy adecuado, el 42% adecuado, el 27% poco adecuado y el 12% nada adecuado.

La principal dificultad para encontrar empleo que manifiestan los alumnos, el 12% de ellos indica que es, el no estar titulado, el 57% la falta de experiencia y 12% no dominar el idioma inglés. El tipo de empresa es donde laboran, el 33% se desempeña en el sector público, el 45% en el sector privado, el 6% en empresa propia.

El tiempo dedicado al empleo, el 79% indica que lo realiza de tiempo completo, 9% de medio tiempo y 3% eventual. Se consideró importante medir la permanencia en el trabajo, por lo que, una de las variables contempla el número de empleos que han tenido desde su egreso y el 33% de ellos han tenido un empleo, el 48% ha tenido dos trabajos y el 6% más de tres. Algunos estudiantes trabajan desde antes de concluir la universidad, situación que se midió y el 42% de ellos confirmo que ya tenían un empleo cuando egresaron.

Finalmente se quiso saber si se relaciona la licenciatura que estudiaron con el trabajo que desempeñan actualmente y el 64% de ellos reporta que se están desarrollando laboralmente en el área de su profesión.

CONCLUSIONES

Es importante considerar que en la actualidad, el encontrar trabajo es uno de los problemas más significativos para los recién egresados a nivel nacional, planteándose como causa principal, la falta de experiencia. Sin embargo, la investigación: “La Inserción Laboral de los Jóvenes Recién Egresados de la Universidad de Quintana Roo”, situada en el municipio de Othon P. Blanco, nos presenta que el 91% de los egresados tienen actualmente trabajo; lo cual es un indicador significativo para el índice de empleabilidad. En donde, solamente el 32%

tardo menos de 6 meses para encontrar trabajo, el 82% cuenta con un tipo de contrato distribuido entre plaza, confianza y honorarios, el 15 % gana entre \$12,000-\$15,000 pesos y otro 15% más de \$ 15,000. El 6% tiene su propia empresa, el 3% de ellos ocupa un puesto directivo y el 27% a nivel de jefatura. Por otro lado, el 61% de los egresados considera que su perfil profesional es el adecuado para el trabajo en el que se desempeñan laboralmente y manifiestan que entre las principales causas que les dificulta el poder encontrar trabajo es el no estar titulado, la falta de experiencia y el dominio del idioma inglés.

El 33% de los egresados se desempeñan en el sector público, el 45% en el privado y el 6% en empresa propia. El 79% realiza un trabajo de tiempo completo, el 42% de ellos ya tenía un empleo cuando egresaron y finalmente el 64% de ellos está de acuerdo que su perfil profesional es adecuado a las actividades de su trabajo. Por lo que, las características laborales de los egresados, se muestra la tabla1.

Tabla1. Características Laborales de los Egresados							
Esta Empleado	Encontro empleo menos 6 meses	Perfil Profesional Adecuado	Dificultad encontrar Empleo: Titulación, Experiencia, Inglés	Cuenta Contrato	Sueldo Promedio	Nivel Jerárquico (Empresario, Director, Jefe)	Trabajo tiempo completo
91%	58%	61%	76%	82%	\$12,000-\$15,000	30%	79%

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Blanco, J. M., & Guitiérrez, R. (S/A). Inserción laboral y desigualdad en el mercado de trabajo: Cuestiones Teóricas . *REIS*, 269-293.

Fernández, C. (1996). Universidad Nacional Del Callao . En *INSERCIÓN LABORAL METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Universidad Nacional del Callao.

Montané, J. (1993). *Documento de Discusión: Orientación Ocupacional*. Barcelona: CEAC.

Pelayo, M. P. (2012). *Capital Social y Competencias Profesionales: Factores Condicionantes para la inserción laboral*. S/L: Eumed.

Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafío. *Revista de la CEPAL*, 61-82.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE UNA APP EN LA PRÁCTICA FISCAL EN AMBIENTES EDUCATIVOS EN UNA INSTITUCIÓN DE NIVEL SUPERIOR

JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA¹, ANA LUISA RAMÍREZ ROJA², ALFONSO ALDAPE ALAMILLO³

RESUMEN

La tecnología es una herramienta de vanguardia que ha puesto a prueba a los usuarios en todos los contextos sociales, el ambiente educativo no es la excepción durante el proceso de enseñanza se ha detectado la falta de aplicaciones electrónicas que fortalezcan el quehacer del educando y el educador en las aulas de clase, el objetivo de este trabajo es mostrar la calidad del uso de aplicaciones móviles las practicas fiscales en la asignatura de contaduría en casos prácticos en el contexto fiscal de las personas físicas con actividad empresarial; la aplicación se creó con base en las disposiciones fiscales mexicanas vigentes los que proporciona valor adicional al contribuyente y estado; el instrumento de medición se apoyó en la Norma ISO 9126 con un alfa de cronbach 0.92; los Participantes fueron 150 alumnos de la Licenciatura en Contaduría, Los resultados muestran niveles óptimos de calidad del uso de la aplicación en las prácticas fiscales lo cual se puede inferir que puede reforzar el proceso de enseñanza y aplicación del conocimiento al momento de prestar el servicio en el ámbito laboral.

Palabras clave: calidad, enseñanza, fiscal.

INTRODUCCIÓN

Ante el creciente desarrollo tecnológico y el incremento de la competitividad en un mercado profesional globalizado que afecta directamente en el entorno educativo, con la introducción de las Tecnologías de la información y las comunicaciones el aprendizaje debe ser significativo en la práctica educativa tendiente a estimular el desarrollo de nuevas competencias a un reconocidas en el quehacer de la práctica

¹ Universidad autónoma del estado de México. Jpbenitezg@uaemex.mx

² Universidad autónoma del estado de México. aldapea@itcj.mx

³ Universidad autónoma del estado de México. Alramirezr@uaemex.mx

docente; buscando hacer atractiva y significativa la generación y transformación del conocimiento, en las asignatura de contabilidad de contribuciones de las personas físicas de la Licenciatura en Contaduría, se crean, desarrollan y se resuelven escenarios estrechamente relacionados con la realidad, apegados a los programas educativos que la institución pública de nivel superior del Estado de México proporciona para llevarlos a cabo durante al semestre o periodo escolar, los cuales requieren de una actualización constante apegada a las disposiciones fiscales impuestas por nuestros gobernantes; al Integrar los conocimientos adquiridos en las aulas de clase con lo que se enfrenta el profesionista en el campo laboral, requieren el desarrollo de casos prácticos con situaciones reales en el contexto fiscal para empresas con figuras jurídicas con personalidad jurídica de personas físicas. El objetivo de este estudio es mostrar la percepción que tiene el alumno sobre la calidad de la aplicación móvil (app) en el proceso de enseñanza aprendizaje para ser utilizada como herramienta de competencia didáctica durante la formación del profesionista. Las habilidades y competencias que buscan son: analizar, interpretar, procesar y controlar información fiscal; orientar y proponer estrategias de solución fiscal; mediante la app como recurso didáctico en ambiente presencial, se pretende promover y gestionar el conocimiento significativo, usando la tecnología al alcance de todos en un fomento a la preferencia al cambio, lo cual significa, no quedarse simplemente con enseñar a usar herramientas, sino cómo esas herramientas pueden usarse en beneficio académico y desarrollo profesional.

El contexto hipotético inicial de este estudio radica en la calidad, quien permitirá resalta la posible incorporación de este tipo de aplicaciones en la educación superior en tareas específicas del quehacer tributario. Pressman (2010) argumenta que la calidad de la app, es la relación del funcionamiento y de rendimientos explícitamente establecidos, con los estándares y las características implícitas que todo software desarrollado profesionalmente debe tener; con base en la norma (International Organization for Standardization) ISO 9126, estándar internacional permite la evaluación de la calidad del software mediante el perfil de análisis en los atributos de funcionalidad, confiabilidad, usabilidad, eficiencia,

mantenibilidad y portabilidad; así como las sub características relevantes para el software que permiten profundizar en la evaluación de la calidad del software. Este modelo establece que la calidad cambia durante el desarrollo los requerimientos y el análisis de la app.

Existen diferentes metodologías educativas, aprendizaje combinado, mezclado o mixto, variedad conocida como aprendizaje semipresencial (blended learning), donde se combina la enseñanza presencial con la enseñanza no presencial a través de las nuevas tecnologías, al Personal Learning Environment (PLE) o entorno personal de aprendizaje, combinación heterogénea de dispositivos, aplicaciones, servicios y redes personales que se emplean para adquirir de forma autónoma nuevas competencias para la resolución de problemas, dio pauta al surgimiento del Edupunk (Aprendizaje autónomo en la sociedad de las fuentes abiertas y la innovación social) hace referencia a una actitud "Hágalo usted mismo"; enfoque en el que el aprendiz se convierte en el protagonista y centro del proceso (Bergmann y Grané, 2013); Madsen (2008 citado en Bergmann y Grané, 2013) lo define como aquella actividad de aprendizaje centrada en el estudiante, diseñada por el docente, bajo enfoque progresista, considerando los intereses del aprendiz; Outliers School, inspirado en Creative Commons o Recursos Educativos Abiertos (OER, Open Educational Resources) se creó con la intención de cambiar las formas de aprender, conversar en red, prototipo de ideas en diferentes áreas de educación, considerando que la crisis de la educación es un problema de diseño; que la interrupción de la educación es organizativa, no tecnológica; migrar del conocimiento superficial al focalizado e interdisciplinario. Los procesos que facilitan la resolución de problemas resultan una bóveda más atractiva que se debe abordar con mayor intensidad hacia un mirador de aprendizaje donde el discente toma sólo lo que necesita. En el Festival Zemos (2009) en Sevilla, circuló el concepto de educación expandida, bajo el lema "La educación puede suceder en cualquier momento y lugar"; afirmándose que la gente está inventando sus propias maneras de aprender. De acuerdo al informe mundial 2005, la educación o el aprendizaje ya no se limitan a un espacio-tiempo determinado y definitivo, el fenómeno del aprendizaje está destinado a generalizarse en nuestras sociedades

a todos los niveles, y también está llamado a estructurar la organización del tiempo, el trabajo y la vida de las instituciones (UNESCO, 2005, pp. 64-65).

El aprendizaje invisible es una mezcla de formas de aprender que incluyen creatividad, innovación, trabajo colaborativo y distribuido, apoya la educación tradicional a través de nuevos dispositivos y nuevas metodologías de enseñanza, bajo la idea no de reemplazar lo ya existente, sino sumarlo (Mayo, 2007); es una nueva versión del conocimiento significativo que no se señala a ningún planteamiento teórico en particular pero abarca áreas del conocimiento desatendidas, no propone una teoría sino una meta teoría capaz de integrar diferentes ideas y configuraciones.

La app interactivo es un potenciador del uso del aprendizaje invisible dentro del ámbito educativo, haciendo más atractivo el proceso de enseñanza aprendizaje. Las tecnologías de la información y la comunicación son en la actualidad un recurso al alcance de los docentes en todos los niveles educativos, y los principales impulsores de su inclusión en las aulas de enseñanza y como medio de sus propios recursos como profesores (Ricoy & Couto, 2012), quienes sean capaces de estimular las mentalidades, valores y actitudes de los discentes a través de estrategias didácticas de acuerdo al medio que involucre y el tipo de modalidad en la cual desarrolle sus prácticas (presencial, semipresencial, virtual o a distancia) con el único propósito de incrementar las competencias educativas en todos los niveles educativos.

Con la llegada de la tecnología y los medios de comunicación, el ser humano ha venido cambiando, adoptando dinámicas, comportamientos y relaciones diferentes (Marciales, 2008), la educación superior busca responder a las necesidades del siglo XXI, por ello, durante las últimas décadas se ha buscado hacer la educación más eficiente innovadora y creativa en el desempeño educativo; Cabero y Martín (2011) resaltan que la actitud de los estudiantes condiciona las percepciones sobre las dinámicas empleadas por el profesorado, de ahí la importancia de que el docente busque nuevas formas de transmisión del conocimiento a los discentes utilizando estrategias de aprendizaje activo, que promuevan juicios argumentativos, así como la indagación sobre nuestra propia práctica de forma

metódica (Flick, 2004); Usar herramientas tecnológicas como las apps interactivas en educación implica diseñar los contenidos desde un pensamiento diferente y más amplio, donde se pueda relacionar el aprendizaje con el medio real del estudiante de un modo más contextual (Cataldi, 2000); antes de pensar en términos de que medio se utilizará, se debe plantear para quién, cómo se utilizará y qué se pretende (De la Torre, 2012) para avanzar en una buena dirección, cuando cuenta con mecanismos para originar transformaciones relevantes, al menos, a cortos, mediano y largo plazo (Rico & Couto, 2012). El desarrollo de este tipo de tecnología, por un lado está soportado en el fundamento legal vigente, además de las virtudes que trae consigo la propia tecnología, cuenta con los contenidos y objetivos fundamentales del curso, vinculados a las habilidades y competencias impactando en su perfil de egreso, buscando encausar a los discentes en su proceso de formación a través de la reflexión práctica para contribuir en el desarrollo de las competencias y actitudes a partir de la experiencia, como refiere Cardona, que las situaciones de la práctica necesitan de la reflexión para encontrar soluciones adecuadas a los problemas emergentes actuales (Cardona, 2008). La integración curricular de las herramientas digitales constituye un nuevo paradigma formativo y estos recursos son imprescindibles para la innovación (Chen, 2007); esta herramienta de transmisión de conocimiento permite anticipar una versión simulada, exacta y múltiple, le provee de alternativas de aprendizaje invisible, es decir, que aprenda de manera continua e informal a través de interacciones cotidianas (Mayo, 2007); máxime que sabemos que el ser humano es un ser inter contextual capaz de aprender de los recursos que lo rodean, haciendo de la vida un permanente estado de aprendizaje y adaptación que trasciende cualquier currículo o plan de estudios (Sharples, 2005). Si bien es cierto que el aprendizaje mixto ha sido objeto de análisis en los últimos años por parte de especialistas del campo educativo (Peñalosa, 2010), se precisa que todo curso bajo la modalidad híbrida debe partir de un diseño pedagógico, el cual esté circunscrito en un modelo didáctico, también debe precisar de un diseño tecnológico versado en el software a utilizar, y por último, un diseño institucional centrado en las características de la organización (Hernández, 2006). Es

importante que una institución educativa generadora de conocimiento enmarcada en el desarrollo y la capacitación de profesionales, otorga al educador bases sólidas orientadas al diseño y desarrollo de soluciones integrales de innovación con responsabilidad de edificar herramientas tecnológicas eficaces para enseñar (Arranz y Aguado, 2005).

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos de la investigación se desarrolló en cinco fases, la primera fase consistió en seleccionar los contenidos, instrucciones, ejercicios, diseño y casos prácticos fiscales, para la determinación y cálculo de los impuestos federales (Impuesto Sobre la Renta e Impuesto al Valor Agregado) para Personas Físicas con Actividad Empresarial; En la segunda fase, la creación de la app que contiene un menú con elementos base: el primer apartado contiene los periodos de cada uno de los meses del año, en el segundo apartado se muestra la estructura de los conceptos que intervienen en la determinación y cálculo de los impuestos federales; considerando las funciones que se requieren para mostrar la información que le interesa al usuario; además comprende, celdas abiertas donde se coloca la información cuantitativa sobre los Ingresos y egresos, así como las retenciones que en su caso se tuvieran; por último se clasifican los impuestos federales en ISR e IVA.

Se consideraron aspectos metodológicos de acuerdo con Arranz y Aguado (2005), sobre el modo en que se presenta la información e interacción del app educativo: Diseño atractivo: elementos incluidos en el programa para apoyar el aprendizaje de conceptos o estrategias como animaciones, ilustraciones, etc.; calidad de los contenidos: para facilitar la comprensión de la información y en consecuencia la motivación del estudiante; profundidad de los temas: claridad y sencillez en la exposición de los conceptos. Diseño de actividades bajo las premisas de variedad y complejidad creciente: que persiguen diferentes objetivos de aprendizaje como síntesis de conceptos, interpretación de la información, asociación de elementos, etc. Interactividad con el programa: para facilitar la atención y retención de la información. Lo que se persigue es, no sólo establecer un vínculo de estímulo –

respuesta entre la pantalla y el alumno, sino además, potenciar el aprendizaje por descubrimiento por medio de ejercicios que permiten aplicar los conceptos aprendidos y que por tanto faciliten la comprensión por parte del alumno y que sirvan para generalizar lo aprendido ante otras situaciones; y sencillez en el uso de la herramienta, que facilite el aprovechamiento de los recursos con instrucciones claras, tamaño de letra, disposición de los elementos en pantalla, facilidad para acceder a los diferentes elementos y apartados, rutas de navegación, así como un manual del uso de la herramienta.

La tercera fase consistió en lo planteado por Pérez y Aguaded (2004), evaluación y diagnóstico en el diseño del programa didáctico, con la participación del alumno en la construcción de los materiales, bajo una óptica colaborativa y con una perspectiva crítica (Perez,); por lo que se procedió a la realización de una prueba piloto con un grupo de estudiantes de la Licenciatura en cuestión, a fin de plantear dudas o sugerencias en el software.

La cuarta fase consistió en proporcionar la app en los estudiantes de contaduría, así como a los profesores a cargo de las asignaturas, para su aplicación de la app interactiva durante el semestre 2015A, por lo que se realizaron algunos ejercicios fiscales para el manejo y alcance de la herramienta y sus posibles usos dentro de su asignatura.

Finalmente, la quinta fase consistió en hacer la medición correspondiente al término del semestre, aplicando el instrumento de evaluación de las variables, factores e indicadores de la calidad de la app mediante el perfil focalizado en los atributos: funcionalidad, confiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad; conformado a escala tipo Likert, con un nivel de confiabilidad de $\alpha=0.92$ compuesto por 32 items, a un total 150 alumnos de las licenciatura antes especificada para evaluar la calidad del software en la práctica educativa en consonancia con la utilidad práctica de la herramienta, en función de las características tanto de la naturaleza de la materia, como de la actualidad de los contenidos. Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico Statical Package for the Social Sciencies (SPSS, Versión 21), se realizó el análisis descriptivo con el propósito de tener una visión general acerca del comportamiento

de las variables de la calidad, así como el comportamiento de cada uno de los criterios que miden la calidad por la percepción que tiene el estudiante acerca del uso de la tecnologías móviles para el desarrollo de las prácticas en el salón de clase; así mismo se realizó, un análisis inferencial, con el propósito de argumentar sobre las afirmaciones necesarias para el estudio. Se realizó la correlación de Pearson con el objetivo de encontrar el grado de correlación existente entre las variables de la calidad, además de la regresión lineal para predecir las variables que influyen con mayor fuerza en la calidad.

DISCUSIÓN DE LOS EXPERIMENTOS

La muestra estuvo conformada por 150 sujetos de los cuales el 36% (n=54) eran hombres y el 64% (n=96) mujeres; quienes trabajaron con el app interactivo como herramienta para la solución de casos fiscales en el régimen de actividad empresarial de personas físicas; alumnos de tres semestres de los cuales el 36 % (n= 54) corresponden al 5to semestre de la Licenciatura en Contaduría, el 32 % (n= 36) corresponden al 7to semestre de la Licenciatura en Contaduría y el 32 % (n= 36) corresponden al 9to semestre de la Licenciatura en Contaduría de Administración, como se puede apreciar en la figura 1.

Figura 1. Distribución de la muestra por Semestre

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
Quinto	54	36
Séptimo	36	32
Noveno	36	32
Total	150	100.00

Respecto a la edad de los participantes, el porcentaje que predominó fue 46 % (n=69) correspondiente a alumnos de 20 y 21 años, el 38 % (n=57) de 18 y 19 años; y el 16 % (n=24) de 22 años en adelante, como se observa en la figura 2.

Figura 2. Distribución de la muestra por rango de edad

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 19 años	57	38
20 a 21 años	69	46
22 años en adelante	24	16
Total	150	100.0

Considerando los criterios de evaluación descriptivos: Media(X) y Desviación Estándar (DE) de los factores de la calidad, tenemos que el nivel de calidad global es de ($X=1.54$), y ($DE=0.47$); en cada una de sus sub escalas: funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad, tendiente a ser excelente como lo muestra la figura 3.

Figura 3. Factores de la calidad

	Factores						Total
	Funcionalidad	Fiabilidad	Usabilidad	Eficiencia	Mantenibilidad	Portabilidad	
\bar{X}	1.60	1.53	1.58	1.46	1.60	1.48	1.54
DE	0.49	0.60	0.58	0.52	0.61	0.53	0.47

La matriz muestra que existe un total de veintiún correlaciones entre los factores determinantes de la calidad, de los cuales los seis factores tienen un nivel de correlación con un grado de significancia elevado respecto de la calidad. Los datos muestran que el nivel de significancia entre las variables de la fiabilidad se relaciona de manera positivamente fuerte con la usabilidad, con la funcionalidad y con la mantenibilidad; la usabilidad con la funcionalidad y con la eficiencia; y la mantenibilidad con la portabilidad. También se relaciona de manera positiva la mantenibilidad con la usabilidad con la eficiencia y con la funcionalidad; la eficiencia con la funcionalidad; la portabilidad con la usabilidad y la eficiencia. Finalmente se encontró relación moderada entre la portabilidad con la funcionalidad y la eficiencia con la fiabilidad, tal como lo muestra la figura 4.

Figura 4. Tabla de Correlaciones de Pearson

Variables de calidad		Funcionali dad	Fiabili dad	Usabili dad	Eficien cia	Mantenibili dad	Portabili dad	Calid ad
Funcionalid ad		1.0						
	Fiabilidad	.729**	1.0					
	Usabilidad	.710**	.743**	1.0				
	Eficiencia	.642**	.576**	.703**	1.0			
	Mantenibili dad	.630**	.732**	.686**	.661**	1.0		
	Portabilida d	.578**	.654**	.657**	.607**	.729**	1.0	
	Calidad	.832**	.874**	.882**	.814**	.875**	.827**	1.0

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

La variable que en mayor grado predice a la calidad, de acuerdo a los coeficientes de determinación de (r^2), es la usabilidad ($r^2=.779$), seguida de la mantenibilidad ($r^2=.766$), fiabilidad ($r^2=.764$), funcionalidad ($r^2=.692$), portabilidad ($r^2=.684$) y eficiencia ($r^2=.663$), como se aprecia en la figura 5.

Figura 5. Coeficiente de determinación r^2 .

Factores		Funcionalida d	Fiabilidad	Usabilidad	Eficienci a	Mantenibilida d	Portabilida d
r^2		.692	.764	.779	.663	.766	.684

CONCLUSIONES

La app interactiva como herramienta para la solución de casos prácticos fiscales aplicado en la Licenciatura en Contaduría en una Universidad pública del Estado de México, cuenta con los niveles de calidad tendientes a ser excelentes, lo que se puede deducir que garantiza un desempeño profesional óptimo, reforzando la base legal como los contenidos teórico-prácticos de los temas de las unidades de aprendizaje en cuestión, cuando se logra la incorporación de las tecnologías de la comunicación y la información en ambiente educativo presencial como método didáctico constante permitirá un uso óptimo en la resolución inmediato de los casos prácticos e incrementara una apertura a nuevas formas de paradigma didáctico con miras al desarrollo pleno de competencias profesionales con el uso de las tecnologías móviles flexibles adaptables al contexto natural actual, combinando la enseñanza presencial con la no presencial a través de la

combinación heterogénea de dispositivos, desarrollando habilidades, aptitudes, actitudes inter contextuales, adquiriendo de forma autónoma nuevas competencias para la resolución de problemas, tendiente a ser el protagonista y centro del proceso.

El uso de las apps especializadas al área fiscal con calidad en la didáctica no solo promueven las competencias, contienen disposiciones legales fiscales de actualidad, vigentes que el estudiante compara puede tener la capacidad de relacionar el contenido de las leyes fiscales con la estructura de la aplicación móvil, además se crea una nueva forma de solución al problemas que tienen relación con la hacienda pública de manera inmediata, se presenta un modelo en el cual se pueden generar diferentes escenarios de simulación real que permita al alumno la generación de información útil al contribuyente para una efectiva toma de decisiones y pueda optimizar los recursos empresariales.

El uso de las aplicaciones móviles especializadas que garanticen la funcionalidad en dispositivos inteligentes equipos electrónicos, la portabilidad de ser transportada de un lugar a otro, la mantenibilidad de permanecer ejecutada cuando se requiera, la confiabilidad de la información que presenta, la usabilidad que se le da para los fines que se persiguen, la eficiencia en cuanto a la optimización del recurso electrónico en el procesamiento de datos, permiten que el usuario obtenga información fiscal, comprensible, confiable, relevante y comparable para cumplir con las obligaciones legales y contribuir con desarrollo empresarial y obtener rendimientos sobre los recursos invertidos en la entidad

Si bien la sociedad actual adquiere cada vez mayores habilidades respecto al uso de la tecnología y sus entornos, de ellas dependen gran parte de las actividades personales, escolares y sociales, extendiéndose cada vez más a muchos otros entornos y factores. El desarrollo de actividades de aprendizaje mediante herramientas innovadoras centradas en el estudiante, debe ser bajo el enfoque progresista, organizada, focalizada, compatible ante una sociedad digital, donde los impulsores han de ser los propios profesores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arranz, V. y Aguado, D. (2005), Desarrollo De Competencias Mediante Blended Learning: Un Análisis Descriptivo. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*.
- Bergmann, J. y Grané, M. (2013). *La universidad en la nube. A universidade na nuvem*. Barcelona: LMI. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona. Barcelona. Recuperado de http://www.lmi.ub.edu/transmedia21/vol6/La_Universidad_en_la_Nube.pdf
- Cabero, J. Y Martín, V. (2011), Campus virtuales compartidos (CVC). Análisis de una experiencia. *Educación XX1*, 14 (2), 11-132. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/40037/38475>
- Cardona, J., (2008). La práctica reflexiva, clave en la profesionalización docente. En J. CARDONA (coord.), *Cuestiones en torno a la formación y desarrollo profesional de los profesores* (183-222). Madrid: Sanz y Torres
- Cataldi, Z., Méndez, P, y Lage, F. J. (2000), Evaluación y autoevaluación usando dispositivos móviles. LIEMA Laboratorio de Informática Educativa y Medios Audiovisuales. Facultad de Ingeniería. Universidad de Buenos Aires.
- De la Torre A., (2012) “Educación 3.0, ¿Reformas o revolución?”. Recuperado de <http://www.adelat.org/index.php>
- Chen, H. M., Yu, C. y Chang, C. S., (2007) E-Homebook System: A web – based interactive education interface. *Computers and Education*, 49 (2), 160-175. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131505000886>.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa: relevancia, historia y rasgos*. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Henríquez, M.P., (2006). Diseño y evaluación de curso universitarios en modalidad híbrida: caso de la “Asignatura Periodismo Digital” en la universidad de los Andes (Trabajo de Ascenso). Venezuela: Universidad de los Andes Táchira. p. 46
- Marciales, G. (2008). *Educación, sujeto y desarrollo humano*. *Universitas Psychologica*, 7(3)
- Mayo, (2007). *Aprendizaje Invisible: M-learning + PersonalLearning Environment*. Recuperado de <http://futr.es/zqb> [e-rgonomic.blogspot.com]
- Sharples, M.; Taylor, J. and Vavoula, G., (2005). “Towards a theory of mobile learning”. Recuperado de: <http://www.lsri.nottingham.ac.uk/msh/Papers/Towards%20a%20theory%20of%20mobile%20learning.pdf>

- Peñalosa, E., García, C., Martínez, R. & Rojas, G., (2010). Modelo estratégico de comunicación educativa para entornos mixtos de aprendizaje: Estudio piloto. *PíxelBit, Revista de Medios y Educación*, 37, 4355. p. 43
- Pérez, M. y Aguaded, J. (2004). Diseño de programas didácticos para integrar los medios y las tecnologías en el currículum escolar. Madrid: Editorial Alianza.
- Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del Software: Un Enfoque Práctico*. Ciudad de México, México: Mac-Graw Hill.
- Ricoy M. y Couto M., (2012) El acercamiento al contexto profesional como móvil para indagar sobre las TIC: un estudio cualitativo. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 23 Núm. 2, pp. 443-461. Recuperado de http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2012.v23.n2.40037
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: UNESCO.
- ZEMOS (2009). *Educación expandida, el libro*. Sevilla. España. Recuperado de <http://publicaciones.zemos98.org/educacion-expandida-el-libro>

BENCHMARKING DE APLICACIONES EN LA NUBE ORIENTADAS A LA GESTIÓN DE RIESGOS

MARÍA ANGÉLICA Cerdán¹, MANUEL PRISCILIANO RALERO DE LA MORA², DANIEL ALEJANDRO
DÍAZ ALARCÓN³, RODRIGO RODRÍGUEZ FRANCO⁴

RESUMEN

Los riesgos son eventos negativos que se presentan con un porcentaje de probabilidad en cualquier proyecto humano. El quehacer de las empresas como actividad humana, está expuesta a los riesgos, requiriendo una gestión adecuada que le permita prevenirlos o disminuir su impacto. Existen múltiples herramientas para la gestión de riesgos, muchas de ellas soportadas por las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's) bajo la modalidad de distribución Software as a Service (SaaS). Para identificar oportunidades de mejora en estas aplicaciones SaaS orientadas a soportar la gestión de riesgos, se ha elaborado un análisis benchmarking. El benchmarking es una técnica que consiste en abstraer información, comparar y generar propuestas que retomen las mejores prácticas existentes a través del contraste por marcadores. En este estudio se consideraron ocho SaaS disponibles comercialmente, analizados a través de diez marcadores característicos, y se ha identificado una potencial contribución sobre dos aspectos en el SaaS de gestión de riesgos.

Palabras clave. Gestión de riesgos; software as a service; benchmarking.

INTRODUCCIÓN

Para una empresa, el riesgo es un evento o condición incierta que pudiera tener un efecto positivo o negativo al logro de los objetivos de la misma. La gestión de riesgos permite identificar, analizar, valorar, priorizar y establecer mecanismos de protección o mitigación de los riesgos asociados a una empresa, producto o

¹ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. angelica.cerdan@itsx.edu.mx

² Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. manuel.ralero@itsx.edu.mx

³ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. dadiaalar@gmail.com

⁴ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. rodrigo.rodriguez@itsx.edu.mx

proceso. La gestión de riesgos implica para una empresa, la implementación de procesos que pueden facilitarse por medio de aplicaciones informáticas . Estas aplicaciones especializadas han evolucionado aplicando diversas técnicas avanzadas, estas tecnologías han mejorado aspectos como el seguimiento de acciones remediales a los riesgos, la inteligencia de negocios, la predicción de riesgos para mejorar los planes preventivos, e incluso compartir información en grupos de stakeholders, que permiten socializar la información relativa a riesgos, para buscar soluciones comunes.

Los altos costos requeridos en infraestructura tanto de software como de hardware para implementar soluciones automatizadas, y la popularización de Internet, llevó al desarrollo del concepto de SaaS. Este modelo de distribución de software, permite a los usuarios el acceso a aplicaciones para soporte de operaciones con recursos bajo demanda, eficientando la inversión. Las ventajas de este modelo son:

- Reducción de costos,
- elasticidad operacional, y,
- facilitación del escalamiento.

Actualmente, el modelo SaaS se ubica como tendencia. Se estima que en 2015 el mercado de software en la nube alcanzó \$64.6 millones de dólares en ingresos, presentando un crecimiento del 24.4%. De acuerdo al análisis realizado por IDC (*International Data Corporation*), se espera que el software en la nube supere los \$151.5 millones de dólares en 2020.

Múltiples aplicaciones para la gestión de riesgos, se han ofrecido en este mercado emergente *on-line*, ofreciendo diferentes funcionalidades a los usuarios finales.

En México, la cultura de gestión de riesgos todavía presenta una brecha importante para su implementación en la gestión de las empresas, y a pesar de que el entorno de una economía emergente somete al sector productivo nacional a una alta exposición al riesgo, la gestión proactiva de los mismos, no ha logrado una adopción generalizada.

Para las empresas mexicanas, cuya mayoría se ubica en el sector Mipyme (99.8% en 2017), caracterizadas por debilidades en su capacitación y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs), la opción de adquirir herramientas automatizadas para la gestión de riesgos, deriva en costos no alcanzables dadas sus limitaciones económicas. Por lo que, la oferta de herramientas SaaS para gestión de riesgos que incentiven su uso y aplicación a menores costos conservando las mejores prácticas, resulta interesante para el fomento y profesionalización en la gestión de este importante sector nacional, que genera el 72% del empleo y el 52% de Producto Interno Bruto (PIB) en México.

Para identificar posibles aportaciones con base a las mejores prácticas que diferencian la oferta SaaS para gestión de riesgos en las empresas, se propuso el desarrollo de un *benchmarking*, que permita descubrir áreas de oportunidad y una línea base de marcadores característicos, con la intención de configurar una nueva oferta potencial con valor agregado para el usuario.

El contenido de este artículo recopila los resultados del benchmarking propuesto, organizando su contenido de la siguiente forma: la sección de la metodología describe el proceso tipo aplicado para la técnica del benchmarking; la sección de recopilación y análisis de datos muestra la estrategia de búsqueda, la identificación de marcadores y la extracción de información para el contraste; la sección de discusión de resultados presenta el análisis diferencial; y en conclusiones, la descripción de las áreas potenciales de mejora para la propuesta de una nueva aplicación y su ubicación en el plano de la innovación.

METODOLOGÍA

Para caracterizar la muestra seleccionada de SaaS's de gestión de riesgos, se aplica la técnica de *benchmarking*, generando una tabla comparativa de las características clave de los productos-servicio analizados. Con esta caracterización, se realiza una evaluación de confiabilidad jerárquica. Una vez obtenida la caracterización y calculado el nivel de confiabilidad de la competencia, se ejecuta un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), para proponer una estrategia de mejora. Finalmente, se evalúa la

expectativa de la nueva oferta, a través de una matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA). Estos métodos y técnicas, se describen a continuación.

TÉCNICA DEL BENCHMARKING

El *benchmarking* es una herramienta de gestión para identificar las mejores prácticas de la competencia y ubicar áreas de oportunidad. La información obtenida permite identificar una posición deseada en el mercado, tomar decisiones estratégicas para acceder a dicha ubicación y evaluar los logros de posicionamiento.

En la Figura 1, se muestran las etapas generales de un *benchmarking*.



PROCESO DE BENCHMARKING.

A continuación, se describen cada una de las etapas para la elaboración de un estudio de benchmarking:

Planificación: Esta etapa es producto de la identificación de un problema o una crisis en una empresa, de la necesidad de innovación o inclusive de las propias políticas de la misma. Consiste en identificar el objetivo, alcance, método e instrumentos del benchmarking, así como los tiempos y los recursos que se aplicarán para su desarrollo.

Recopilación y procesamiento de información: Es la aplicación del método e instrumentos definidos en la planeación, para la recolección de datos obtenidos a través de diferentes fuentes primarias tales como: entrevistas, encuestas o visitas;

y/o de fuentes secundarias como: bases de datos, informes, publicaciones, estudios previos, entre otros, y su procesamiento.

Análisis de datos: Es la interpretación del resultado de la información generada en la recopilación y procesamiento de datos, que permitirán la toma de decisiones de acuerdo a los objetivos del benchmarking.

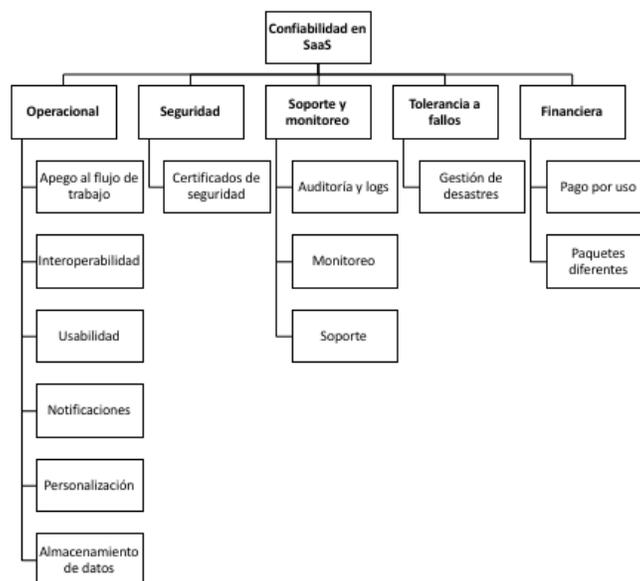
Plan, acción y evaluación de resultados: En este punto, se determinarán, aplicarán y evaluarán, los cambios y ajustes requeridos en la organización para resolver la problemática u oportunidad identificada que dio origen al benchmarking, extrayendo las mejores experiencias y potenciales aprendizajes detectados como resultado del estudio.

Gestión del conocimiento: Es una retroalimentación a la organización, con la finalidad de cerrar el ciclo del proceso de mejora continua.

EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL SAAS

La confiabilidad de un SaaS se puede evaluar por medio de cuantificar qué tanto cumple con los atributos de calidad. Se ha seleccionado un sub-conjunto de 13 características de las 25 analizadas por, dada la limitación de información disponible sobre los productos en las fuentes consultadas. En la Figura 2, se muestra la jerarquía de atributos en SaaS, que será aplicada. Jerarquía de la confiabilidad en SaaS (Elaboración propia).

Figura 2. Jerarquía de la confiabilidad en SaaS (Elaboración propia).



Para evaluar el nivel de confiabilidad se aplica el método de medición Tipo I , que se ha adecuado para la valoración de los requerimientos de negocio que generan la aceptabilidad del cliente contra los que oferta del SaaS, misma que se calcula con la fórmula (1).

$$NC = \frac{NCOP}{NCRC}$$



DONDE:

NC = Nivel de confiabilidad del SaaS

NCOP = Número de características ofrecidas por el producto

NCRC = Número de características requeridas por el cliente

Análisis FODA

El FODA permite analizar los aspectos internos (fortalezas y debilidades) [23] y los externos (amenazas y oportunidades), a través de una matriz (Tabla I), enumerándolos en los ejes. En cada cuadrante se analizan los cruces para establecer las siguientes estrategias:

- Cuadrante FO – Se establecen las estrategias MAX-MAX, utilizando las fortalezas para maximizar las oportunidades.
- Cuadrante DO – Se establecen las estrategias MIN-MAX, para minimizar las debilidades aprovechando las oportunidades.
- Cuadrante FA – Se establecen las estrategias MAX-MIN, utilizando las fortalezas para minimizar las amenazas.
- Cuadrante DA – Se establecen las estrategias MIN-MIN, para minimizar las debilidades evitando las amenazas.

TABLA I. Estructura de la matriz FODA.

Ejes	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	Cuadrante FO	Cuadrante DO
Amenazas	Cuadrante FA	Cuadrante DA

MATRIZ DE POSICIÓN ESTRATÉGICA

Para evaluar la posición estratégica y potencial de los productos SaaS para gestión de riesgos, se construirá una matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA).

La matriz PEYEA es un modelo de cuatro cuadrantes que identifica las estrategias adoptadas por una organización [24]. Esta matriz considera el análisis de cuatro dimensiones, dos internas y dos externas, mismas que se han definido de la siguiente forma para el análisis propuesto:

- Posición estratégica interna
 - Fuerza Financiera (FF): el esfuerzo de la organización para brindar esquemas financieros diferenciadores que permitan la adquisición del servicio.
 - Ventaja Competitiva (VC): adecuación de la oferta en términos de funcionalidades incluidas en los SaaS.
- Posición estratégica externa
 - Fuerza de la Industria (FI): aprovechamiento máximo de los recursos tecnológicos, para dar mayor satisfacción al cliente.
 - Estabilidad del Ambiente (EA): adaptabilidad a la variedad de usuarios potenciales y a sus necesidades.

Por cada dimensión para la construcción de la matriz se consideran los niveles de confiabilidad en los atributos de calidad calculados con (1), agrupándolos como se muestra en la Tabla II.

TABLA II. Métricas para cálculo de posición estratégica.

Dimensión PEYEA	Atributo de calidad	Sub-característica
FF FUERZ A FINANC	Financiero	<ul style="list-style-type: none"> • PAGO POR USO • PAQUETES DIFERENCIA

IERA (como producto comercial)		DOS
VC VENTAJA COMPE TITIVA (como producto software)	Funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • AUDITORÍA DE RIESGOS • CONTROL DE PROCESOS DE NEGOCIO • GESTIÓN DE CUMPLIMIENTO • ACCIONES CORRECTIVAS (CAPA) • TABLEROS • ADMINISTRACIÓN DE INCIDENTES • GESTIÓN

		<p>DE</p> <p>CONTROLES INTERNOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVALUACIÓN DE RIESGOS • CONOCIMIENTO COLECTIVO • APRENDIZAJE COLECTIVO
<p>FI FUERZA DE LA INDUSTRIA</p> <p>(como servicio en la nube)</p>	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • CERTIFICADOS DE SEGURIDAD
	Soporte y monitoreo del SaaS	<ul style="list-style-type: none"> • AUDITORÍA Y LOGS • MONITOREO • SOPORTE
	Tolerancia a fallos	<ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN DE DESASTRES

<p>EA</p> <p>Estabilidad del Ambiente (como plataforma en la nube)</p>	<p>Confiabilidad operacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • APEGO AL FLUJO DE TRABAJO • INTEROPERABILIDAD • USABILIDAD • NOTIFICACIONES • PERSONALIZACIÓN • ALMACENAMIENTO DE DATOS
---	----------------------------------	--

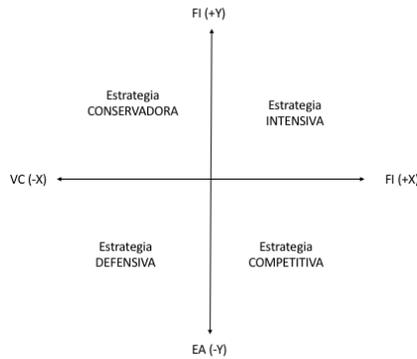
Cada dimensión se califica en una escala del 0 al 6, en función del número de sub-características que cumpla el SaaS analizado. Con dichas cuantificaciones, el cálculo sobre los ejes de la matriz PEYEA se realizará con (2) y (3).

$$\text{Eje } X = FI + VC \quad \text{🗨️🗨️}$$

$$\text{Eje } Y = FF + EA \quad \text{🗨️🗨️}$$

Los resultados para cada producto serán indicados sobre el plano cartesiano, donde su ubicación identifica el tipo de estrategia reflejada en el producto-servicio: defensiva, conservadora, intensiva y competitiva, tal como se muestra en la

Fig. 3. Estructura de la matriz PEYEA



Recopilación, procesamiento y análisis de datos

Pendiente

Selección de muestra

Para la selección de la muestra se utilizaron las siguientes tres plataformas de revisión de software B2B (del término en idioma inglés *Business to Business*) como fuente de búsqueda, bajo la categoría “riesgos”:

- similarweb.com
- capterra.com
- softwareadvice.com

De esta búsqueda se identificaron inicialmente 20 soluciones en el mercado, las cuales fueron revisadas para que cumplieran las funciones básicas sobre la gestión de riesgos: gestión de riesgos, tableros de información de riesgos, gestión incidentes y control de procesos internos relacionados a los riesgos, así como aquéllos que presentaban las evaluaciones más altas por parte de los usuarios, quedando una muestra por oportunidad de 8 aplicaciones. Las principales causas para descartar fueron:

- Oferta que mencionaba el término “riesgos”, pero no incluía en su funcionalidad la gestión de los riesgos.
- Oferta relativa a bases de datos de riesgos, sin proveer procesos de soporte a la gestión.
- Bajas evaluaciones por parte de los usuarios.

La fuente de información para el análisis de cada elemento de la muestra, fueron los sitios web y versiones demo disponibles en línea de cada aplicación, dada la inversión necesaria para realizar un estudio con las versiones completas adquiridas. En la tabla III se presentan las aplicaciones integrantes de la muestra.

Tabla III. Muestra analizada de aplicaciones.

No.	Nombre comercial	Orientación	Términos en que se autodefinen	Sitio Web
1	ARM Active Risk Manager	Principales: industria aeroespacial y de defensa, ingeniería y construcción, energía y minería, gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> • Orientado a industria • Multi-industria • Multiciclo de gestión de riesgos • Informes distribuidos 	www.sword-activerisk.com
2	ERA Risk Management	Industria manufacturera	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de gestión • Informes automáticos 	www.era-environmental.com
3	Optial SamrtStart	Industria, bancos, fabricantes, minoristas.	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de gestión 	www.optial.com
4	Risk Management Software	Sector empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Proyección internacional • Administración intuitiva 	www.resolve.com
5	MasterControl Risk Analysis	Gerentes de calidad de empresas en ciencias biológicas con productos altamente regulados y áreas de ventas	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de riesgos independiente de la gestión • Gestión departamental de riesgos • Implementa un proceso consistente 	www.mastercontrol.com
6	Risk Assessment Management	No indica	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos organizaciones • Proceso de gestión de riesgos 	www.processmap.com
7	A1 Tracker	No indica	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema robusto y flexible • Gestión en tiempo real • Informes automáticos 	www.A1entrepese.com
8	SAP Risk Management	Sector empresarial, los mencionados: agricultura, aviación y aeroespacio, construcción, educación, energía y servicios públicos, ingeniería, servicios financieros, gobierno, hospitales, fabricación, telecomunicaciones, turismo, entre otros	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento internacional • Control de riesgo y afectación a la reputación de la empresa • Herramientas de análisis y monitoreo • Indicadores 	www.sap.com

MARCADORES DE COMPARACIÓN

Las características de marcaje para el benchmarking se integraron en dos categorías, y son:

- Pago por uso: Modelo de suscripción por el cual los usuarios pueden acceder en cualquier momento a una aplicación en línea.

- Paquetes diferenciados: Permite el control del uso de recursos al aprovechar una capacidad de medición en algún nivel de abstracción apropiado para el tipo de servicio (almacenamiento, procesamiento, cuentas de usuario).
- Auditoría de riesgos: Proceso en el cual se evalúa un sistema de control en funcionamiento revisando hechos que han ocurrido en un determinado momento o periodo de tiempo.
- Control de procesos de negocio: Es la coordinación de un conjunto de actividades o tareas específicas que se deben realizar para cumplir con objetivos estratégicos.
- Gestión de cumplimiento: Evaluación en la cual se obtiene información acerca de las actividades, características y resultados de un proyecto destinada a mejorar la eficiencia y servir en la toma de decisiones.
- Acciones correctivas y preventivas: CAPA (de sus siglas en idioma inglés, *Corrective Actions / Preventive Actions*), es un componente crítico en la medición de riesgos para la prevención, contención y remediación de problemas para determinar su resultado.
- Tablero: Representación que integra métricas avanzadas que a menudo se visualizan como gráficos que apoyan de manera óptima la toma de decisiones, también conocido con su término en idioma inglés como *Dashboard*.
- Administración de incidentes: Capacidad para detectar incidentes en una organización, así como establecer estrategias de gestión y supervisión del incidente.
- Gestión de controles internos: Es un proceso diseñado para proveer seguridad en relación al logro de objetivos de la organización y con la confiabilidad de los informes.
- Evaluación de riesgos: Es un proceso utilizado para medir, de manera cuantitativa y cualitativa, los peligros de una organización de modo que los pueda mitigar y reducir a un nivel admisible.

- **Conocimiento colectivo:** Construcción que se realiza por medio de la percepción de todo aquello que nos rodea, dirigiendo el conocimiento a un enfoque social y por tanto colectivo.
- **Aprendizaje colectivo:** Es el proceso de interactuar con los demás y adquirir conocimiento; siendo realizado también con la ayuda de las Tecnologías de la Información (TI), organizando grupos de trabajo transversales de disciplinas para el enriquecimiento mutuo.
- **Certificados de seguridad:** Es un servicio para mejorar la seguridad de los sistemas de procesamiento de datos y la transferencia de información en las organizaciones.
- **Auditorías y logs:** Es un servicio en el cual se toman medidas para cumplir con los requisitos de auditoría de datos propios y ayudar a los clientes a cumplir con las normas y regulaciones relacionadas.
- **Monitoreo:** De acuerdo a los servicios en la nube que puedan satisfacer los requisitos esenciales de calidad de servicio de los usuarios, éste se encarga monitorear el desempeño de los servicios ofrecidos.
- **Soporte:** Es el servicio post-venta proveído por un proveedor de software para resolver conflictos de software y problemas de usabilidad, así como el suministro de actualizaciones con mejoras y/o correcciones de errores en el programa.
- **Gestión de desastres:** Es el proceso de concentrarse en cómo la organización responde a los fallos cuando éstos ocurren, teniendo la capacidad de contar con planes de recuperación para la restauración de los servicios dentro de una organización.
- **Apego al flujo de trabajo:** Implica la automatización de procesos que consisten en una secuencia de tareas definidas y que pueden ser ejecutadas por diferentes personas para alcanzar un objetivo de una organización.
- **Interoperabilidad:** Capacidad de una aplicación para integrar información local de clientes y la información almacenada en otro proveedor (inter-operar con otros servicios).

- Usabilidad: Grado en el que el servicio puede ser utilizado por usuarios específicos para alcanzar objetivos específicos con eficacia y eficiencia.
- Notificaciones: Conocidos también como alertas que pueden ser programadas para recordar eventos importantes, siendo referidas a la empresa o a los usuarios bajo determinadas situaciones.
- Personalización: A nivel de aplicación, el servicio puede ofrecer la funcionalidad en la que el cliente utiliza un configurador para la personalización, incluyendo aspectos como la estructura organizacional, interfaz de usuario, data, control de acceso, flujo de trabajo y lógica de negocio.
- Almacenamiento de datos: El aislamiento de datos se presenta en tres niveles: una base de datos dedicada, una base de datos compartida y un esquema compartido.

Se evaluó la muestra con base a los marcadores anteriores y se configuró la expectativa una propuesta diferenciada propuesta, indicada como alternativa 9.

Tal como se puede apreciar en la Tabla IV, sólo 4 sistemas cumplen con al menos 8 de las 10 características propuestas. Las principales características que comparten los sistemas contrastados son: auditoría, control de procesos de negocio, gestión de cumplimiento, acciones correctivas y preventivas, tableros, administración de incidentes, gestión de controles internos y la evaluación de riesgos. Los sistemas que cumplen con las características mencionadas son: Active Risk Manager, Optial SmartStart, Risk Management Software y A1 Tracker.

TABLA IV. Comparativo por marcadores en la muestra.

Características\Productos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FUERZA FINANCIERA									
Pago por uso	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Paquetes diferenciados	●	●	■	■	●	●	■	●	●
VENTAJA COMPETITIVA									
Auditoría	●	●	●	●	●	■	●	■	■
Control de procesos de negocio	●	●	●	●	●	■	●	●	●
Gestión de cumplimiento	●	●	●	●	●	■	●	●	●
Acciones correctivas (CAPA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tableros	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Administración de incidentes	●	●	●	●	●	●	●	■	■

Gestión de controles internos	●	■	●	●	■	■	●	●	●
Evaluación de riesgos	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Conocimiento colectivo	■	■	■	■	■	■	■	■	●
Aprendizaje colectivo	■	■	■	■	■	■	■	■	●
FUERZA DE LA INDUSTRIA									
Certificados de seguridad	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Auditoría y logs	●	●	●	●	●	■	●	●	●
Monitoreo	■	■	■	■	■	■	■	●	●
Soporte	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ESTABILIDAD DEL AMBIENTE									
Personalización	●	●	■	●	●	●	●	●	●
Almacenamiento de datos	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gestión de desastres	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Interoperabilidad	●	■	●	●	■	●	●	●	●
Usabilidad	●	■	■	●	●	●	●	●	●
Notificaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	●
Apego al flujo de trabajo	●	●	●	●	●	■	●	●	●

CONFIABILIDAD DE LA MUESTRA

El número de características que tomamos como base de requerimiento (NCRC), se da por el número máximo de marcadores establecidos para el *benchmarking* (Tabla V).

TABLA V. NCRC derivado del benchmarking.

Dimensión PEYEA	Número de marcadores característicos
<p style="text-align: center;">FI</p> <p style="text-align: center;">FUERZA DE LA INDUSTRIA</p> <p>(como servicio en la nube)</p>	4
<p style="text-align: center;">VC</p> <p style="text-align: center;">VENTAJA COMPETITIVA</p> <p>(como producto software)</p>	10
<p style="text-align: center;">FF</p> <p style="text-align: center;">FUERZA FINANCIERA</p> <p>(como producto comercial)</p>	2
<p style="text-align: center;">EA</p> <p>Estabilidad del Ambiente (como plataforma en la nube)</p>	7

TOTAL	23
--------------	-----------

Los conteos por características ofrecidas por la muestra en cada dimensión PEYEA, se indican en la Tabla VI.

TABLA VI. NCOP por dimensión PEYEA.

No.	FI-NCOP	VC-NCOP	FF-NCOP	EA-NCOP	NCOP Global
1	3	8	2	6	19
2	3	7	2	4	16
3	3	8	1	4	16
4	3	8	1	6	18
5	3	7	2	5	17
6	2	4	2	5	13
7	3	8	1	6	18
8	4	6	2	6	18
9	4	8	2	9	20

Aplicando (1), se han calculado los niveles de confiabilidad (NC) por cada dimensión PEYEA (Tabla VII), tomando como base el número de características ofrecidas (Tabla VI) y el total de características marcadoras (Tabla V).

TABLA VII. Nivel de confiabilidad por dimensión PEYEA.

No.	FI-NC	VC-NC	FF-NC	EA-NC	NC Global
1	0.75	0.80	1.00	0.86	0.83
2	0.75	0.70	1.00	0.57	0.70
3	0.75	0.80	0.50	0.57	0.70
4	0.75	0.80	0.50	0.86	0.78
5	0.75	0.70	1.00	0.71	0.74
6	0.50	0.40	1.00	0.71	0.57
7	0.75	0.80	0.50	0.86	0.78
8	1.00	0.60	1.00	0.86	0.78
9	1.00	0.80	1.00	0.86	0.91

MATRIZ PEYEA

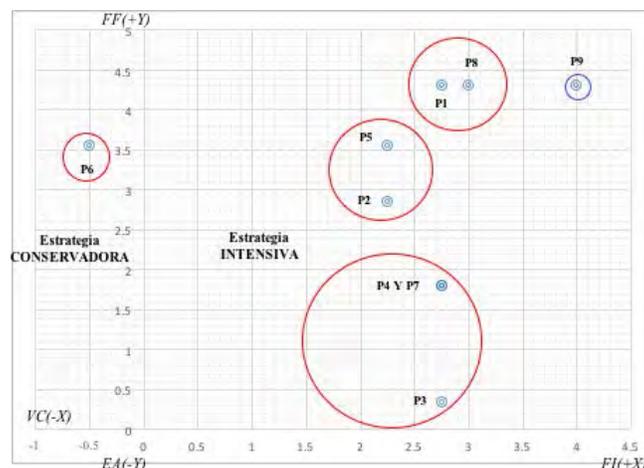
Con base a los niveles de confiabilidad totales obtenidos por cada producto en FF, VC, FI y EA, se realiza un ajuste por escala dado que la confiabilidad está dada en una escala 0 a 1, donde 0 es el peor nivel y 1 el mejor, pero en la Matriz PEYEA para FF y FI, la escala recomendadas es 1 a 6 para el peor y mejor caso, y para VC y EA la escala es -1 a -6 para el mejor y el peor caso. Así con los ajustes de escala y con base a (2) se obtienen las coordenadas para la construcción de la Matriz PEYEA (Tabla VIII).

TABLA VIII. Coordenadas para Matriz PEYEA.

No.	FI	VC	Eje X	FF	EA	Eje Y
1	4.75	-2.00	2.75	6.00	-1.70	4.30
2	4.75	-2.50	2.25	6.00	-3.15	2.85
3	4.75	-2.00	2.75	3.50	-3.15	0.35
4	4.75	-2.00	2.75	3.50	-1.70	1.80
5	4.75	-2.50	2.25	6.00	-2.45	3.55
6	3.50	-4.00	-0.50	6.00	-2.45	3.55
7	4.75	-2.00	2.75	3.50	-1.70	1.80
8	6.00	-3.00	3.00	6.00	-1.70	4.30
9	6.00	-2.00	4.00	6.00	-1.70	4.30

Finalmente se construye la matriz PEYEA (Figura 4) con los resultados de la Tabla VIII, donde podemos observar la integración de cuatro grupos competidores para la propuesta indicada como P9 que se posiciona por la fuerza de la industria y la ventaja competitiva de valor agregado, los competidores más fuertes P8 y P1, los seguidores P5 y P2, existe un grupo que se mantiene presente P4, P7 y P3, que representan los competidores que se ajustan a lo que ofrecen en su mayoría los servicios en línea para gestión de riesgos, por su parte P6 llega a una estrategia competidora que se mantiene vigente por la fuerza financiera.

Matriz PEYEA.



RESULTADOS

Para completar la valoración de posición competitiva de la propuesta con relación al análisis comparativo realizado, se ha elaborado un análisis FODA los resultados se muestran en las Tablas IX y X.

TABLA IX. Análisis de fortalezas y debilidades.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Incluye valores diferenciadores sobre conocimiento y aprendizaje colectivo. • Asume los principales elementos clave para la confiabilidad en los servicios en la nube. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para mantener un nivel general no se integra a los procesos particulares de negocio. • No extiende sus funcionalidades hasta los procesos de auditoría, dado que sumirá una gama amplia de clientes potenciales.

TABLA X. Análisis de Oportunidades y amenazas.

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • El manejo de conocimiento, tiene un gran potencial para el manejo de la inteligencia competitiva en los negocios. • Las funcionalidades no incluidas (como lo es la auditoría), podría representar un servicio off-line a la medida, lo que implica un segundo modelo de negocio potencial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe oferta altamente posicionada en el mercado, que ofrece soluciones integradas a las aplicaciones empresariales más reconocidas a nivel mundial. • El manejo y almacenamiento de información sensible puede representar un riesgo de seguridad e incluso una potencial barrera de entrada al mercado.

CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO.

La propuesta de valor para un nuevo producto está centrada en generar un diferenciador a través del manejo del conocimiento y el aprendizaje colectivo, lo cual se sustenta en la aplicación de métodos y técnicas de la inteligencia artificial.

Este diferenciador tiene el potencial de ser aplicado a un ámbito específico, convirtiéndose en una herramienta con un nivel de innovación.

Las barreras de entrada son complejas, para un mercado abierto, sin embargo, como trabajos futuros debería explorarse su uso para la gestión de tecnología en instituciones de educación superior y centros de investigación, donde la intensidad del riesgo es alto, dada la gestión de proyectos que enfrentan innovaciones en muchas ocasiones disruptivas.

Entre los trabajos futuros, está la planeación y acotamiento para la validación de la configuración derivada del *benchmarking* y el desarrollo de la aplicación innovadora orientada al conocimiento y aprendizaje de riesgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- R. Vidhyalakshmi y V. Kumar, "CORE framework for evaluating the reliability of SaaS products", *Future Generation Computer Systems*, pp.1-26, Febrero 2017.
- R. Gallegos, C. Grandet, and P. Ramirez, "Los Emprendedores de TIC en México: Recomendaciones de política pública para su nacimiento, crecimiento y consolidación". Instituto Mexicano para la Competitividad A. C., pp. 12-18, April 2014.
- PROMÉXICO, "Diagnóstico Sectorial. Tecnologías de la Información y Comunicación", Dirección Ejecutiva de Análisis Prospectivo e Innovación, Unidad de Inteligencia de Negocios, pp. 17-28, 2016.
- INEGI, Censo Económico 2014, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Consultado en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/>, Retrieved on February 16, 2017.
- M.O. Chávez-Lomelí, "FCCYT Grupo de Evaluación Programa de Estímulos a la Innovación", Consultado en: http://www.foroconsultivo.org.mx/documentos/grupo_trabajo/grupo_de_evaluacion/3/segunda_sesion/miguel_chavez_director_innovacion.pdf, Presentation dated April 16, 2013, Retieved on February 25, 2017.
- Secretaría de Economía, PROSOFT 3.0. Agenda Sectorial para el Desarrollo de Tecnologías de la Información en México 2014-2014. Gobierno de México, Consultado en: <https://prosoft.economia.gob.mx/doc/Agenda%20sectorial%20PROSOFT%203.0.pdf>, Retrieved on February 16, 2017.
- M. Campos, C. I. Gutiérrez, and A. Saracho-Martínez, "La propiedad intelectual como motor de la competitividad en México", Fundación Idea, A.C. y Pfizer S.A. de C.V., pp. 13-17, 2012.
- F. Ast, and A. Sabbagh, "De la creatividad a la innovación: ¿Cómo convertir ideas creativas en un proyecto rentable?", *Incae Business Review*, pp. 20-28, March 28, 2016.
- CONACyT. Agenda de Innovación de Querétaro. 4.2 Agenda del área de especialización: Software Especializado, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, November 2014.
- S. Ricón-González, and N. Mujica-Chirinos, "Estudio prospectivo de la gestión tecnológica en las empresas del sector metalmecánico del estado Zulia", *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 9, núm. 26. Maracaibo: Universidad del Zulia, pp. 289-314, April-June 2004.

- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Libro blanco de la prospectiva TIC: Proyecto 2020”, 1a. ed., pp. 35-49, July 15, 2009.
- M. Godet, *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*, Cuaderno No. 20, 2a. ed., PROSPEKTIKER- Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia, January 2007.
- M.I. Ramírez, D. Escobar-Rua, and B. Arango-Alzate, “Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva”, *Revista Gestión de las Personas y la Tecnología*, No. 13, pp. 238-249, May 2012.
- A. Schuschny, and H. Soto, *Guía metodológica. Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible*. Naciones Unidas. CEPAL, pp. 13-16, 21-24, May 2009.
- G. Dutrénit-Bielous, M.L. Zaragoza-López, M.A. Saldívar-Chaves, E. Solano-Flores, and P. Zúñiga-Bello, *Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Capacidades y oportunidades de los Sistemas Estatales de CTI*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C., pp. 41-44, January 2014.
- E. Santamaría-Hernández, E.M. Villareal-Peralta, y C.. Castro del Ángel, *Índice Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015*, CAIINNO- Centro de Análisis para la Investigación en Innovación, A.C. Consultado en: <http://www.caiinno.org/wp-content/uploads/2016/01/INCTI-CAIINNO2015.pdf>, Retrieved on April 4, 2017.
- CONACYT, *Agenda de Innovación de Querétaro. Resumen Ejecutivo*, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pp. 17, 32, 37, 2015.
- E. Astigarraga, *Software, Programas y Métodos de Prospectiva*. Consultado en: http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas_prospectiva, Retrieved on August 19, 2017.
- M.A. Ibarra-Cisneros, L.A. González-Torres, K.E. Cervantes-Collado, “El provechamiento de las TIC en empresas pequeñas y mediana de Baja California, México: el caso del sector manufacturero”, *Revista Internacional de Economía y Gestión de las Organizaciones*, Vol. 3. No. 1. , pp. , 2014.
- J.O. Márquez-Gómez, D. Cardoso-Jiménez, L. Carreño-Saucedo, S. Bobadilla-Beltrán, *Gestión administrativa en Mipymes Sur Estado de México*, 2016. RICES *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, Vol.16, Núm. 11, 2017.
- N. Antunes, M. Vieira, “Assessing and comparing vulnerability detection tools for web services: benchmarking approach and examples”, *IEEE Transactions on Services Computing*, Vol. 8, No. 3, Marzo/Abril 2015.

- R. Vidhyalakshmi, V. Kumar, "CORE framework for evaluating the reliability of SaaS products", *Future Generation Computer Systems*, Vol. 72, pp. 23-36, Julio 2017.
- G. Smith, C. Christensen, *Policy Formulation and Administration*, Richard D. Irwing, 1951, pp. 14.
- H. Ponce-Talancón, *La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales*, *Contribuciones a la economía*, pp. 1-16. (2006).
- Similar Web, Meet Similar Web, Consultado en: <https://www.similarweb.com>, Retrieved on Agosto 19, 2017.
- Capterra, Your Simple solution to software discovery, Consultado en: <https://www.capterra.com>, Retrieved on Agosto 19, 2017.
- Software Advice, We've simplified software selection, Consultado en: <https://www.softwareadvice.com>, Retrieved on Agosto 19, 2017.
- P. Mell and T. Grance, "The NIST Definition of Cloud Computing", *Recommendations of The National Institute of Standards and Technology*, pp. 2, Septiembre 2011.
- Blog de Expide tu factura – XPD, *Diferencias entre la auditoría y la gestión de riesgos*, Consultado en: <http://www.expidetufactura.com.mx/blog/diferencias-la-auditoria-la-gestion-riesgos/>, Retrived on Mayo 12, 2018.
- P. Trkman, *The critical success factors of business process management*, *International Journal of Information Management*, No. 30, pp. 125, 2010.
- G. Barroso, B. Sánchez, S. Calero, A. Recalde, R. Montero and M. Delgado, "Evaluación ex ante de proyectos para la gestión integrada de la I+D+i. Experiencia en universidades del deporte de Cuba y Ecuador", *Educación Física y Deportes Revista Digital Buenos Aires*, No. 204, pp. 1, Mayo 2015.
- W. Adis, "FDA's Quality Systems Methodology at Pharmaceutical Manufacturing Sites", *Communications of the IIMA*, Vol. 1, No 1, pp. 28, 2011.
- R. Breu, A. Kuntzmann and M. Felderer, "Perspectives on Software Quality", *IEEE Computer Society*, pp. 36, 2014.
- W. Guo and Y. Wnag, "An Incident Management Model for SaaS Application in the IT Organization", *International Conference on Research Challenges in Computer Science – IEEE Computer Society*, pp. 104, 2009.
- S. Mantilla, "Auditoría del control interno", *ECOIE Ediciones*, pp. 4, 2018.

- B. Lyon and B. Hollcroft, "Evaluaciones de riesgos – Las 10 diferencias principales y consejos para mejorar", *ProfessionalSafety*, pp. 28, Diciembre 2012.
- C. Rodríguez, T. Mancillas and R. Barraza, "La trascendencia del uso del conocimiento colectivo respecto a la toma de decisión de compra de videojuegos como tecnología digital de las generaciones actiales: una indagación en alumnos de la UACJ", *Razón y Palabra*, Vol. 21, pp. 81, Mayo 2017.
- M. Martí-Villar, J. Palma, J. Martí and I. Company, "Conectivismo: Propuesta de las NTIC para la docencia", pp. 135-136, Marzo 2013.
- D. Rosado, C. Blanco, L. Sánchez, E. Fernández-Medina and M. Piattini, "La seguridad como una asignatura indispensable para un Ingeniero del Software", XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. Universidad de Santiago de Compostela. Escola Técnica Superior d'Enxeñaría, pp. 210, Julio 2010.
- P. Xiong and L. Dong, "Quality Model for Evaluation SaaS Service", Fourth International Conference on Emerging Intelligent Data and Web Technologies. IEEE, pp. 84-86, Septiembre 2013.
- S. Kumar, S. Versteeg and R. Buyya, "A framework for ranking of cloud computing services", *Future Generations Computer Systems*, Vol. 29, No. 4, pp. 1014, 2013.
- Business Dictionary, What is software support? Definition and meaning, Consultado en: <http://www.businessdictionary.com/definition/software-support.html>, Retrived on Mayo 12, 2018.
- M. Adams, S. Bearly, D. Bills, S. Foy, M. Li, T. Rains, M. Ray, D. Rogers, F. Simorjay, S. Suthers and J. Wescott, "An introduction to designing reliable cloud services", Microsoft Corporation, pp. 4-5, Septiembre 2012.
- S. Olgúin, F. Parrilla and B. Saracho, "Metodología para la evaluación de software CRM", Universidad de la República. Montevideo Uruguay, pp. 13-21, 2011.

PROBLEMATICAS DE SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO

OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA¹, LUIS ENRIQUE GÓMEZ MEDINA²

RESUMEN

La seguridad social es un derecho conferido por la constitución de cada país, Estado Mexicano no es la excepción, no obstante constantemente hace esfuerzos para lograr en términos reales de cobertura un crecimiento significativo que permita corresponder de manera satisfactoria a las demandas sociales existentes. Sin embargo diversos problemas inherentes del país son evidentes y difíciles de contrarrestar, tales como crisis financieras, privatización, crecimiento poblacional, control por parte de los sindicatos, que lejos de fortalecer a las instituciones de seguridad social en México, las deprimen cada vez más incrementando el riesgo de un colapso generalizado de estas.

Por tanto es importante recurrir a un análisis de estas problemáticas, mismos que nos permitirán fortalecer el actuar del Estado Mexicano.

Palabras clave: Seguridad Social, México, Crisis

ABSTRACT

Social security is a right conferred by the constitution of each country, Mexican State is not the exception, nevertheless constantly makes efforts to achieve in real terms of coverage a significant growth that allows to correspond satisfactorily to the existing social demands. However, several inherent problems of the country are evident and difficult to counteract, such as financial crises, privatization, population growth, control by unions, which far from strengthening the social security institutions in Mexico, depress them increasingly increasing the risk of a generalized collapse of these. Therefore it is important to resort to an analysis of these problems, which will allow us to strengthen the actions of the Mexican State.

Keywords: Social Security, Mexico, Crisis

¹ Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. osom_tm@hotmail.com

² Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. figo__18@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La Seguridad Social ha sido una institución jurídica y social que se ha traducido en muchos países como una forma efectiva de intervencionismo estatal, pretendiendo asegurar el bienestar de la población trabajadora ante situaciones repentinas o inevitables, sea a través de prestaciones económicas bajo la figura de pensiones, o bien con la atención médica preventiva y curativa, promoción recreativa, cultural y familiar; sin embargo esta institución ha entrado en un estado de crisis financiera desde finales del siglo pasado, ante un déficit derivado del incremento en prestaciones económicas a que está obligada, y una reducción en su recaudación.

Lo interesante de este tema radica en los diversos puntos de vista en que puede ser estudiada la seguridad social, así como las posturas respecto de su problemática, las acciones tomadas y las propuestas a ser consideradas, las cuales no pueden ser tomadas a la ligera dado que abordan caracteres que a fin de cuentas influyen en los demás.

La extrema relación o dependencia que tiene la mayoría de la población trabajadora con la Seguridad Social en México, y el impacto de su crisis hacia el ámbito macroeconómico justifica el análisis de la situación que vive esta institución, la determinación de las causas de su crisis financiera, y la búsqueda de respuestas que solucionen sea su permanencia o su eliminación.

Se aborda la problemática de la Seguridad Social en México, desde las perspectivas financiera, social y política, aprovechando los planteamientos y soluciones derivadas de situaciones homologas en otros países. Así, se pretende demostrar que la Seguridad Social es una institución pública cuya problemática ha versado en la insuficiente concepción de la misma por parte del Estado, siendo necesaria por tanto una visión multi e interdisciplinaria para poder sacarla adelante.

PROBLEMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO

La problemática de la Seguridad Social ha sido un tema muy debatido por los expertos, quienes determinan en forma diversas las causas o el tipo de crisis en que se puede ubicar la ocurrida actualmente por la Seguridad Social.

Existen posturas como la de Musgrove (1986) quien determina la existencia de esferas de ignorancia por parte de los órganos gubernamentales, respecto a la distribución misma del ingreso, la incidencia de las contribuciones con que se financia la Seguridad Social y las modificaciones del comportamiento de las empresas y trabajadores, o bien la concepción financiera de Tullen (1986) quien establece que tanto la crisis financiera como la conceptual y estructural suelen terminar en una crisis financiera.

En materia financiera Malloy (1968) comenta que uno de los principales atractivos políticos de los programas de seguridad social era el hecho de que en teoría estabilizarían y asegurarían los niveles de ingreso de ciertos sectores de la sociedad sin alterar la estructura de la distribución, socializarían los costos de tal “seguridad” en el conjunto de la sociedad misma, bajo un patrón generacional.

Sin embargo esta concepción fue superada ante agentes como la variación del comportamiento demográfico de la población, las crisis económicas vividas por cada país, el comportamiento del mercado y la organización, infraestructura y políticas adheridas a cada uno de los sistemas de seguridad social.

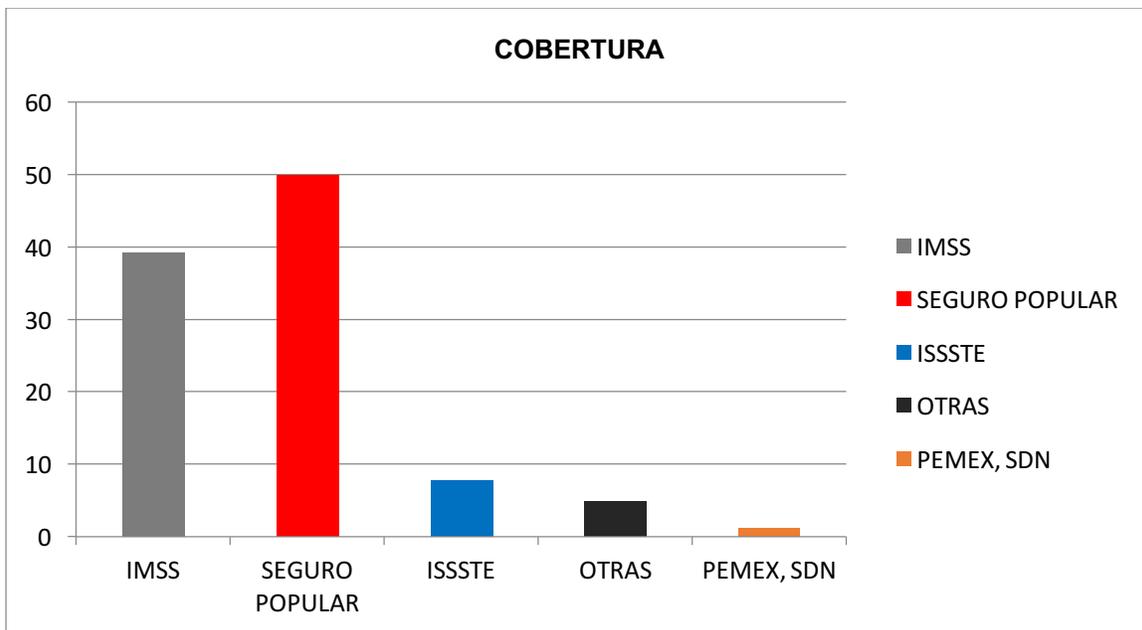
En lo que concierne a las crisis económicas del país, la dinámica económica que ha tenido México desde finales del siglo XX se considera uno de los factores financieros que ha repercutido en la crisis del Sistema de Seguridad Nacional, puesto que desde entonces se ha caracterizado por un crecimiento insuficiente, una mayor desarticulación en las actividades del mercado interno, la baja creación de empleos con protección social, y salarios que se han rezagado respecto de su nivel adquisitivo (Ramírez, 2008).

Este crecimiento deficiente de la economía nacional se puede atribuir a las políticas de ajuste y estabilización implementadas por el Estado, así como a la apertura comercial y financiera, los procesos de privatización y libre mercado que le dieron un mayor campo al sector privado y a los agentes externos.

Ante la ausencia de una estrategia de desarrollo nacional encaminada a fortalecer el mercado local, el crecimiento del comercio exterior, las ramas productivas y las empresas multinacionales, moviendo los índices de la balanza comercial hacia el exterior, bloqueando la planta productiva nacional, limitada con sus rezagos en infraestructura y tecnología, y con una fuerza de trabajo de baja calificación.

La consecuencia directa y de mayor impacto social de este estancamiento se observa en la desarticulación del sector laboral, por lo que la falta de empleo asalariado y protegido ha sido desarticulada por el crecimiento de ocupaciones informales y emigración.

Grafica 1: Distribución de la cobertura de seguridad social en México,



Fuente: Elaboración propia con base en datos INEGI Encuesta Intercensal 2015

Tomando como base de su análisis al IMSS, Ramírez (2008) señala que en los diez años de reforma que lleva este instituto, el periodo de 2000 a 2004 registró la más alta ausencia de creación de empleo y una alta rotación laboral que se expresó en el estancamiento del número de cotizantes, manifestándose una reducción de la derechohabiencia, lo que afectó de manera directa a las finanzas de la institución mismos datos que para el sexenio de 2013-2018 permanecen constantes.

Así, la pérdida del empleo de los trabajadores ha significado la falta de servicios de salud y seguridad social, mientras que los usuarios de administradores de fondos para el retiro sufrieron una caída en la densidad de su cotización, lo que se traduce en un monto menor en el fondo necesario para obtener su pensión, y en la necesidad de mayor tiempo laboral para poder cumplir con los requisitos para tener el derecho a una pensión de retiro.

En lo referente a las deficiencias de en cuanto a la programación y política presupuestaria, desde la instauración de los sistemas de Seguridad Social, se pudiera pensar que el excedente sobre los egresos bajos en el periodo inicial podrían haber permitido la acumulación de una considerable reserva técnica; sin embargo la inversión fue enfocada en México a policlínicas, hospitales, laboratorios y equipos médicos necesarios para la operación del seguro de enfermedad maternidad, al igual que en centros recreativos y en edificios e instalaciones para la administración, dado que el IMSS está legalmente obligado a invertir el 85% de los fondos disponibles de esta manera, un procedimiento que podría haber sido conveniente al principio pero que ahora impide el desarrollo de una política de inversión adecuada, pues no se revalúan los activos correspondientes en los balances contables, manteniendo tanto a los ingresos como a los egresos por debajo de su valor real.

En esta tesitura Thullen (1968) señala que sin un análisis de costos más detenido no se puede calcular el costo final en el estado relativamente estacionario de la seguridad social, que a largo plazo crea una carga adicional que no podrá ser absorbida por la estructura financiera existente, y haciendo necesario el incremento de la carga tributaria a los trabajadores a un nivel adecuado.

Musgrove (1968) critica este uso deficiente de los fondos por ser invertidos en proyectos de bajo rendimiento, el alto costo de la burocracia como agente administrativo de los sistemas de Seguridad Social, o por conceder préstamos a los socios, quienes con frecuencia no cumplen o se atrasan con los pagos, puesto que dichas prácticas solo pueden justificarse en tanto el crédito barato sea un beneficio explícito del sistema y como el rendimiento necesariamente bajo de los activos pone en peligro el pago de los futuros beneficios.

La privatización derivada de la reforma de 1995 se llevó a cabo la aplicación de los modelos neoliberales planteados por el Banco Mundial, fomentada por el pluralismo estructurado, y que determinó en primera instancia la creación de las administradoras de fondos para el retiro.

Las Afores fueron legitimadas para administrar las aportaciones por concepto del Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez, bajo un esquema de capitalización plena y privada, permitiéndose invertir estos fondos en sociedades de inversión especializadas, que cobrarían comisiones sobre los recursos manejados, por lo que simplemente se trasladaría la responsabilidad individual del asunto de las pensiones.

La privatización del Seguro de RCV conllevó efectos colaterales planteados por sus promotores como el aumento a la inequidad de salud, la estratificación de la población en función de su capacidad de pago, la desmotivación de la población para llegar a una edad de jubilación, derivado de la necesidad de cotizar un monto mínimo para tener derecho a su pensión jubilatoria, que esta misma no llegue a ser suficiente y tengan que recurrir al subsidio estatal para sostenerse, y sobre todo la pérdida de principios fundamentales de la seguridad social como la universalidad, la solidaridad intergeneracional y de la integralidad.

El esquema implantado permite una visión de un ahorro obligatorio, lo cual lo va integrando cada una de las AFORES que los trabajadores hayan elegido, con los respectivas comisiones y rendimientos; este esquema de capitalización individual impactó en los niveles de consumo de la población haciendo que disminuyan lo que permite inferir el aumento de los niveles de ahorro de la población sujeta al esquema, como lo señala la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (2003).

Así esta reforma provoca que el sector privado esté recibiendo recursos enormes, acumulados como fondos de pensiones, incrementándose gradualmente la actividad de los mercados financieros, a cambio de una reducción de los niveles de recaudación de la seguridad social, influyendo en el incremento del déficit presupuestario que vive actualmente.

Otra efecto privatizador de la seguridad social en México surge con la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en el 2007, al ser reformada en su sistema de pensiones ocasionando un alto costo para las finanzas públicas en un corto, mediano y largo plazo, a pesar de estar diseñada en una reducción de los beneficios para la generación actual de los trabajadores con la aplicación de medidas generalizadas como el incremento de la edad de retiro y de las cuotas a cargo de los trabajadores.

Ante esta incertidumbre legal que se crea, Ulloa (2008) predice que un número importante de los cerca de 300 mil trabajadores que ya cumplen los requisitos para jubilarse o pensionarse ejerzan su derecho, incrementándose considerablemente el número de pensionados, y en consecuencia el costo de la nómina que tendría que absorber el gobierno federal.

Ahora bien, respecto a las cuentas individuales de los trabajadores, estos se enfrentan no sólo al riesgo por la administración y operación mercantil de sus fondos para el retiro para toda su vida laboral activa, sino también los riesgos de la contratación de su pensión y la de sus familiares con instituciones de seguros privadas.

Con este paquete de reformas que ha implementado el Estado, definitivamente adelgaza su carga presupuestaria y la traslada a agentes privados, pero a costa de una reducción drástica de los beneficios y sobre todo de la seguridad de los mismos, debilitándose la política social, el bienestar social, la defensa de la soberanía y la seguridad social.

Por otro lado el crecimiento demográfico que ha tenido el país y en general todo el mundo ha sido un factor predominante dentro de la evolución de la Seguridad Social en cada uno de ellos, puesto que derivado de su comportamiento puede ocasionarse desde incrementos o reducciones en los sujetos obligados a contribuir, sea por factores de emigración o de simple tasa de mortalidad y natalidad, hasta en incrementos erogatorios en pensiones y por tanto un déficit financiero y de eficiencia en la atención a los asegurados y beneficiarios.

El principal indicador del crecimiento demográfico es la tasa anual de aumento de la población, el que se obtiene de la diferencia entre la tasa bruta de natalidad y la tasa bruta de mortalidad; Tullen (1968) explica que las tasas de natalidad y mortalidad decrecen gradualmente debido en parte a la urbanización creciente y a los efectos de una incipiente política de planeación familiar, con un efecto negativo a largo plazo en el financiamiento de la seguridad social, obligando a la elevación de las tasas de cotización; asimismo, la mayor esperanza de vida provoca el envejecimiento de la población y aumenta el costo de las pensiones de vejez y de viudez.

Tendencias Demográficas en México Anteriores

Población Total			Población en edad Activa
1950-1960	1965-1970	1975-1980	1975-1980
3.2	3.3	3.0	3.5

Fuente: CEPAL, Anuario Estadístico de América Latina 1980, Nueva York, ONU, 1981

Tendencias Demográficas en México Actuales

Población Total	Tasa de Crecimiento de Población	Tasa de Migración de 2015-2020
127,878	1.3	-0.9

Fuente: CEPAL, Anuario Estadístico de América Latina 2017.

Este efecto es también explicado por Partida (2002) quien expresa que estos incrementos de la edad media de la población equivalen a una reducción global de 84% en el riesgo de morir en las mujeres y 80% en los hombres, aunado con el descenso de la fecundidad que provocó una gradual disminución de la tasa de crecimiento natural cuando el valor alcanzado en el 2000 fue de 1.74%, lo que representa aproximadamente la mitad del máximo valor alcanzado en 1964, cuando fue de 3.48%.

Este envejecimiento de la población ocasiono que los pensionados mantuvieran ese carácter por más tiempo, incrementándose su número con el transcurso del tiempo, provocándose un desajuste entre el número de pensionados y

trabajadores, situación que propició en países como México a la adopción de reformas estructurales sobre el sistema de pensiones.

Así, se fueron incrementando las necesidades y expectativas de los beneficiarios, quienes exigían el mejoramiento de la calidad, la calidez y la oportunidad de los servicios, del abastecimiento de medicamentos, la actualización del equipo médico y el incremento de personal para atenderlos, tanto médicos como administrativos, cuyo decremento se debió a la alta demanda de los mismos.

Finalmente la perseverante influencia de las organizaciones sindicales sobre las decisiones de las Instituciones de Seguridad Social ha sido un agente causante también de la situación de crisis que actualmente vive, puesto que detiene y algunas veces llega hasta desestimar definitivamente decisiones primordiales para estos institutos; generalmente versa sobre reducción de derechos como las categorías sindicales, los incrementos salariales, aguinaldo, fondo de ahorro, estímulos por asistencia, prima vacacional, ayuda de renta y despensa, el salario mensual, que llega a incrementar hasta 300 por ciento, lo que repercute en su estabilidad financiera y abasto de otras necesidades primordialmente de infraestructura y mantenimiento, y que de ser tomadas los sindicatos amenazan con ejercer su derecho de huelga.

CONCLUSIONES

La Seguridad Social puede ser conceptualizada de forma financiera como un sistema de contribución, de forma política como un agente integrador de la sociedad al sistema capitalista y de legitimación social, o como una fuente e protección estatal hacia la población ante eventos imprevistos, siendo todas estas posturas importantes y relevantes para la función de la seguridad social misma, puesto que el descuido de cualquiera de estos agentes pudiera desestabilizarla.

La comparación de tanto la teoría del Estado Benefactor como la del Pluralismo Estructurado respecto a la Seguridad Social, permite justificar las políticas que al respecto se han tomado dentro de los programas de gobierno, sin embargo ambas teorías no son vistas desde un punto de vista inter y multidisciplinario, lo que provoca los desfases que marcan su fracaso, situación que no sólo se ve reflejada

en el caso mexicano, sino también en países como Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Costa Rica, y Estados Unidos, los cuales aunque han adoptado el sistema de Seguridad Social en condiciones y tiempos diversos, han reflejado todas las deficiencias en los mismos, derivada de la deficiente planeación y percepción de la Seguridad Social desde perspectivas no sólo económicas sino también demográficas, políticas, sociales y jurídicas.

Los programas de salud pública si bien es cierto son implementados con la finalidad de cumplimentar con aquel principio de la universalidad de los servicios de salud, se ha configurado en una opción de seguridad social para la gente perteneciente al sector informal o que trabajen por su cuenta, lo que implica un decremento de la base de contribuyentes de las cuotas obrero patronales que perciben las instituciones de seguridad social y por supuesto un incremento en la carga presupuestaria de dichos programas. Con la excepción de los regímenes voluntarios que prevé la ley del Seguro Social, los cuales otorgan similares beneficios a los sujetos que se incorporen a ellos.

Entre los problemas imperantes es el control aunque no la propiedad de los recursos de las afores y que solo puede ser parcialmente acotado por la legislación, y quien las administra puede influir significativamente en el gobierno, peor aun que la lógica económica y financiera queda subordinada a la regulación que establezca la CONSAR, ya que la propia ley le otorga la facultad de emitir reglas y disposiciones de carácter general sin que tengan que someterse a aprobación por el congreso de la unión y no debemos olvidar que el máximo órgano de este organismo es la Junta de Gobierno en su composición mayoritaria de miembros del gabinete presidencial en turno en correlación a ello el órgano tripartito llamado Comité consultivo y de vigilancia pose limitadamente atribuciones ya que solo “conoce” y “emite opiniones”.

En el mismo tenor en seguridad social falta mucho por hacer, las cifras referentes a la población que actualmente cuenta con cobertura por parte de algún sistema de seguridad social.

Cabe señalar que la cobertura aquí establecida incluye a población que se ve beneficiada porque el sustento de la familia se encuentre ante un esquema de seguridad social.

Sin embargo aún hay cifras peores referentes a la población económicamente activa de nuestro país, en él se tiene un índice de cobertura actual de 34.82%, esto señala que solamente ese porcentaje tan bajo tendrá derecho a gozar de una pensión si continúan cotizando dentro del esquema de seguridad social al que estén incorporados.

Coincidiendo con la postura de Tullen (1968) todos los aspectos de crisis del sistema de seguridad social, sean políticos, de cobertura, demográficos, económicos y sociales, coinciden al final con la crisis financiera de los mismos, por lo que la solución no debe implementarse en estos aspectos de forma separada, sino en la concepción universal de todos ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alonso R. M., Barba G. H., Contreras C. C., Farfan M. G., García S. R., Ortiz M. R. 2008. Diez años de reformas a la seguridad social en México, balance, perspectivas y propuestas. Centro de producción Editorial. 205 p.
- Arellano J. P. 1986. "El efecto de la seguridad social en el ahorro y el desarrollo" p. 263-286. En: Mesa-Lago, Carmelo (Ed). 1986. Lecturas. La crisis de la seguridad social y la atención a la salud. Experiencias y lecciones latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México. 443 p.
- Barcelata C. H. 2008. Salarios, empleo y política social, Ediciones Grupo Eumednet, Universidad de Málaga, España. 241 p.
- Barcelata C. H. 2009. Fundamentos de Finanzas Públicas. (Monografía en CD-ROM), Veracruz, México.
- consar.gob.mx. Comisión Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro. (2009) http://www.consar.gob.mx/principal/informacion_general_sar.shtml
- conapo.org.mx. Consejo Nacional de Población. (2009). http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=236
- Consulta dinámica de información. 2009. Instituto Mexicano del Seguro Social. http://201.144.108.32/cognos/cgi-bin/ppdscgi.exe?DC=Q&nia=Run&nid=3489585644ee11dcbca876b0f759402&nic=%2FImported%20Reports%2FInformacion%20Directiva%20CP%2FCubos%2FCubo%20de%20Informacion%20Directiva%20CP%2F1670_3d6c796&nih=1&back=http%3A%2F%2F201.144.108.32%2Fcognos%2Fcgi-bin%2Fupfcgi.exe%3Fxmlcmd%3D%3CGetPage%3E%3CTemplate%3Emain.utml%3C%2FTemplate%3E%3C%2FGetPage%3E%26id%3D1cce47702c0d11dc977b8728db4781d3
- contrapeso.info. México: <http://contrapeso.info/articulo-1-1243-39.html>
- Cuevas O. A. 2004. Crisis y Reforma del Sistema de Pensiones en México. Tesis de Especialidad. Universidad Veracruzana. Jalapa, Ver. México. 120 p.
- García S. R. 2008. "A diez años de la reforma Principios Básicos de la seguridad social. pp. 31-44. En: Ortiz Magallón, Rosario (Ed). 2008. Diez años de reformas a la seguridad social en México. Balance, perspectivas y propuestas. Centro de Producción Editorial. Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática . Congreso de la Unión. LX Legislatura. México D.F. 205 p.
- González. B. R. 2003. La seguridad Social en el Mundo. Siglo XXI editores SA de CV. México. 509 p,

- Dieulefait E. Peña H. Ramírez F. 2003. Aspectos fiscales de las reformas de los sistemas de pensiones: redistribución y costo de transición. p. 69-82. En: Evaluación de las Reformas. Informe sobre la Seguridad Social en América 2003. Conferencia Interamericana de Seguridad Social. México, D.F.
- Haydee G. A. 1999. Manual de Seguridad Social. Ediciones Macchi. Argentina. 225 p.
- Infonavit.org.mx. Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. (2009)
http://portal.infonavit.org.mx/wps/portal/TRABAJADORES!/ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hnd0cPE3MfAwMLfwsLAyM_1wAXIxNvA_dAU30_j_zcVP2CbEdFABfWMig!/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/
- imss.gob.mx. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2009).
<http://www.imss.gob.mx/>
- inegi.org.mx. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009).
<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?c=6874&s=est>
- issfam.gob.mx/. Instituto de seguridad social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (2009).<http://www.issfam.gob.mx/>
- issste.gob.mx. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.(2009). <http://www.issste.gob.mx/>
- ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado). 2005. La Seguridad Social de los Trabajadores del Estado: avances y desafíos. Colección editorial del Gobierno del Cambio. Fondo de Cultura económica. México D.F.
- Laurell C. A. 1997. 2008. La reforma contra la salud y la seguridad social. una mirada crítica y una propuesta alternativa. Ediciones Era. Fundación Friedrich Ebert. México. 122 p.
- Laurell C. A. 2008. “El modelo privatizador en los servicios de salud: el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social” pp. 73-87. En: Ortiz Magallón, Rosario (Ed). 2008. Diez años de reformas a la seguridad social en México. Balance, perspectivas y propuestas. Centro de Producción Editorial. Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática . Congreso de la Unión. LX Legislatura. México D.F. 205 p.
- milliman.com.mx. México: El modelo de salud en México,
<http://mx.milliman.com/perspectiva/publicaciones/pdfs/Modelo-de-Salud-en-Mexico.pdf>

- M. Malloy J. 1986. "Statecraft, política y crisis de la seguridad social. Una comparación entre America Latina y Estados Unidos." p. 29-68. En: Mesa-Lago, Carmelo (Ed). 1986. Lecturas. La crisis de la seguridad social y la atención a la salud. Experiencias y lecciones latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México. 443 p.
- Musgrove, P. 1986. "El efecto de la seguridad social y la atención a la salud en la distribución del ingreso" p. 224-254. En: Mesa-Lago, Carmelo (Ed). 1986. Lecturas. La crisis de la seguridad social y la atención a la salud. Experiencias y lecciones latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México. 443 p.
- Partida B. V. 2002. "Las transición demográfica y sus efectos en los sistemas de pensiones" Revista de Seguridad Social No. 237. julio-agosto, México, D.F. pp.14-24.
- Perea, L. 2009. Recuperación y sistemas de seguridad social. Diario de Xalapa. junio 29. Sec. Negocios: 1, 4 (col. 1). México.
- prdleg.diputados.gob.mx. México: El modelo privatizador en los sistemas de salud: El caso del Instituto Mexicano del Seguro Social, http://prdleg.diputados.gob.mx/publicaciones/libros/ssbalance_web/ssbalance-73-87.pdf
- Ortiz M. R. 2008. "¿Qué futuro construimos? La seguridad social, un lujo para pocos. pp. 185-205. En: Ortiz Magallón, Rosario (Ed). 2008. Diez años de reformas a la seguridad social en México. Balance, perspectivas y propuestas. Centro de Producción Editorial. Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática. Congreso de la Unión. LX Legislatura. México D.F. 205 p.
- Ramírez L. B. 2008. "Entorno socioeconómico y laboral de la seguridad social, 1997-2007" pp. 45-59. En: Ortiz Magallón, Rosario (Ed). 2008. Diez años de reformas a la seguridad social en México. Balance, perspectivas y propuestas. Centro de Producción Editorial. Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática . Congreso de la Unión. LX Legislatura. México D.F. 205 p.
- Ruezga, A. y otros. 2003. Contexto Social, Económico y Político de las reformas: visión desde los países. p. 25-47. En: Evaluación de las Reformas. Informe sobre la Seguridad Social en América 2003. Conferencia Interamericana de Seguridad Social. México, D.F. 198 p.
- Thullen, P. 1986. "El financiamiento de las pensiones de seguridad social: principios, problemas actuales y tendencias" p. 182-215. En: Mesa-Lago, Carmelo (Ed). 1986. Lecturas. La crisis de la seguridad social y la atención a la salud. Experiencias y lecciones latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México. 443 p.

LEGISGRAFÍA

“Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos”. 5 de febrero de 1917.

“Código Fiscal de la Federación”. 31 de diciembre de 1981.

“Ley del seguro social”. 21 de diciembre de 1995.

“Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores”. 24 de abril de 1972.

“Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro”. 23 de mayo 1996.

“Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado”. 31 de marzo de 2007.

“Ley de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas” 9 de julio de 2003.

“Ley numero 20 de Pensiones del Estado de Veracruz.” 26 de noviembre de 2007

LA TRIBUTACIÓN EN MÉXICO

OSCAR OMAR NUÑEZ HERRERA¹

RESUMEN

El Estado mexicano tiene encomendadas funciones específicas inherentes su existencia, siendo estas la administración de los recursos, la distribución de los mismos y estabilización de las finanzas, mismas que deben ser realizadas con toda la pericia permisible al tratarse de actividades que son desempeñadas por el hecho de ser el Estado quien recauda dinero público, en materia federal la citada función es desempeñada por el Servicio de Administración Tributaria.

Mismo quien de facto lleva acabo la función crucial para la existencia del sistema tributario mexicano, un sistema que es catalogado como complejo y que reiteradamente grava la misma base sin ampliarla.

Palabras clave: Tributos, SAT, recaudación

ABSTRACT

The Mexican State has specific functions entrusted to its existence, these being the administration of the resources, the distribution of the same and stabilization of the finances, which must be carried out with all the permissible expertise when dealing with activities that are performed by the fact if the State collects public money, in federal matters the aforementioned function is performed by the Tax Administration Service.

Same who de facto carries out the crucial function for the existence of the Mexican tax system, a system that is classified as complex and that repeatedly taxes the same base without expanding it.

Keywords: Taxes, SAT, collection

¹ Universidad Veracruzana / Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas. osom_tm@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Para poder cumplir con todas sus obligaciones, el Estado debe de procurarse de los recursos necesarios, para ello se legitima diversas fuentes de ingresos mediante ordenamientos denominados leyes financieras; en México se cuenta principalmente con la Ley de Ingresos Federales y el Presupuesto de Egresos de la Federación.

La ley de ingresos a nivel federal cada año prevé una cuantía significativa y diversa de contribuciones mismos que deben servir para satisfacer las necesidades apremiantes del gasto público.

Esta ley se construye considerando aspectos fundamentales como son el tipo de cambio existente, el valor del precio del petróleo, y la estabilidad de las finanzas públicas nacionales.

En ese orden de ideas los tributos que cobra el Estado mexicano pueden ser diverso tipos, directos o indirectos atendiendo en una de sus clasificaciones, no obstante estos mismos pueden grabar diversas fuentes sean esta riqueza, consumo, patrimonio o capitales.

Por tanto es de vital importancia conocer el esquema actual de tributación en nuestro país.

LA TRIBUTACIÓN EN MÉXICO

Para poder cumplir con todas sus obligaciones, el Estado debe de procurarse de los recursos necesarios, para ello se legitima diversas fuentes de ingresos mediante ordenamientos denominados leyes financieras; en México se cuenta principalmente con la Ley de Ingresos Federales y el Presupuesto de Egresos de la Federación.

El ordenamiento que establece la obligación de los mexicanos a contribuir con el gasto público es el artículo 31 fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lo que posibilita al Estado no sólo a recaudar impuestos, también a obtener ingresos por prestar servicios públicos, por financiamientos o rendimientos de empresas públicas, y en casos necesarios con deuda pública.

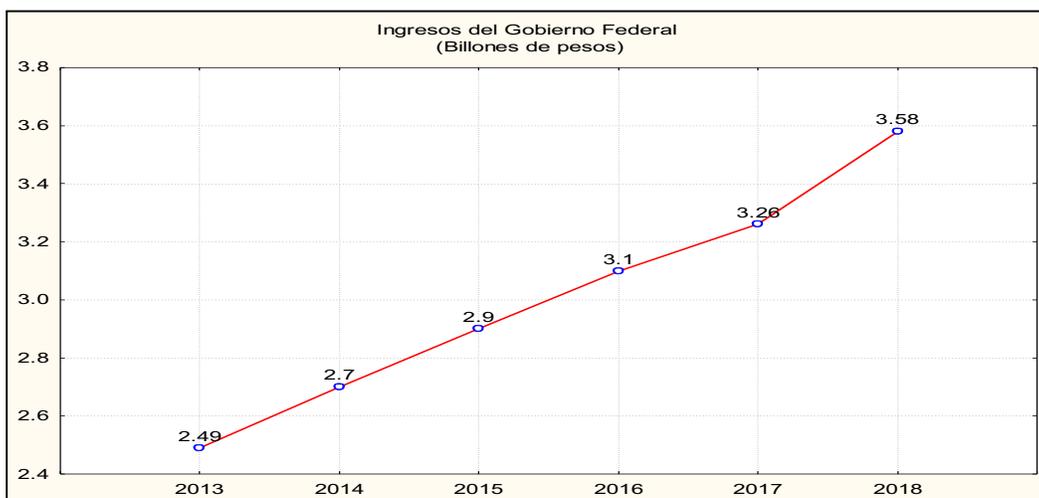
La principal clasificación de los ingresos federales se basa en la previsión de éstos, estando así los ingresos ordinarios como los impuestos, los derechos, los ingresos por la venta de bienes y servicios de los organismos y empresas paraestatales; y los ingresos extraordinarios como la deuda pública y los excedentes petroleros.

Un aspecto importante a considerar es la condición monetaria, pues esta constituye una exigencia natural del ingreso público, ya que sin ella no tendría aquél la aptitud de servir a su fin especial; una percepción del Estado en Especie, no podría servirle para el pago de nóminas o intereses a la deuda pública. (González Jiménez, 2002)

La estructura más compleja de los ingresos públicos cae en los impuestos, donde existe una gran gama de tipos que gravan la riqueza, capital, patrimonio o a los objetos mismos.

Este conjunto de ingresos se ven reflejados en la Ley de Ingresos (Ver grafica 1), donde el ingreso nacional lo constituye la suma de todos los flujos de recursos derivados de los factores de producción, de allí que se puedan conceptualizar a los ingresos públicos como todas las entradas del gobierno por motivo de impuestos, cobros por bienes y servicios públicos y cualquier otra vía. (Amieva Huerta, 202)

Grafica 1. Ingresos del gobierno federal, último sexenio Estado Mexicano.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de leyes de ingresos.

Dentro de la gama de impuestos con que se cuenta en México se puede diferenciar primeramente a aquellos impuestos recaudados por cada nivel de gobierno, cuya distribución de competencias va a depender tanto de la naturaleza misma de cada impuesto como de la capacidad del órgano recaudador para cumplir sus funciones.

Es decir existen impuestos federales, cuya potestad y cobro competen a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Servicio de Administración Tributaria, a nivel Entidad Federativa donde la Secretaría de Finanzas de cada Entidad será quien recaude y finalmente a nivel Municipal donde la tesorería de fungirá con este tan difícil papel.

Concretamente para los impuestos que gravan el ingreso se cuenta con el Impuesto sobre la Renta, cuya legislación resulta ser la más compleja dentro del sistema tributario mexicano, al establecerse diversas tasas de imposición dependiendo del tipo de persona que sea el contribuyente, de sus actividades, de su nivel de ingreso, así como la integración de estímulos fiscales, deducciones y exenciones.

En esta podemos identificar la tasa que oscila desde el 1% hasta el 35% para personas físicas dependiendo su nivel de riqueza generada, y para personas morales del 30% lo cual resultaría un tanto arbitrario en términos de justicia fiscal, pues no todas las empresas morales tienen la misma capacidad generadora de recursos.

En lo concerniente a las diversas actividades, estas pueden ser desde actividades productivas que desarrollan las micro, pequeñas y medianas empresas, diversificando la tipología de ingreso si se tratara de una prestadora de servicios, una arrendadora, una enajenadora de bienes o las que son dedicadas a los intereses, juegos y sorteos, sin dejar fuera el régimen especial para ganaderos y agricultores, y las actividades empresariales con mayor dimensión pudiendo ser estas lucrativas o sin fines de lucro.

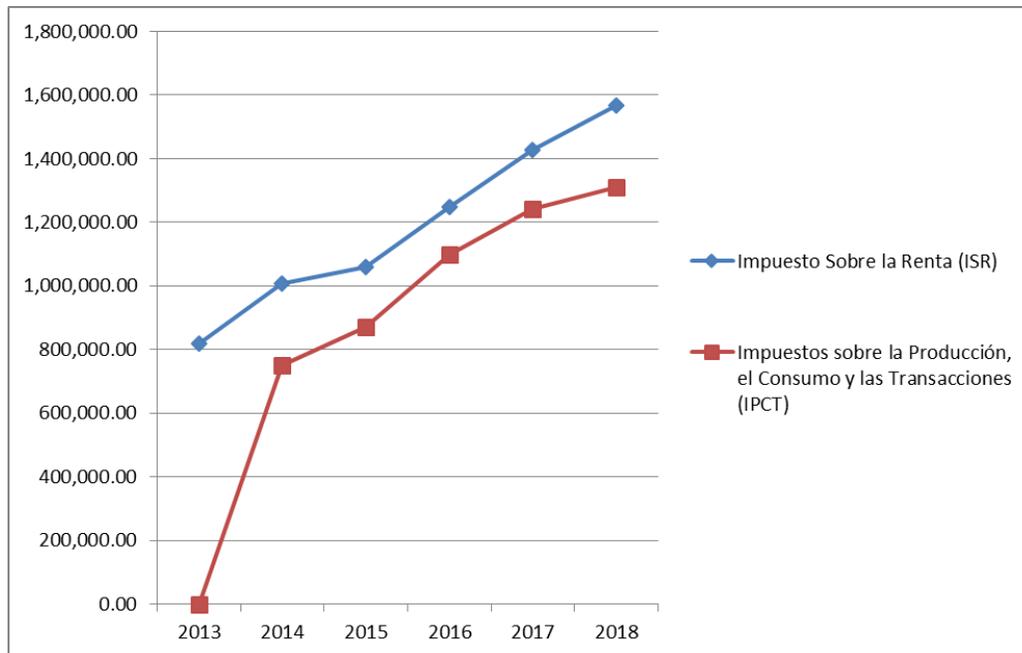
La complejidad de este impuesto se deriva por la intención del legislador mexicano de establecer una contribución que apoye a la redistribución de la riqueza al contar con un impuesto proporcional a los ingresos de cada uno de los obligados a ellos,

mismo que no lo cumple en persona morales, y al mismo tiempo para poder promover la inversión privada al otorgar estímulos atractivos a los inversionistas, ya sea exentándolos del pago al tratarse del primer ejercicio, de la explotación de bienes primarios, o bien de la inversión en activos estructurales.

Sin embargo, esta misma complejidad conlleva aspectos negativos, a pesar de que su recaudación está a cargo del nivel federal, como la deficiente tributación e incluso la elusión fiscal, el aumento de la presión fiscal a un grupo menor de contribuyentes, por mencionar algunos.

Por cuanto hace a los impuestos sobre el consumo se cuenta con el Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto Especial sobre Productos y Servicios, ambos administrados por la Federación, y que revisten de una considerable eficiencia en su recaudación por tratarse de impuestos indirectos con una tasa impositiva que se traslada al consumidor final y que su repercusión económica no se resiente como se hace con los impuestos directos (Ver grafica 2)

Grafica 2. Impuesto sobre la renta vs Impuestos sobre la producción, el consumo y las transacciones último sexenio Estado Mexicano.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de leyes de ingresos.

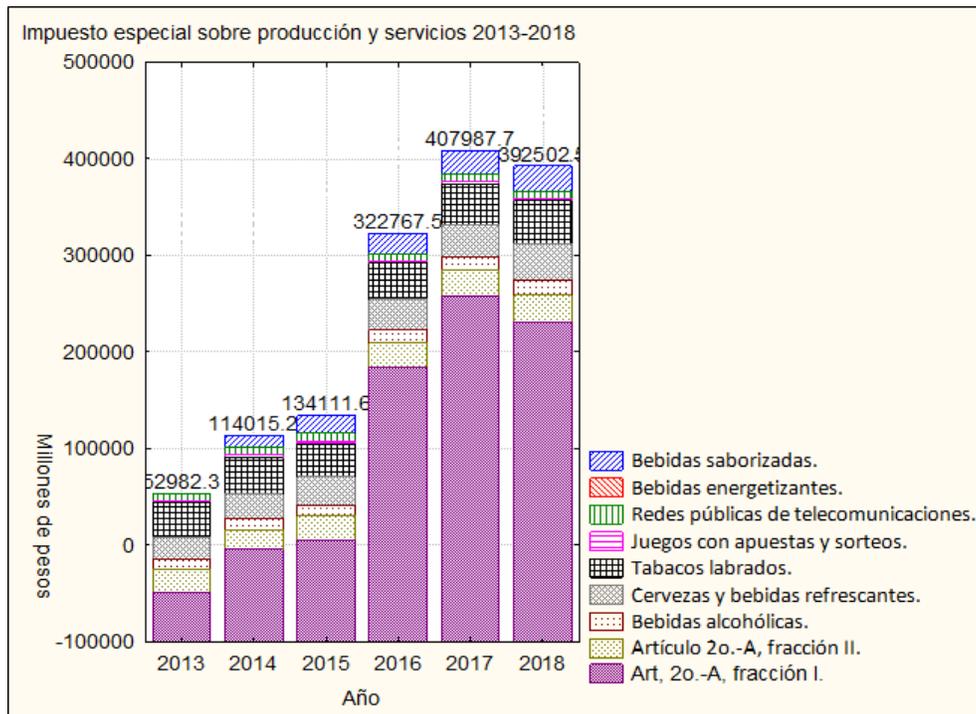
Estas contribuciones tienen un carácter indoloro, pero tienen una característica envidiable por los tributos directos, pueden ampliar la base con la estandarización de esta contribución en el sentido del objeto de cobro.

Pues si eliminaran las exenciones vigentes, se podría penetrar ampliamente en la mayoría de los deciles de la población, no obstante en términos de finanzas públicas traería consigo un problema social relevante que pocos gobernantes desearían agregar a su costo político ya por si mermado.

Basta recordar el costo político que tuvo que asumir la Cámara de Diputados en el año de 1995 tras el error de diciembre. (Memoria Política de México, 1995)

Otro de los aspectos positivos de los impuestos indirectos son sus efectos parafiscales y su elasticidad reducida, dado que influyen en la decisión del consumidor, para que este opte por consumos más favorables a la economía, a la salud, y al medio ambiente, como sucede en el caso de la imposición al consumo de bebidas alcohólicas, al tabaco, (Ver grafica 3)

Grafica 3. Impuesto Especial sobre Producción y Servicios último sexenio Estado Mexicano.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de leyes de ingresos.

Las virtudes de los impuestos indirectos son la sencillez administrativa, neutralidad respecto a las variables económicas y su capacidad para fortalecer el ahorro, la inversión, la producción y el empleo de mano de obra, superan a sus desventajas como es el caso de su regresividad. (Caballero, 2006)

Resulta prudente puntualizar que la eficacia recaudatoria de estos impuestos indirectos no es tan alta en México como en otros países como Suiza y Chile, países en los cuales a pesar de tratarse de una tasa impositiva más alta, ha sido participe considerable de los ingresos públicos de cada nación; desafortunadamente, esto no puede ser aplicado en México dado que existen otros aspectos tanto históricos, como culturales y sobre todo políticos, que impiden la adopción de este modelo tributario.

No obstante un gran acierto con efectos recaudatorios fueron los impuestos para los hidrocarburos, señalados la gráfica 3, como estos vinieron a fortalecer las finanzas públicas federales ante la caída de los precios del petróleo.

Por cuanto hace a los impuestos sobre el capital reviste de importancia el Impuesto Predial, el cual es recaudado por los órganos de administración municipal, derivado de la cercanía de este nivel con las propiedades, lo que optimiza esta recaudación, sin embargo hay que destacar que los ingresos que perciben los municipios por predial no son tan relevantes como ingresos para este nivel como lo son las aportaciones y participaciones que les otorga la Federación respecto de la recaudación de los impuestos federales.

Una asignatura pendiente en el impuesto predial podría centrarse en la ineficiencia del manejo de datos que tienen conferidos, pues el catastro posee toda la información que serviría para aumentar la recaudación tributaria a nivel municipal.

A nivel local se pueden enunciar impuestos como el impuesto sobre la nómina, que grava el pago que se eroga un patrón por nómina salarial y el impuesto al hospedaje, los cuales apoyan al ingreso estatal, aunado también al apoyo federal señalado en el párrafo anterior; cabe señalar que los estados contaban con la potestad de recaudar impuestos de carácter federal como es el caso del Impuesto a la Tenencia Vehicular y, el Impuesto sobre la Renta y el Impuesto al Valor Agregado para los pequeños contribuyentes (REPECOS).

En 2007 y 2009, la Federación modificó el marco tributario nacional, con la finalidad de obtener más ingresos y de manera parafiscal, controlar algunos índices sociales, económicos y políticos, buscando de esta manera el avance del aparato productivo del país.

Sin embargo la creación de cargas tributarias como el Impuesto Empresarial a Tasa Única y el Impuesto a Depósitos en Efectivo, o el incremento de las tasas impositivas como fue en el caso del Impuesto al Valor Agregado y del Impuesto sobre la Renta, lejos de motivar la economía hacia la formalidad y disciplina tributaria, recargan su peso sobre los contribuyentes que siempre han contribuido, y desmotivándolos para seguir haciéndolo, manifestándose tanto por medios de defensa jurídica, como por medios masivos de comunicación, donde se expresa lo desproporcional e inequitativa de su aplicación.

En 2014, tras las deficiencias recaudatorias y excesivamente complejo esquema tributario, se determina la abrogación del el Impuesto Empresarial a Tasa Única y del Impuesto a Depósitos en Efectivo.

Para compensar los ingresos que se estimaban de dichas contribuciones, se regenera el sistema recaudatorio del Impuesto sobre la Renta, quitando el esquema del Pequeño Contribuyente, y con la finalidad de incorporar al comercio informal en el colectivo de contribuyentes, se crea el Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) para las personas físicas.

Otras de las reformas que se consideran predominantes en el actual régimen tributario mexicano es el de la inclusión tanto de la facturación digital, como de las facultades del Servicio de Administración Tributaria, para poder obtener información de los movimientos bancarios de los contribuyentes, con lo cual, la autoridad recaudadora ha podido realizar cruces de información para verificar el correcto cumplimiento de las obligaciones de los contribuyentes.

Sin embargo, se considera que una verdadera reforma fiscal, consiste en modificar el esquema tributario de manera tal, que tanto los contribuyentes como el Estado queden conformes al respecto, puesto que es una función asignativa, desde el punto de vista musgraviano, difícil de consolidar, derivada de las condiciones de mercado que enfrenta el país.

Una de las tareas más importantes del Estado, se centra en la captación, manejo y administración de los ingresos financieros, puesto que las equivocaciones y la falta de planeación en su desarrollo suelen conducir a situaciones tan indeseables como peligrosas: Déficit presupuestario, inflación, desequilibrio en la balanza comercial, devaluación monetaria, endeudamiento exterior progresivo, y otras más como las sufridas en México en 1976, 1982, 1987, 1988 y 1994. (Arrijo Vizcaíno, 2007)

El ingreso de recursos financieros suficientes para la satisfacción de las necesidades de un Estado, se considera un punto de suma importancia dentro de su planeación económica y política, pudiéndose hablar de recursos provenientes de la tributación que aporta la población con el fin antes aludido, o bien, por el producto de los ingresos que le otorgan los entes estatales que aprovechan recursos de la nación, como es el caso en México de Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad, los cuales han sido contemplados a partir del ejercicio 2007 por las Leyes de Ingresos mexicanas, no únicamente bajo el concepto de Ingresos por Empresas Públicas, sino también los impuestos y derechos que pagan estos mismos entes a la Federación por el aprovechamiento de los recursos naturales de uso exclusivo de la Nación.

Haciendo una retrospectiva en lo particular de los ingresos que aportaban las entonces Paraestatales Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad, de acuerdo a las Leyes de Ingresos hasta 2010, se puede evidenciar el incremento de la participación en los ingresos públicos (Cuadro 1), lo cual permitía sostener al gasto público muy a pesar de los bajos niveles de producción e ingreso nacional, a los déficits relacionados con la balanza comercial, entre otros aspectos tanto endógenos como exógenos.

Cuadro 1. Ingresos aportados por PEMEX , Fuente: Leyes de Ingresos 2001-2010.

	PEMEX			
	Derechos	Impuestos	Productos	Total
2002	\$140,994.80	\$ -	\$144,042.70	\$ 285,037.50
2003	\$184,992.10		\$158,188.10	\$ 343,180.20
2004	\$240,862.20		\$144,119.30	\$ 384,981.50
2005	\$347,933.50		\$193,173.40	\$ 541,106.90
2006	\$429,943.70		\$260,364.00	\$ 690,307.70
2007	\$457,874.60	\$ 2,419.20	\$338,279.60	\$ 798,573.40
2008	\$503,567.80	\$ 5,000.00	\$344,642.90	\$ 853,210.70
2009	\$700,260.40	\$ 5,795.00	\$415,683.40	\$1,121,738.80
2010	\$563,464.10	\$ 2,424.50	\$359,892.30	\$ 925,780.90

Cabe señalar que el financiamiento público sostenido por la producción petrolera ha hecho a Petróleos Mexicanos objeto de una sobre explotación justificándose por tanto su situación tecnológica tan retrasada que vive en estos tiempos y el agotamiento tan rápido de las reservas petroleras en el país.

Ahora bien, es necesario recalcar que las finanzas públicas no sólo se apoyan en el ingreso de carácter tributario, como se mencionó en párrafos anteriores, puesto que la mayoría de las carencias que sufre México derivan del déficit de producción nacional, donde el sector productivo se ha estancado en un nivel de autosuficiencia incapaz de siquiera de satisfacer las necesidades de la canasta básica, teniendo por tanto que recurrir a importar dichos productos, y a la deuda pública para adquirirlos.

Hay que tener presente que México ha mostrado inestabilidad productiva desde su consolidación como Estado, originado principalmente de los diferentes modelos económicos que se han implementado desde mediados del siglo pasado y lo que va del presente.

El gobierno al querer incorporarse a una tendencia de industrialización mundial, premisa de los efectos de la actual globalización, empezó a dejar de apoyar al sector primario, y al querer recuperarse del perjuicio de esta decisión, recurrió a la explotación de los hidrocarburos como principal fuente de ingresos públicos.

Ahora bien, la problemática del abastecimiento de ingresos públicos ha quedado planteada ante el agotamiento de los recursos petroleros y la excesiva presión fiscal que se le está haciendo a los contribuyentes, todo esto causa una desmotivación tanto al aparato productivo nacional como a la economía misma.

Esta situación resulta alarmante porque se están vinculando las Finanzas Públicas a un *acomodity* muy volátil lo que hace volátil a las Finanzas Públicas mismas, puesto que se está contando con una burbuja económica sostenida por los ingresos petroleros, que se reproduce para los ingresos federales y que al reventar dejara una situación de crisis nacional.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que el problema fiscal de México no es porque haya una restricción presupuestaria por el gasto, sino por los ingresos tan pocos que perciben, se trata de una razón de ingresos tributarios ante un PIB estancado, que orillan a recurrir a medios de financiamiento como la deuda pública.

Es necesario que México incremente su tasa de esfuerzo tributario acorde con su nivel de desarrollo, promover su producción nacional y que a largo plazo permitiría alcanzar un mejor nivel de desarrollo y en dado caso reducir la tasa de tributación. Aumentando el esfuerzo tributario se podría aumentar los grados de libertad por cuanto hace al gasto, se podría tener un gasto mayor sin incurrir a un déficit fiscal, cualquier mínimo incremento que se hace al gasto actualmente provoca un déficit, por lo que aunque parezca doloroso y poco popular hay que aumentar el esfuerzo tributario simplificando nuestro esquema tributario, aumentando la tasa impositiva y generalizando a sus sujetos impositivos.

Es complejo ampliar la base e intentar que todos los mexicanos cumplamos con la disposición establecida en nuestra constitución, sin embargo es menester del Estado analizar detalladamente como puede lograr que la recaudación sea equitativa, proporcional y lo más importante que sea legal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Amieva Huerta, J. (202). Temas Selectos de Finanzas Públicas. Mexico: Porrúa.

Arriola Vizcaíno, A. (2007). Derecho Fiscal. México: Themis.

Caballero, E. (2006). Los ingresos Tributarios del Sector Público en México. México: Facultad de Economía UNAM.

González Jiménez, A. (2002). Lecciones de Derecho Tributario. Mexico: Thomson.

Jiménez González, Antonio, 2002, *Lecciones de Derecho Tributario*, Editorial Thomson, México.

Memoria Política de México. (17 de 03 de 1995). *Memoria Política de México*. Recuperado el 01 de 10 de 2018

Ley de Ingresos de la Federación 2003

Ley de Ingresos de la Federación 2004

Ley de Ingresos de la Federación 2005

Ley de Ingresos de la Federación 2006

Ley de Ingresos de la Federación 2007

Ley de Ingresos de la Federación 2008

Ley de Ingresos de la Federación 2009

Ley de Ingresos de la Federación 2010

Ley de Ingresos de la Federación 2011

Ley de Ingresos de la Federación 2012

Ley de Ingresos de la Federación 2013

Ley de Ingresos de la Federación 2014

Ley de Ingresos de la Federación 2015

Ley de Ingresos de la Federación 2016

Ley de Ingresos de la Federación 2017

Ley de Ingresos de la Federación 2018

LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ES POSIBLE PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA¹, FABRICIO MUJICA JUÁREZ², PABLO DE LA LLAVE MARCIAL³, DOLORES VÁZQUEZ TRUJILLO⁴, JESÚS LÓPEZ ORTEGA⁵, ANTONIO CHAPARRO VADILLO⁶

RESUMEN.

El siguiente trabajo de investigación aborda principalmente como marco contextual la Calidad y el hecho de explicar que la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad puede aplicarse a toda clase de negocio sin importar su giro, tamaño o cualquier otro factor a considerar, debido a la importancia que tiene en este mundo globalizado el ofrecer productos o servicios de comprobada calidad, para que las empresas puedan ser competitivas ante los retos a los que se enfrentan.

Muchas personas consideran que implementar un Sistema de Gestión de Calidad al interior de una organización es una tarea imposible para las pequeñas y medianas empresas, y es algo que solo podrían lograr las grandes empresas, sin embargo, nada más falso que eso. Cualquier organización sin importar su giro o su tamaño puede certificarse bajo la norma de calidad ISO 9001:2015. En el siguiente trabajo de investigación platicaremos respecto a este tema tan importante para las empresas hoy en día.

Palabras clave: Implementación, ISO y Gestión de Calidad

ABSTRACT

The following research work deals mainly as contextual framework the quality and the fact that the implementation of a quality management system can apply to all kinds of business regardless of its turn, size or any other factor to consider, because of the importance that it has in this globalized world to offer products or services of proven quality, so that the companies can be competitive.

¹ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. rditboca@hotmail.com

² Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. fabriciomj@hotmail.com

³ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico Superior de Alvarado. dela_llave@yahoo.com

⁴ Universidad Veracruzana. dovazquez@uv.mx

⁵ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. jesuslopez@itboca.edu.mx

⁶ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Veracruz. chaparrovadillo@yahoo.com.mx

Many people believe that implementing a quality management system within an organization is an impossible task for small and medium-sized enterprises, and it is something that only big companies could achieve, however, nothing is more false than that. Any organization regardless of its rotation or size can be certified under ISO 9001:2015 quality standard. In the following research work we will talk about this important issue for companies today.

Key words: Implementation, ISO and quality management.

INTRODUCCIÓN

Existen diversas circunstancias hoy en día que han llevado a empresas de todos los giros y tamaños en nuestro país a interesarse por la Gestión de la Calidad.

Entre ellas podemos destacar las siguientes:

El incremento de la competencia que existe para todos los negocios, la cual ya no solo es a nivel local sino también nacional e internacional por el uso de las tecnologías de comunicación.

El deseo de fidelizar a los clientes por parte de las empresas para garantizar la permanencia en el mercado.

El potencializar sus productos y/o servicios para imprimirle un sello de “cero defectos” y al reducir las pérdidas a través de la calidad generar un mayor margen de utilidad.

Todos estos motivos hacen que actualmente las empresas tanto consolidadas como de nueva creación, busquen implementar un Sistema de Gestión de Calidad y con esto ganar puntos en un mercado muy versátil que evoluciona cada día buscando satisfacer sus necesidades y rebasar sus expectativas.

Como se discute en el artículo “Como implantar un Sistema de Calidad en una PYME” de Luis Carlos Trillanes, “Los empresarios creen que es muy complicado implantar un Sistema de Calidad en sus pequeños negocios, que eso, más bien es para las empresas consolidadas en el mercado”, sin embargo en este artículo se comentarán los detalles que muestran que tal objetivo si es posible.

El propósito que se persigue con el artículo es que los propietarios de pequeñas empresas conozcan la importancia que tiene la implementación de un sistema de gestión de calidad, los beneficios que le puede traer a su empresa, y el hecho de

que se den cuenta de que certificarse bajo la Norma ISO 9001:2015 está al alcance de cualquier empresa sin importar el tamaño.

DESARROLLO DE CONTENIDOS

En la actualidad existe una tendencia a nivel mundial que se manifiesta en la globalización, proceso por el cual las empresas se ven obligadas a integrarse en los mercados financieros mundiales y a adoptar una cultura de la calidad tanto para ellos como empresa como para su personal, sin embargo, pocas empresas pueden competir contra organizaciones de primer nivel. Este problema tiene su origen en la falta de una cultura de calidad por parte de las empresas mexicanas, sobretodo tratándose de pequeños negocios o negocios familiares, las cuales no asumen la adopción de la cultura de calidad como un compromiso real e importante para lograr ser competitivos. Primero debemos responder a la pregunta ¿Qué es calidad? Muchas son las respuestas que podemos encontrar al respecto, sin lugar a dudas, la respuesta más acertada es cuando: se cumplen las expectativas de los clientes. Esto trae como consecuencia que surja en las organizaciones la importancia de tener calidad.

También estamos obligados a hacernos las preguntas siguientes: ¿Por qué el implementar un SGC en las empresas se vuelve una tarea titánica? ¿Por qué las PYMES no consideran como alternativa certificarse bajo una norma de calidad? Implementar un SGC en las empresas.

El sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, representa una oportunidad de mejora en la gestión de las empresas, considerando que existen en México una gran cantidad de empresas con el Sistema de Gestión netamente empírico, convirtiéndose esto en una dificultad para alcanzar su éxito.

A la hora de implementar un SGC, es necesario que exista un compromiso real por parte de todo el personal empezando por los directivos y hasta el empleado considerado de más bajo nivel en la empresa. Pero lo que las empresas deberán entender a la hora de implementar el sistema, es que no hay magia en ello, únicamente se deberá seguir estos sencillos pasos:

- Di lo que haces.
- Has los que dices.

- Documentalo.
- Presenta evidencias.

Siguiéndolos, puedes implementar el Sistema de Gestión de la Calidad y empezar a recoger los resultados de un trabajo más ordenado, eficaz y eficiente. Beneficios y ventajas de implementar un SGC en las empresas pequeñas o negocios familiares.

Las ventajas de implementar un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 en las organizaciones son tanto competitivas como organizativas, además de obtener un Certificado reconocido a nivel mundial.

Se tienen dentro de las ventajas comerciales las siguientes:

Como ya se comentó antes, una de las principales ventajas comerciales es contar con un Certificado reconocido a nivel mundial, lo que con seguridad atraerá clientes a tu negocio.

Aumenta la fidelización de los clientes existentes.

Mejora la calidad de los productos y/o servicios ayudando con esto a incrementar las ventas y generando una mayor utilidad.

Una Certificación ISO implementada de forma adecuada, y las ventajas de implementar un Sistema de Gestión de Calidad, hace que las sinergias entre los empleados de una organización aumenten, los clientes se sientan mejor atendidos y en definitiva los beneficios de la empresa se incrementen.

Costos de No Calidad

Para las PYMES y para cualquier empresa es indispensable considerar los costos que se presenten en la organización, debido a que el poder darles un tratamiento adecuado representa un mayor valor para la organización, económicamente darle un proporcionado manejo es bastante favorable. Los costos de la “no calidad” representan una gran reducción de utilidad o dinero, y principalmente la pérdida invaluable de clientes fieles. Normalmente no se consideran los costos de no calidad o se desconocen, entonces es cuestionable qué repercusión tiene la no calidad para lo cual según Ojasso (2009) en su libro MKT enuncia lo siguiente: “El 96% de los clientes no se queja, simplemente se van y nunca vuelven. Los clientes satisfechos, transmiten su satisfacción a 3 personas o más. Los clientes insatisfechos, transmiten su insatisfacción a 9 personas o más. Cuesta 5 veces

más conseguir un nuevo cliente que vender a un cliente habitual. El cliente tiene un valor de por vida, que es todo lo que el cliente puede consumir de lo que nosotros vendemos durante toda la vida. Perder una venta es insignificante comparado con perder el cliente.” Este enunciado muestra claramente la necesidad de la calidad para la satisfacción del cliente que logra proyectar a la organización a un número de personas adicionales que se convierten en clientes potenciales y si se hace un adecuado uso del concepto en un futuro serán clientes fieles satisfechos.

La Calidad es para todos.

Alguna vez, un microempresario cuestionaba si su empresa tendría la “altura” para implementar un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO.

Generalmente el empresario PYME piensa que sólo las grandes empresas tienen la capacidad para implementar esta metodología. Esto es un mito, provocado por el desconocimiento y mala interpretación de lo que en realidad es este método de gestión de calidad, aplicable a cualquier empresa, del tamaño que sea sin importar el giro, y que tenga como objetivo principal el crecimiento de la propia empresa.

El año pasado, platicando con el propietario de una lavandería, comentaba su intención de implementar el SGC en su negocio, la primer pregunta que hizo fue referente a los costos de implementación, pues a él le habían comentado que era un proceso muy costoso, sin embargo cuando pudo cotizarlo, se dio cuenta que podía cubrir los gastos haciendo un esfuerzo, después de la plática quedo convencido de que más que un gasto, lo que él tendría sería una inversión, pues recuperaría su dinero con el incremento de los clientes en la zona.

Si nos quedamos con la opinión de la mayoría de las personas respecto a los costos de implementación, el consejo que se le hubiera dado al dueño de la lavandería, sería que no intentara implementar su Sistema de Calidad pues sería un proceso incosteable, sin embargo se pudo lograr con el compromiso de él y sus colaboradores.

En el día a día de la operación empresarial, los directivos buscan constantemente identificar controles para conocer el comportamiento de su negocio, buscan elementos tangibles derivados de prácticas de prueba y error, aunque mejorables con el tiempo. Su objetivo final es visualizar el desempeño de la empresa a

través de herramientas como reportes ejecutivos confiables e integrales, que les den certeza sobre el comportamiento real de los procesos de su empresa.

Justamente esta certeza sobre los procesos, es uno de los tantos beneficios que se generan al implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la implementación de la Norma ISO 9001:2015. De forma particular para las micro, pequeñas y medianas empresas, estos son algunos beneficios complementarios que se pueden obtener:

Control: Proporciona datos e información sobre los procesos, clientes y desarrollo de la empresa, que son útiles para la toma de decisiones operativas, de mantenimiento y crecimiento del negocio o microempresa en el mercado con relación a sus competidores.

Conocimiento actual de la empresa: Permite obtener una “radiografía” o un diagnóstico sobre la realidad técnica, operativa y de gestión de la empresa; derivado de la documentación de los procesos, del establecimiento de indicadores, objetivos y metas reales de la empresa.

Funcionalidad: Permite mejorar el desempeño laboral y eficientar las actividades en los distintos procesos, a través de la puntual asignación de funciones y responsabilidades para cada uno de los puestos dentro de la empresa.

Madurez: Proporciona las bases para el desarrollo de planes de acción, que contribuirán paulatinamente al crecimiento del negocio; derivadas de la identificación de la actual situación de la empresa o microempresa en cuestión.

Imagen y ampliación del mercado: La implementación de un sistema de gestión de calidad, genera hacia el exterior de la empresa una imagen distintiva y de compromiso para con su mercado y sus clientes, así como sus clientes potenciales.

En la medida, que un empresario o directivo se decida a implementar un Sistema de Gestión de Calidad para el control de su negocio, podrá entonces, generar un crecimiento planeado y sostenible para su empresa. Es conveniente que se acerque con un especialista que lo acompañe en la implementación de este sistema, evitando así pérdidas de tiempo y recursos.

Todos estos beneficios mencionados, sin lugar a dudas deberían ser motivos suficientes para que los propietarios de las empresas de todos los giros y tamaños, se lancen a la aventura de implementar un Sistema de Gestión de

Calidad bajo la Norma ISO 9001 e intentar certificarlo, pero hacerlo con un compromiso real, pues se puede caer en el error de hacerlo únicamente como un requisito o protocolo, para ganar espacios en un mercado que está cada vez más competitivo, sin embargo cuando se tiene el compromiso de hacerlo y bien, sus clientes lo notaran y se lo agradecerán. Un Sistema de Calidad debe ser impulsado por los líderes, adoptado por los empleados y percibido por los clientes, si no sucede cualquiera de estas cosas, no funciona.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Es una investigación de carácter descriptivo porque se pretende medir o recoger información sobre las variables que participan en el problema sujeto a estudio como es la percepción que tienen los empresarios de lo complejo que puede resultar la implementación de un SGC para una empresa pequeña o mediana, que abarca aspectos cuantitativos y cualitativos. Se aplican encuestas a una muestra de la población de gerentes y subgerentes de micros y pequeños negocios y se realizan entrevistas dirigidas a informantes clave (Dueños de negocios). En total se recopilan 28 encuestas. Es un proyecto de intervención porque la finalidad que persigue es motivar a los dueños de pequeños, medianos y grandes negocios a implementar un Sistema de Gestión de Calidad y trabajar para la lograr la mejora continua.

Para Lira, A. et. Al (2007) un proyecto de intervención es aquel que desarrolla acciones sociales, individuales o grupales, buscando cambios en una determinada realidad que involucra y afecta a un grupo social determinado. Su intención debe ser generar un cambio positivo en el contexto donde se lleve a cabo.

Se recolectaron datos a lo largo de la intervención en su contexto natural, mediante encuestas de las personas seleccionadas como muestra, teniendo como propósito el describir variables y analizar su incidencia e interrelación. El método utilizado para la recolección de información es a través de trabajo de campo y la técnica es la encuesta (Hernández, Fernández y Baptista, 2006) en Quijano, R. et. al, (2012).

Se identifica el problema (objeto de estudio), se plantean interrogantes, se determina objetivo general y específico, se crea el plan de intervención, se implementa y se va haciendo una evaluación a lo largo y al final del proyecto que permita que los objetivos sean alcanzados.

Puede ser que el costo de certificación de un Sistema de Gestión de Calidad para las pequeñas empresas sea considerado por más de uno como un precio elevado, pero debemos comprender que si tener calidad cuesta caro, cuesta más no tenerla y la inversión en ese sentido es algo que vale la pena, pues los frutos que genera, pagan por si solo el costo de certificación.

Podemos concluir que en la actualidad solo las empresas que entiendan que alcanzando un grado elevado de competitividad, pueden quedarse por muchos años en el mercado, adquiriendo beneficios adicionales para su empresa como lo son: la detección y prevención de problemas referentes a la calidad en el servicio, un conocimiento de las causas reales de los mismos y una disminución de los costos. Con la implementación de una certificación no solo se obtendría una mejora en la calidad del servicio ofrecido, sino también una diferenciación de la competencia, logrando a la vez la posibilidad de satisfacer a consumidores que exigen cada vez más y mejores resultados de las empresas y microempresas.

Dependiendo del tamaño de la empresa, el sistema de gestión de calidad implementado no debería establecer unas pautas que difieran totalmente del modo en que la empresa venía realizando sus actividades hasta entonces. Es importante saber que las empresas ya funcionan con un tipo de sistema de gestión y que

posiblemente ya cumplan algunos de los requisitos de la norma, aunque hasta ahora no hayan definido y documentado su funcionamiento. El objetivo de la norma ISO no es imponer un nuevo sistema de gestión o forzar al propietario a modificar las actividades de gestión existentes. Por el contrario, la implementación de un sistema de gestión de calidad según ISO 9000 debería entenderse como una herramienta estratégica para controlar el negocio, hacer un seguimiento de lo que sucede y determinar las áreas en las que hay que centrarse. Todos los requisitos de la norma deben aplicarse con perspicacia y dedicación. El sistema de gestión de calidad debe, en la medida de lo posible, implementar modos que ya existan en la empresa y que hayan sido probados, y que sean conocidos y utilizados por los empleados. Sólo entonces la empresa podrá beneficiarse totalmente de la implementación del sistema de gestión de calidad, el cual mejorará los procesos internos y servirá de herramienta para un rendimiento excelente en el mercado.

De las encuestas aplicadas a los dueños de pequeños y medianos negocios referente a la implementación y certificación de un SGC obtuvimos los siguientes resultados:

Aunque el 70 % de ellos dicen si conocer lo que es un Sistema de Gestión de Calidad, a la hora de platicar con ellos, realmente el 30% lo sabe, los demás desconocen lo que es un SGC y como se aplica en la organización.

El 90% de los encuestados respondió que consideraban que era muy importante la implementación de un SGC en su negocio. Solo el 10% contesto que realmente no era importante hacerlo si se viene trabajando de la misma forma siempre y alcanzando los objetivos planteados.

El 70% contesto conocer cuáles eran los beneficios de implementar un SGC aunque solo el 25% supo explicarlo.

El 100% de los encuestados contesto desconocer los costos de la implementación de un SGC y de certificar su Sistema. Algunos solo se limitaron a decir que era muy caro.

El 100% de los encuestados contesto que si estuviera en posibilidades económicas de su negocio implementar y certificarse bajo la Norma ISO 9001:2015 lo haría. Aunque dicho esto la mayoría comentaba que no podrían hacerlo pues se trata de algo realmente caro.

La conclusión que obtenemos después de analizar todas y cada una de las respuestas es de que la mayoría de las personas que son dueños de un negocio pequeño o mediano desconocen los costos de la implementación de un sistema de gestión de calidad, así como desconocen también los costos para tratar de obtener la certificación bajo la Norma ISO 9001;2008.

RECOMENDACIONES

Exhortar a las pequeñas y medianas empresas en nuestro país a realizar la implementación de un sistema de gestión de calidad para la organización es muy importante para que de esta manera esta se desarrolle al máximo y alcance de manera más eficiente sus objetivos.

La eficiencia operacional es lo que se busca cuando se implementa un SGC, los costos de la calidad pueden parecer elevados, pero los costos de la NO calidad definitivamente lo son aún más. A continuación presentamos unos pasos prácticos con los que podrían estos pequeños negocios alcanzar la certificación.

- a) El presentarle a los empresarios de pequeños negocios el proyecto para buscar la certificación bajo la Norma ISO 9001:2015.
- b) El mostrarles los beneficios que se pueden alcanzar al lograr implementar su sistema.
- c) Mostrarles los costos de la implementación y la certificación bajo la norma referida anteriormente.
- d) Sensibilizarlos de que la adopción de un SGC genera múltiples beneficios no solo al negocio sino también a los colaboradores de este.

Son muchas cosas que podemos hacer para no solo alcanzar los objetivos que la empresa persigue y ser con esto competitiva, sino que también podemos trabajar en la mejora continua y ser una empresa aunque pequeña, un negocio que compita con aquellas consideradas líder en el ramo en este mundo globalizado. Todo esto lo puedes lograr si entendemos que la adopción del SGC no es un tema exclusivo para los grandes imperios comerciales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chiavenato I., (2002). Administración de los nuevos tiempos. Editorial Mc. Graw Hill Internacional, pp 28-63.
- Colomer, M., (2012). Tecnología y calidad al servicio de los ciudadanos, pp 847-853.
- García, E., (1994). Gestión de Calidad y Sistema de Gestión Integral de la documentación. IV jornadas españolas de documentación automatizada, pp 349-355.
- Goñi, J., (1992). La calidad en los sistemas de información, dirección y progreso, pp 45-50.
- Pinto, M., (1998). Gestión de la calidad en documentación, pp 171-183.
- Valls, A., (1994). El cambio hacia la calidad del servicio. Boletín de la asociación Andaluza, pp 55-70.
- Drummond, H., (2000). La calidad total, pp 91-114.
- Pérez, J., (2006). Gestión de calidad orientada a los procesos, pp 41-46.
- Fondonorma. (2005). Sistema de Gestión de Calidad..
- ISO. (2004). Gestión de la Calidad. Satisfacción de los clientes.
- Trillanes, L., (2012). Artículo “Como implementar un Sistema de Calidad en una Pequeña y mediana empresa”

LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN PARA LA MEJORA DE LAS RELACIONES HUMANAS EN UNA EMPRESA

RICARDO ROBERT TEJEDA¹, ISIDRA IRENE LARRAÑAGA JÁUREGUI², DAVID SERRANO VARGAS³, SAÚL B. ANDRADE HERNÁNDEZ⁴, ANSELMO LARA MORALES⁵, CESAR AUGUSTO SEVERINO PARRA⁶

RESUMEN

Para el ser humano es fundamental disfrutar de relaciones humanas armónicas. En efecto todo el mundo sabe muy bien lo satisfactorio y placentero que es el contar con buenas relaciones humanas y de la tragedia que significa no tenerlas.

El no tener buenas relaciones humanas trae muchos conflictos a las personas en el trabajo, en la escuela y hasta en vivencia de parejas.

Por otra parte la eficiencia y la productividad en las empresas e instituciones, tienen como factor de primera importancia la constitución de equipos de personas con conocimientos sobre Relaciones Humanas y que su aplicación de la misma sea excelente. Esto ayuda al bienestar de una empresa, tanto a nivel económico como al nivel de comunicación de los trabajadores, porque en ambientes donde existen los conflictos y la discordia sucede precisamente lo contrario.

Pero no pueden existir relaciones humanas si no hay comunicación. La comunicación es el proceso en el cual se transmiten y se reciben diversos datos, ideas y actitudes que constituyen la base para el entendimiento o acuerdo común.

En las Relaciones Humanas y Públicas es esencial la comunicación. Sin ella sería imposible una vida en sociedad. El presente trabajo investiga cual es la importancia de la comunicación para la mejora de las relaciones humanas al interior de una empresa.

¹ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. ricardo_nivelsuperior@hotmail.com

² Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. isidralarranaga@itboca.edu.mx

³ Universidad Veracruzana. davidherrano@live.com.mx

⁴ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. saulandrade@itboca.edu.mx

⁵ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. laraanselmo@gmail.com

⁶ Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Boca del Río. rditboca@hotmail.com

Palabras clave: Relaciones humanas, comunicación y conflictos.

ABSTRACT

Or the human being it is essential to enjoy harmonious human relationships. Indeed the whole world knows very well how satisfying and pleasurable it is to have good human relations and the tragedy that means not to have them. Not having good human relations brings many conflicts to people at work in school and even in the experience of couples.

On the other hand, efficiency, productivity in company and institutions have as a factor of first importance the Constitution of teams and people with knowledge about human relations and that their application of it is excellent. This helps the welfare of a company, both at the economic level and at the level of communication of the workers, because in conflict environments and with discord it is precisely the opposite.

Of course, but there can be no human relations if there is no communication. Communication is the process in which different data, ideas and attitudes that form the basis for common understanding or agreement are transmitted and received. in human and public relations is essential the communication. Without it would be possible a life in society. This paper investigates the importance of communication for the improvement of human relations within a company.

Key words: Human relations, communication and conflict

INTRODUCCIÓN

Se considera que las relaciones humanas son esenciales para que las personas puedan desarrollar su potencial individual, ya que estos vínculos son los que permiten la constitución de diversas sociedades que tienen distintos órdenes, desde pequeñas aldeas hasta las ciudades más grandes.

Si queremos mantener buenas relaciones interpersonales o relaciones sociales adecuadas, necesitamos poner en práctica ciertas reglas o principios básicos y fundamentales de convivencia.

Hay muchísimos elementos que podemos tomar en consideración si queremos mantener relaciones interpersonales adecuadas, pero existen aspectos que tienen mucha más importancia que otros para conseguir este fin.

A continuación presentamos los principios indispensables para tener relaciones interpersonales que favorezcan y permitan una mejor convivencia social:

1. Principio de verdad.

Para todos resulta realmente desagradable que alguien nos mienta. La mentira es una de las cosas que más nos disgusta y nos desagrada.

De nada serviría el diálogo si no se pusiera en práctica el principio de la verdad, razón por la cual afirmamos que la verdad es uno de los principales fundamentos en las relaciones interpersonales y sociales.

Si no se practica la verdad, la convivencia entre los hombres llegaría a ser desordenada y no correspondería adecuadamente a la dignidad humana.

El mundo jamás llegaría a tener orden ni paz si no se practicara la verdad.

La mentira no puede justificarse en ninguna manera, ya que la verdad es un principio para las relaciones interpersonales. La mentira no se puede admitir como medio legítimo para alcanzar los propios fines, pues todos merecemos y nos sentimos complacidos cuando los demás son sinceros con nosotros y nos hablan poniendo en práctica el principio de la verdad.

2. Principio de justicia.

Este principio sirve para la construcción y práctica del orden.

Si respetamos los derechos de los demás y cumplimos con las obligaciones que nos corresponden, llegaremos a tener una buena convivencia social.

Al hablar de justicia, siempre encontraremos dos elementos que interaccionan a cada momento: los derechos y las obligaciones o deberes.

Antes de exigir nuestros derechos tenemos que reflexionar en el grado de cumplimiento que hemos tenido de nuestros deberes.

Algo que también es de gran importancia en este tema de la justicia es el principio de igualdad de todos los hombres ante Dios y ante las leyes humanas.

No se puede ofrecer mayor o menor justicia en base a la situación económica, política y social, pues ante Dios y ante los hombres gozamos del principio de igualdad, donde no se debe tener preferencias injustas de ningún tipo.

3. Principio de amor.

Podemos afirmar que el amor es una constante vivificadora. En el amor se manifiesta el perdón, la comprensión, la solidaridad, etc. Con esto se deja fuera todo tipo de rencor y resentimiento hacia otros. Es por ello que se dice que lo que no puede ser alcanzado por la justicia, debe ser obtenido por el amor.

Gracias a este principio, se deja fuera todo tipo de odio y de temor, permitiendo una convivencia social con bases sólidas y duraderas.

El amor es definitivamente el pilar fundamental de la buena convivencia, pues con ello mostramos verdadero interés por las necesidades de los demás y respetamos sus derechos, haciéndolos valer por amor y no simplemente como una mera obligación.

4. Principio de libertad.

Este principio es muy importante debido a que todos los hombres tenemos derecho a la propia responsabilidad y dirección de nuestras acciones. Si esto no fuera así, estaríamos destruyendo al hombre como persona, convirtiéndolo en una máquina programada para hacer algo pero sin verdaderamente decidirlo.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Es una investigación de carácter descriptivo porque se pretende medir o recoger información sobre las variables que participan en el problema sujeto a estudio como son la importancia de la comunicación para la mejora de las relaciones humanas en una empresa, que abarca aspectos cuantitativos y cualitativos. Se aplican encuestas a una muestra de la población de gerentes y subgerentes de micros y pequeños negocios y se realizan entrevistas dirigidas a informantes clave (Dueños de negocios). En total se recopilan 40 encuestas. Es un proyecto de intervención porque la finalidad que persigue es producir modificaciones sobre una situación determinada a través de la capacitación del personal en la mejora de la comunicación interpersonal y a su vez con esto aumentar la eficiencia operacional de la empresa. Para Lira, A. et. al,(2007) un proyecto de intervención es aquel que desarrolla acciones sociales, individuales o grupales, buscando

cambios en una determinada realidad que involucra y afecta a un grupo social determinado. Su intención debe ser generar un cambio positivo en el contexto donde se lleve a cabo.

Se recolectaron datos a lo largo de la intervención en su contexto natural, mediante encuestas de las personas seleccionadas como muestra, teniendo como propósito el describir variables y analizar su incidencia e interrelación. El método utilizado para la recolección de información es a través de trabajo de campo y la técnica es la encuesta (Hernández, Fernández y Baptista, 2006) en Quijano, R. et. al, (2012).

Se identifica el problema (objeto de estudio), se plantean interrogantes, se determina objetivo general y específico, se crea el plan de intervención, se implementa y se va haciendo una evaluación a lo largo y al final del proyecto que permita que los objetivos sean alcanzados.

CONTENIDO

Mucho se ha estudiado a lo largo de los años sobre los principales factores que influyen en una empresa para que esta pueda alcanzar la eficiencia operacional y con esto lograr los objetivos planteados desde su origen.

En el presente trabajo se analizan esos factores que intervienen en las relaciones humanas, así como los principios básicos para el desarrollo de las relaciones interpersonales en el trabajo partiendo desde una adecuada comunicación.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS RELACIONES HUMANAS

RESPECTO:

Aun cuando no se comparta un punto de vista, conviene considerar las creencias y sentimientos de los demás. Usted depende de los demás por lo que es importante respetar y hacerse respetar.

COMPRENSIÓN:

Aceptar a los demás como personas, con sus limitaciones, necesidades individuales, derechos, características especiales y debilidades.

La comprensión y la buena voluntad son la clave de las relaciones humanas.

COOPERACIÓN:

Es la llave del bienestar general. Trabajando todos por un mismo fin, se obtienen los mejores resultados y beneficios.

COMUNICACIÓN:

Es el proceso mediante el cual transmitimos y recibimos datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, sin lugar a dudas la comunicación es el factor considerado por muchos empresarios como el que mayor relevancia tiene a la hora de alcanzar los objetivos programados por la organización.

CORTESÍA:

Es el trato amable y cordial, facilita el entendimiento con los demás, permite trabajar juntos en armonía y lograr resultados. La cortesía cuesta poco y vale mucho.

Todo esto se resume en: Una adecuada actitud hacia las relaciones humanas o sea la disposición de ánimo que tenemos frente a las cosas, personas y situaciones que nos rodean.

Recordemos que solo hay tres actitudes fundamentales en comunicación como respuesta a los demás:

ACEPTACIÓN:

Significa respeto y aceptación de la otra persona como ser humano distinto y único.

RECHAZO:

Al rechazar a otro ser humano puedo afectar su autoestima y herirlo por lo que se pierde la relación positiva.

DESCALIFICACIÓN:

Es la actitud más dañina, le estamos diciendo a la otra persona que no nos importa, que no nos interesa ni sabemos que existe. La persona descalificada se

disminuye, se encierra en sí misma y sufre daños serios perdiéndose con ello la comunicación.

Una regla de oro en la dinámica de las relaciones humanas es la empatía y la humildad o sea ponerse en el lugar del otro y ceder en aras de una buena convivencia sin menoscabar la mutua dignidad como seres humanos.

¿CUALES SON LOS PRINCIPIOS BASICOS PARA EL DESARROLLO DE RELACIONES INTERPERSONALES ADECUADAS EN EL TRABAJO?

Cada relación tiene sus particularidades; pero algunos de los principios generales que rigen a todas ellas son:

Vea a cada persona como un ser único.

Si nos tomamos el tiempo y la energía necesaria para conocer a una persona realmente, descubriremos que es diferente al resto. Todos tenemos diferentes historias y visiones especiales del mundo.

Sea genuino cuando desarrolla una relación.

Comuníquese con sinceridad. De esta manera, el otro descubrirá sus motivaciones más rápidamente.

Acepte a los demás tal cual son.

No trate de cambiarlos. Por el contrario, trabaje sobre usted mismo. Una vez que sus actitudes y acciones hacia el otro empiezan a cambiar, las respuestas del otro hacia usted también serán diferentes.

Cuando existe una relación cercana con alguien en la que se comparte mucho tiempo, como por ejemplo 9 ó 10 horas diarias en una oficina; es muy común que se descuide la misma y no se repare en la necesidad de "cuidarla y mejorarla". Así, por ejemplo, se dan por sentadas muchas cuestiones o se espera demasiado de la otra persona.

Veamos algunos aspectos a tener en cuenta en estos casos:

Si empezamos a notar que hay demandas de uno u otro lado, malas contestaciones, búsqueda de errores o culpables, es allí cuando se debe discutir abiertamente qué está pasando.

Recuerde que una relación está desarrollada por dos partes interesadas. Por lo tanto, a la hora de una reparación, también es necesario que ambas partes intervengan. Entonces, no pretenda que sea el otro el que haga todos los cambios. Debe aceptar la responsabilidad que le toca en una relación.

Importante es reconocer que la negociación puede ayudar a fortalecer una relación deteriorada.

Quienes están interesados verdaderamente en cuidar una relación deben estar dispuestos a "invertir" en ella. Esto implica, tomarse el tiempo que sea necesario cuando surgen malos entendidos.

El compromiso genuino es el ingrediente esencial para mantener el éxito de una relación. El trabajo que implica llegar a un acuerdo puede ser complejo y llevar mucho tiempo; pero los resultados de ello lo valen.

¿Cómo resolver desacuerdos y conflictos en las relaciones interpersonales?

Una voluntad de compromiso en estas situaciones es siempre una garantía de solución. Cuando la relación fue construida basándose en el respeto mutuo; será más fácil llegar a buen puerto en situaciones de conflicto.

Sin embargo, aún en estos casos, a veces es difícil alcanzar el acuerdo. Esto sucede cuando las dos partes sienten que ya han cedido lo suficiente. ¿Cómo proceder en estas situaciones? Alguien debe dar el primer paso; aunque esto suponga mayor vulnerabilidad. De lo contrario, podría haber un estancamiento o, lo que es peor, terminar con la relación.

¿Cómo actuar con aquellas personas que obstaculizan una relación de equipo?

No hay que cometer el error de pensar que esas personas dejarán por sí solas de provocar conflictos si se las ignora. Enfrentarlos de manera ofensiva la causa de su comportamiento tampoco lleva a buenos resultados.

La mejor manera de lograr cambios con estas personas es construir conexiones positivas con ellas. Por ejemplo: compartir tiempo, conocer de sus vidas, etc.

Muy a menudo, la causa de personalidades conflictivas se debe a factores externos a la relación laboral.

Asegúrese de hacer foco en el conflicto y no en las personas que están aparentemente involucradas en el mismo. Buscar culpables sólo exacerba el problema.

Realice todas las conversaciones que fueran necesarias pero siempre en privado.

¿Se debe ser crítico cuando uno está tratando de mantener una relación positiva? Ante todo, sería importante conocer la diferencia entre una crítica y un desacuerdo. Una actitud crítica generalmente potencia una relación negativa. De hecho, un entorno de críticas termina destruyendo las relaciones.

Esto no significa que uno deba "agachar la cabeza" cuando surge alguna cuestión que necesite ser discutida. En estas circunstancias, lo esencial es construir un entendimiento mutuo del problema en cuestión.

También se debe tener en cuenta que no siempre, es posible llegar a un acuerdo. Cuando esto ocurra, la idea es expresar el desacuerdo de manera respetuosa.

¿Cuán importante es tener una comunicación abierta y honesta?

Algunas veces, una de las partes piensa que la otra, intencional o involuntariamente, oculta información valiosa.

Esta idea nos lleva al planteo del tema principal: una comunicación abierta y honesta es la base de toda relación. Esto se logra a través de una actitud que demuestre confianza tanto en las palabras como en los hechos.

Otra faceta a tener en cuenta es no dejar que nuestras emociones nos conviertan en personas demasiado vulnerables; es decir, no ser hipersensibles. Hay que enfocarse en el tema del que estamos hablando y no en cómo se está diciendo.

La escucha activa es una de las competencias fundamentales en el proceso de la comunicación. Más aún, probablemente sea uno de los aspectos más sobresalientes. Es imposible llegar al mutuo entendimiento cuando la comunicación es unilateral. ¿Podría imaginar un mundo en el cual todos habláramos y ninguno escuchara? Ciertamente, sería un lugar ruidoso e improductivo.

La comunicación es el arte de transmitir o percibir un conocimiento o mensaje a través de un medio, la comunicación puede ser buena o mala dependiendo del ambiente en el que se realice, el transmisor y el receptor. La buena comunicación es la base fundamental para las relaciones humanas.

La comunicación eficaz consiste no únicamente en el intercambio de palabras con una o varias personas, sino además, es una serie de elementos que influirán positiva o negativamente, como lo son las reacciones visuales, la postura, los movimientos, gestos y expresiones de la cara, la voz, el lenguaje, originalidad y sobre todo la seguridad que da el conocimiento que tenga el individuo acerca del tema que se está discutiendo.

La madurez que caracteriza un individuo no es determinada directamente por la edad o status de dicho individuo sino más bien por el ambiente en el que se ha desarrollado como persona y las experiencias que se han tenido las cuales influyen en el carácter y son evaluadas día a día con varios parámetros que son controlados ante distintas situaciones, como lo son el grado de responsabilidad que tienen, las reacciones mentales, las decisiones que toma la propia persona en su vida etc.

De las encuestas aplicadas a gerentes y subgerentes de diferentes empresas obtuvimos los siguientes resultados:

El 100 % considero que tener una adecuada comunicación al interior de una empresa es importante para alcanzar sus objetivos, que si no se tiene los problemas no demoran mucho en aparecer.

A la pregunta ¿Del 1 al 10, Qué calificación le darías a la importancia que la comunicación tiene entre los miembros de una empresa para lograr sus objetivos? Se obtuvo un promedio de 8.6 destacando entre las principales respuestas entre el 8 y 9.

El 80% de los encuestados comento que en su empresa han existido problemas entre el personal por errores en la comunicación, problemas que se pudieron haber evitado con una comunicación asertiva.

También comentaron los diversos problemas o situaciones que significan oportunidades de mejora que han resuelto cuando utilizan bien su política de comunicación.

La enorme mayoría de los gerentes sabe de la trascendencia que tiene para cualquier organización el hecho de hacer buen uso de la comunicación para lograr la mejora en las relaciones humanas al interior de las mismas, por eso es importante privilegiar las políticas de comunicación para alcanzar los objetivos y lograr la mejora continua.

RECOMENDACIONES

Podemos cultivar las buenas relaciones humanas con las demás personas teniendo con ellos una comunicación efectiva y practicando con ellos la interacción además de tomar cuenta que cada persona es diferente a otra y dependiendo de las características de cada una se definirá una conducta buena o mala de nosotros hacia ellos, las relaciones se van mejorando conforme se va conociendo al individuo, dándole un trato prudente y respetuoso.

Las características de alguien que es percibido como un buen conversador son: honestidad, discreción madura, inteligente, educada, sencilla, paciente, comprensiva franca, objetiva, de mentalidad abierta, dinámica, alegre y optimista.

Una forma de alcanzar la madurez humana puede ser: manteniéndose a nivel de los asuntos nacionales, es decir conociendo un resumen de las actividades diarias en su país y el extranjero. Averiguar todo cuanto es interesante acerca de la gente que conoce o puede conocer para poder conversar con ellos sobre mas temas, leyendo periódicos, revistas, escuchando programas de radio de importancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las relaciones humanas, editorial LIMUSA Noriega editores. Soria Víctor Manuel

Relaciones humanas, tercera edición. Marie Dalton, ed.d

Inteligencia social, editorial kairos. Daniel Goleman

La relación humana en la empresa, editorial paraninfo. Marie del Mar Silva Gómez,
José Luis Santos Duran.

Las relaciones humanas, editor universidad de los andes 1991. Teódulo Escobar
Pachano

Relaciones humanas, 2° edición, Mauro Rodríguez

ERP EN LAS PYMES, VALOR AGREGADO, COMPETITIVIDAD Y DESEMPEÑO

CARLOS ANTULIO CORTÉS BALLESTEROS¹, ARTURO RIVERA LÓPEZ², MIGUEL ÁNGEL PLIEGO RIVERA³, RUBEN DARIO RODRIGUEZ URRETA⁴

RESUMEN

En la teoría de la prevalencia de las pymes, Ang (1992) destaca la inequidad de la competencia con las grandes empresas, en tanto a sus precarias condiciones de administración estratégica, financiamiento para su reconversión tecnológica, gasto en publicidad, altas tasas impositivas, transferencias intergeneracionales, información asimétrica, entre otros, que forman estresores para su subsistencia y en donde es prácticamente su unicidad y conciencia de estos factores, que permite su transición al crecimiento y que en defecto, a su alta rotación. Por su parte Alam (2012), de acuerdo a la teoría de las acciones razonadas expuesta por Fishbein y Ajzen (1975), establece que la acción es influenciada por la decisión en tanto a la actitud, el comportamiento y las normas subjetivas, de lo anterior se desprende que la inversión en tecnología incrementa las ventas y la formación de valor empresarial. Hoy en día el término *Enterprise Resources Planning* (ERP), es reconocido como un sinónimo de altos estándares y de estatus que representa un desempeño superior y competitividad. Aquellas pymes que han logrado implementarlo con cierto grado de éxito, trascienden en liderazgo, desempeño elevado, creación de valor y competitividad.

INTRODUCCIÓN

La globalización en general ha logrado un alto grado de competitividad, lo que ha incentivado a las pymes a buscar ventajas que soporten su estabilidad y crecimiento, esto sirve para considerar a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como un factor detonante en la educación, productividad y

¹ Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica

² Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica

³ Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica

⁴ Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamerica

desarrollo de cualquier empresa en cualquier economía. Así mismo las actividades innovadoras exploratorias y explotadoras combinadas con el crecimiento y fusión de los procesos convencionales con el comercio electrónico en donde los flujos de información, entre otros factores, determinan el carácter, intensidad y forma de la competencia en cualquier mercado. Jansen et al. (2006), mencionado en Ram y Swatman (2008).

En su contexto real, los ERP se presentan como el origen del factor estratégico que a través de características como la oportunidad, seguridad y administración de la información llevan a considerar que esta innovación tecnológica y de procesos, forma la base fundamental de la toma de decisiones de cualquier entidad y posibilita la creación de valores en las organizaciones y sus productos. Integración, optimización, sensibilidad y agilidad serían las palabras claves que una pyme busca desarrollar con el objeto de lograr desempeño, sustentabilidad y rentabilidad en cualquier ambiente competitivo en el mundo de los negocios, Venkatraman y Fahd (2016).

ESTADO DEL ARTE.

La dinámica de negocios dentro de la pyme ha encontrado en el ERP un punto de referencia en busca del éxito, sin embargo es palpable que sus desarrolladores y vendedores a pesar de la inversión requerida, su habilidad y las mejores prácticas implícitas, han creado un ambiente de mítico respecto de su facilidad de implementación y éxito en su desempeño. La brecha digital y el alcance económico limitado en la pyme, realzan la necesidad de un entendimiento mayor y mejor, de las ventajas y costos que le ofrece un ERP y que le promueven su alineación con el negocio en tanto a productividad y desempeño, Venkatraman y Fahd (2016).

Los ERP, en su concepto básico, son sistemas de información que administran todos los procesos económicos de una empresa, por los que son conocidos como sistemas de información integral. La evolución del ERP se remonta a la década de los 70, cuando se comienza a utilizar un software llamado *Material Requirements Planning* (MRP), base del concepto del ERP, como un programa computarizado

para el control de inventarios y producción con el objetivo de integrar tanto la filosofía de la administración estratégica y el programa en sí mismo, donde en un sistema se manejan las compras, la transformación de la materia prima y la entrega de los productos terminados. Zach (2012), propone para un alto desempeño de los MRP dentro de los ERP; un alto grado de personalización, adopción de mejores prácticas a través de cambios dinámicos en sus procesos de negocio, alto desarrollo de habilidades para su operación, consideración de una limitada flexibilidad de manufactura, identificación y análisis profundo de restricciones, desempeño, resultados, así como la vulnerabilidad propia de la pyme.

Otro concepto relativo a los ERP es *Customer Relationship Management* (CRM), administración de relaciones con clientes, en sí no está relacionado directamente con tecnologías de información, CRM es una filosofía corporativa en la que se busca entender y anticipar las necesidades de los clientes existentes y también de los potenciales, y que actualmente se apoya en soluciones tecnológicas que facilitan su aplicación, desarrollo y aprovechamiento. En pocas palabras, se trata de una estrategia de negocios enfocada en el cliente y sus necesidades, integrándolas a los procesos productivos de la empresa, con los proveedores de insumos y suministros a través del MRP, en donde se puede convivir integrado con los proveedores y clientes y donde de acuerdo a Zach (2012), se forma la cadena de valor en conjunción con la funcionalidad cruzada y en donde los procesos y el sistema intervienen para posibilitar su integración y para lo cual es necesario dentro de la pyme, desarrollar apropiadamente los procesos de relacionamiento con sus clientes, y con esto lograr los potenciales desarrollos y valores agregados.

A esto último hace referencia un concepto fundamental del ERP y que teóricamente los diferencia de los demás sistemas de información que es la funcionalidad cruzada que en términos llanos se refiere a la interconexión de operaciones dentro de la cadena de valor, es decir cuando un cliente nos hace llegar su pedido, el sistema establece los requerimientos posibles de materiales y envía en forma automática un pedido para su autorización por el nivel

correspondiente dentro de la organización, emitiendo así el pedido directamente al proveedor, con el objeto de estar en posibilidades de atender en tiempo y forma, las necesidades de dicho cliente. Zach (2012), establece que menor dimensión de la pyme traerá mayores beneficios la adopción de un ERP, dadas sus condiciones y en donde el avance en administración estratégica, creación de valor y desempeño superior serán desarrollados.

Las empresas bajo constante presión de las fuerzas del mercado enfrentan diversos escenarios de negocio de paso a paso, para desarrollarse y crecer. Estos impacientes mercados han propiciado un cambio fundamental en las empresas, profundamente estructural, tanto social, económico y tecnológico. La innovación organizacional es también percibida como un mecanismo de efectividad y de supervivencia, Ram (2008). Los casos de éxito de hoy en día, tienen que ver con la competitividad, la calidad, las estrategias de diferenciación, segmentación de mercados el posicionamiento de la marca, la cadena de valor, el liderazgo en costos, productos de clase mundial, que entre otras cosas, son factores que agregan valor a la empresa y que actualmente son la base del éxito de cualquier negocio y en los que prácticamente es imposible acceder sin contar con información cada vez más segura, confiable y oportuna. La adopción de un ERP provee estándares de desempeño elevados, como las mejores prácticas que a nivel global convergen con las empresas de clase mundial, Zach (2012)

Los desembolsos de los grandes corporativos en todo lo relacionado a los sistemas de información y al costo inherente de la toma de decisiones, es muy grande y es fácil de considerar que éstos, tienen los recursos disponibles para hacerlo. La inversión en innovación en TIC, su compensación económica y su impacto en el desarrollo organizacional han sido largamente discutidos y empíricamente investigados en una variedad de revistas dedicadas a la administración de sistemas de información, manteniendo resultados contrastantes. Brizuela (2008) en Saavedra y Zúñiga (2011), establece que la adopción de TIC en México es incipiente y que esto se encuentra relacionado con la madurez empresarial del medio, en donde únicamente el veintitrés por ciento de estas hace uso eficiente de la tecnología obteniendo grandes resultados.

La adopción de TIC en las pymes implica un esfuerzo superior que el realizado comparativamente por las grandes empresas y en donde la corta visión y los resultados y beneficios de largo plazo reflejan el desinterés de su parte, Saavedra y Zúñiga (2011). Los esfuerzos y recursos requeridos en la implementación de un ERP por parte de toda la organización para lograr su funcionamiento óptimo, tienden a ser factor de alta rotación de su personal, los costos implícitos de eliminar antiguos vicios y paradigmas organizacionales. La reestructuración de activos y procedimientos que subyacen en la entidad, hacen palpable cada día más, que el área de mejoría de desarrollo potencial de grandes compañías con problemas en sus finanzas, formará un círculo vicioso tendiente a su desaparición dadas sus ineficiencias y su incapacidad de reacción, esto en comparación con las grandes compañías sanas financieramente.

Desde el surgimiento de los ERP, sus desarrolladores y comercializadores, se han basado en los avances en las TIC y su disponibilidad en el mundo, forman un factor del éxito en el desempeño de los grandes corporativos y actualmente esto permea a las pymes considerando que con mínimos esfuerzos se ambientan a sus procesos y se aplican las mejores prácticas que la llevan a resultados con altos estándares de desempeños, competitividad y calidad de clase mundial. UNCTAD (2011) establece que la producción de productos de TIC provee nuevas oportunidades empresariales para el lanzamiento y crecimiento, con la creación de empleo, innovación que finalmente contribuye al crecimiento económico, generando con esto competitividad, habilidades, confianza, que crea la demanda de la manufactura de TIC y con ello facilitar la incubación empresarial que permea un desempeño superior y crecimiento.

Los recursos invertidos en un ERP y su respectivo retorno, son factores primordiales del compromiso organizacional con el éxito en su implementación y desempeño. Marbet et. al (2000) mencionado en Bohórquez (2008), encontró que los costos de implementación de los grandes corporativos tendían a un 0.82% y en el caso de las pymes ascendía a un 13.65% como un porcentaje de los ingresos, una consideración a esto, son las economías de escala que trabajan a favor de las grandes empresas. A pesar de lo anterior la demanda de los ERP en

las pymes se ha multiplicado en los años recientes. El costo incremental del cambio a un sistema ERP es el principal factor de rechazo de muchos proyectos de inversión para la mejoras de eficiencia que pudieran de otra manera ser mayormente adoptado en las pymes. Los flujos de inversión requeridos en la implementación de un ERP orientados en el proceso de mejora continua, necesariamente lleva a determinar el retorno sobre la inversión, representando tanto a las ganancias así como los ahorros originados por su implementación.

Integración, optimización, responsabilidad y agilidad son las palabras clave que determinan que las pymes enfrentan en un tanto a la competitividad y sustentabilidad requerida por un mundo global, Venkatraman y Fahd (2016). La incipiente estabilidad de la estructura organizacional de las pymes constituida generalmente por negocios familiares y que en la mayoría de los casos cuenta con rezagos en su institucionalización, con personal no capacitado y reprocesos, entre otros vicios, son inducidos a corregir todos estos, con la adopción del ERP, que dentro de sus principales atributos resalta el tiempo real, o procesos simultáneos en la afectación de los todos los módulos una vez realizada cada operación, la funcionalidad cruzada referente a la integración en la cadena de valor de los clientes y proveedores, la integración de procesos y negocios es decir que todos los procesos de la empresa son administrados por este sistema y por último las mejores prácticas, que representa el esfuerzo de los desarrolladores de aplicar las prácticas de empresas de clase mundial más exitosas en el desarrollo de los ERP. Formando con esto las características que proveen a la PYME de un cambio tendiente a las mejoras estructurales hacia una mayor en su productividad y eficiencia operativa.

En esencia la implementación de los ERP resulta en un cambio con dos partes, primero reemplazar las aplicaciones aisladas que no comunican con otras de la misma empresa, principalmente con proveedores y clientes, por otro lado las TIC estimulan el cambio de los sistemas hechos en casa por ERP que entre proveen las mejores prácticas, integración de negocios así como cambios en sus procesos y estructuras, que renuevan y orientan a la entidad a lograr la competitividad y calidad de clase mundial en sus productos. De acuerdo a Linden

et al. (2007), Una compañía exitosa entiende que la creación de valor a través de la innovación no es un juego de “*sumar cero*”, es decir de quedarse igual, ya que las utilidades son necesarias a lo largo de la cadena de abastecimiento para sustentar la innovación de todos los participantes. Es necesario aceptar que en el ambiente empresarial de la PYME hoy en día se puede subsistir sin innovar pero no es sustentable, sin subrogar su economía y su estabilidad.

La implementación de un ERP desprende por sí misma, una serie de complejos acuerdos entre el desarrollador del ERP, el implementador del proyecto y la empresa, a saber, sus puestos directivos y los empleados usuarios, en los que, factores como el establecimiento de procesos, los ajustes al ERP, la capacitación, la facilidad de uso y resistencia al cambio, determinan el éxito de la implantación. De acuerdo a Kouki (2006) no es sorprendente que de acuerdo a los estudios de ARC Advisory Group, el mercado de los ERP ha crecido dramáticamente alcanzando los diecisiete mil millones de dólares en 2005 y que para el 2010 se presupuestan veintiún mil millones, generándose una gran escala de expectativas esperadas, siendo esto, una tarea retadora. Por otra parte igualmente mencionado en Kouki (2006), Rockfort Consulting Group (2004) estima que el 60% de los proyectos de ERP son “No Exitosos” y entre el 50% y el 70% los resultados esperados no son los deseados. Un factor de venta para los sistemas de ERP es que, en el corto plazo de ejecución, los costos deberán ser altos debido a la aplicación y la formación en la empresa, sin embargo en el largo plazo, las economías de escala entre otros factores estratégicos como el desarrollo del comercio electrónico, eficiencias creadas en áreas tales como producción, ventas, inventarios y contabilidad, trabajan para la justificación del ERP.

Los temas presentados por los desarrolladores apoyan a la implementación de los sistemas ERP, estos tienden a ser convincentes, los problemas futuros asociados a los cambios en los procesos, por otra parte, se deben considerar también los gastos imprevistos de su implementación, que en su momento pudiesen no haber sido establecidos con claridad, debido a que el proveedor de ERP no tendrá incentivos para plantear estas cuestiones debido a la incertidumbre del propio proyecto, esto tendrá que ser considerado dentro de la empresa, desde quienes

tomaron decisiones y que por lo general cuentan con un reducido personal a cargo de las funciones TIC, obstruyendo la posibilidad de que surjan objeciones que deban ser consideradas por la administración de la empresa. En la actualidad las estructuras organizacionales han cambiado de un estado centralizado a uno descentralizado, los sistemas ERP, cuando se aplicados con éxito, de tal forma que la información sea fácilmente accesible, ayuda a apoyar la comunicación descentralizada, y que permita el control en las empresas Colak (2003).

A decir de Lindley (2008), el cuerpo directivo también encara problemas con la "Agencia" Jensen y Meckling (1976), citado por Herrera, Limón y Soto (2006), durante el proceso de toma de decisiones, esto es cuando el producto comercializado es la única opción propuesta por cada oferente y en la que puede no ser el producto requerido por la pyme, ya que generalmente se desconoce sus características y funcionalidades, la resistencia al cambio en los sistemas importantes en su trabajo del día a día y que de cierta forma los mantienen dentro de la empresa. Adicionalmente otra situación derivada de la agencia, es que los desarrolladores del ERP tienen independencia de los consultores que los implementan en la empresa y que su gestión como administradores del proyecto lleva en gran medida la responsabilidad del éxito de adopción del ERP.

CONCLUSIONES

Gunson (2003) menciona que el administrador de proyectos necesita tener liderazgo y ser brillante, lleno de cualidades y habilidades, aún si el proyecto es dirigido por la compañía o por un comité de ambas partes. Estos roles de campeón y patrocinador deben ser permutados con la empresa entre el patrocinador, el administrador del proyecto y el director general, que en términos generales debe compartir su responsabilidad con la finalidad de obtener éxito en la adopción del ERP. Cuando hablamos del impacto de una inversión que toma en promedio un trece por ciento de las ventas anuales de una PYME, es decir que implícitamente, se tiene un compromiso y un punto de no retorno de la inversión realizada y en la que se tiene una probabilidad en números redondos de cincuenta por ciento de no tener todo lo que del ERP se esperaba o que no se tendrá éxito

en su desempeño derivado de situaciones internas como la dependencia del liderazgo del administrador del proyecto, de la implementación en sí y de su desempeño en la operación. Podemos figurarnos que es una gran inversión con pocos resultados.

En términos generales, se requiere diagnosticar en base a la administración estratégica de la empresa para que determine la situación actual, identificar y establecer los parámetros para el uso de sus recursos, actividades y personal disponible. Es necesario adecuar la proporción de la empresa, sus necesidades y la inversión factible de esta herramienta. Considerar los problemas de agencia propios y de los distribuidores y comercializadores del ERP. Así mismo, se deben considerar que los ahorros implícitos y los incrementos operativos se darán en el mediano y sobre todo en el largo plazo. Además de considerar la inversión, es necesario prever los costos ocultos implícitos, dados los cambios y las adecuaciones de procesos y actividades. El éxito y la sobrevivencia de la pyme en general, depende de las ventajas competitivas, enfoque, diferenciación y liderazgo en costos en su administración, que entre otros atributos es muy factible lograrlos a través de la implantación del ERP.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ang, James, S. (1992). On the theory of finance for privately Held Firms. *The Journal of Small Business Finance*. Pág. 185-203. ISSN 1057-2287
- Alam, Syed Shah. (2012). Empirical study of theory of reason action, model for ICT adoption, among the malay SMEs in Malasya. *Business Management and strategy*. Vol 3. No.2. Pág. 43-53. ISSN 2161-7104
- Bohórquez, Víctor (2008). Analyzing SMEs Size as a Moderator of ERP Impact in SMEs Productivity (Tesis de, IE Business School, Spain). <http://www.iima.org/> [Consultado 11/09]
- Colak, Murat (2003). Preliminary model for investigating the relationship between organizational structure and erp implementation success (Tesis de, 2003). <http://www.asem.org/conferences/> [Consultado 11/09/09]
- García, Arturo (2009). La informática aplicada a los procesos de enseñanza de la matemática financiera (Diseño de simuladores financieros. 9º Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, CAIP 2009 Montevideo, Uruguay).
- Gunson, John (2003). Leadership in real time: A model of five levels of attributes needed by a project manager in ERP implementations (Tesis PhD Candidate, University of Geneva). <http://hec.info.unige.ch/> [Consultado 11/09/09]
- Kouki Raka (2006). "ERP Assimilation challenge: An integrative framework for a better post-implementation assimilation (Tesis de, Université Laval, Quebec, G1K 7P4 CANADA). [Consultado 11/09/09]
- Herrera, G. Limón, E. y Soto, C. (2006), Fuentes de financiamiento en época de crisis. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Número 67, septiembre 2006. [Consultado en diciembre 2006] <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/index.htm>
- Linden, Greg (2007). ¿Quién captura el valor en un sistema de innovación global? El caso de iPod de Apple, <http://escholarship.org/uc/item/1770046n>. [Consultado 24/02/10]
- Lindley, James (2008). The hidden financial costs of ERP software (University of Southern Mississippi). <http://www.emeraldinsight.com/Insight/>. [Consultado 11/Sep/2009].
- Ram Jiwat (2008). Enterprise Resource Planning (ERP) Innovation Process: Towards Development of an Integrated Framework for Successful (Tesis de, School of Computer and Information Science University of South Australia). <http://www.bsec.canterbury.ac.nz/>. [Consultado 11/09/09].

Saavedra, M. y Zúñiga, E. (2011). Importancia de la utilización de tecnologías de información y comunicación en la MIPYME. *Organización y Dirección*. Enero y febrero 2011. Págs. 28 a 32.

UNCTAD (2011). Information economy report 2011. ICT as an enable for private sector development. United Nation publication. ISSN 2075-4396. ISBN 978-92-1-112833-8. Switzerland.

Venkatraman, S. y Fahd, K. (2016). Challenges and Success Factors of ERP Systems in Australian SMEs. *Systems* 2016. doi:10.3390/systems4020020; <http://www.mdpi.com/journal/systems>. [Consultado 06/20/2018]

Zach, O. (2012) ERP System Implementation in Small and MediumSized Enterprises. University of Agder. ISSN 1504-9272 <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/> [Consultado 06/20/2018].

DESARROLLO DE UN SIMULADOR FINANCIERO DE LOS PORCIENTOS INTEGRALES MEDIANTE LA METODOLOGÍA SCRUM

ANA LUISA RAMÍREZ ROJA¹, JUAN PEDRO BENÍTEZ GUADARRAMA², MARGARITA DÁVILA HERNÁNDEZ³

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es desarrollar un simulador financiero mediante la aplicación del método de porcentos integrales a través de la metodología Scrum. Para el desarrollo del simulador se identificaron cada uno de los procesos y roles de la metodología Scrum con el objetivo de cumplir con los requerimientos del usuario, generador de la información financiera; se aplicó la metodología de porcentos integrales totales y parciales a fin de crear el modelo de axioma matemático a fin de mostrar los rubros de mayor y menor impacto sobre la situación y desempeño financiero de la organización; se creó el simulador financiero mediante la utilización del programa Visual Studio.Net. Los resultados muestran que la aplicación de metodologías ágiles en el contexto financiero, permiten el desarrollo de herramientas que facilitan la creación de simuladores capaces de generar información relevante, comprensible y confiable para una eficiente toma de decisiones.

Palabras clave: Porcientos integrales, metodología Scrum, Simulador financiero, Información financiera.

ABSTRACT

The objective of this research is to develop a financial simulator through the application of the integral percentage method through the Scrum methodology. For the development of the simulator, each of the processes and roles of the Scrum methodology was

¹ Universidad autónoma del estado de México. aldapea@itcj.mx

² Universidad autónoma del estado de México. Jpbenitezg@uaemex.mx

³ Tecnológico Nacional de México /Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco. davilahernandezmargarita@gmail.com

identified in order to comply with the requirements of the user, generator of the financial information; the methodology of percent total and partial integrals was applied in order to create the model of mathematical axiom in order to show the items of greater and lesser impact on the situation and financial performance of the organization; The financial simulator was created by using the Visual Studio.Net program.

The results show that the application of agile methodologies in the financial context allow the development of tools that facilitate the creation of simulators capable of generating relevant, understandable and reliable information for efficient decision making.

Key words: Percents integral, Scrum methodology, Financial simulator, Financial information.

INTRODUCCIÓN

México tiene 4.2 millones de entidades económicas, de las cuales el 99.8% son Pymes quienes requieren recursos financieros para la realización de su actividad preponderante, situación que les orilla a la solicitud de financiamientos, sin embargo, la banca conserva procesos rigurosos para evaluar el riesgo financiero empresarial, lo que en consecuencia resulta en procesos tardados para un posible cliente, y un requisito indispensable es que la empresa realice un diagnostico financiero que le permita conocer el estado que prevalece en su entidad, los rendimientos que ha generado, la inversión inicial realizada por el dueño del negocio, socios o accionistas que integran la entidad, razón que denota una necesidad a resolver de manera rápida y eficaz, por lo que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo desarrollar una herramienta tecnológica computacional regulada por las normas mexicanas vigentes, a través de una metodología que se adecúe a las necesidades de los usuarios, a fin de conocer los porcentajes totales o parciales que guardan la solvencia, liquidez, eficiencia operativa y rentabilidad; indicadores requeridos por las instituciones otorgadoras de financiamientos?

El objetivo de la investigación fue desarrollar un simulador financiero apegado a las necesidades del usuario y a los objetivos de los estados financieros, establecidos por las NIF, serie A-3 y la metodología Scrum, la cual establece los procesos que se deben seguir para la gestión de proyectos, centradas en la entrega de valor de las necesidades del usuario, enmarcados en la potenciación de la eficiencia del equipo de trabajo, con el fin de satisfacer las necesidades que requiere su actividad financiera; con el propósito de validar y evaluar tanto la estructura, el contenido, la revelación y presentación de la información financiera, manifestada en los estados financieros, así como, el cumplimiento normativo nacional de las porciones que guarda la composición de los recursos (activos), las obligaciones (pasivos), las inversiones (capital) y los resultados obtenidos (utilidades o pérdidas); donde los expertos valoraron y aprobaron el cumplimiento normativo del simulador.

Scrum es la forma para desarrollar productos que inició en Japón en 1987 cuando Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi ante una estrategia empleada cuando los integrantes de un equipo concursante actuaron juntos, para avanzar y ganar en un partido de rugby, el tipo de proceso propuesto se caracterizó por ser: adaptable, rápido, auto organizable y con pocos descansos (Takeuchi & Nonaka, 1986). Es un proceso que se enfoca en las personas, tanto en el equipo de desarrollo que construye el producto, como en el cliente, debido a que su objetivo es que los miembros del equipo trabajen juntos y de forma eficiente. Es un tipo de ingeniería social que pretende conseguir la satisfacción de todos los que participan en el desarrollo, fomentando la cooperación a través de la auto-organización. De esta forma, Scrum favorece la franqueza entre el equipo, la visibilidad del producto y pretende que no haya problemas ocultos, asuntos u obstáculos que puedan poner en riesgo el proyecto. Los equipos se guían por su conocimiento y experiencia más que por planes de proyecto formalmente definidos. La planificación detallada se realiza sobre cortos espacios de tiempo, lo que permite una constante retroalimentación que proporciona inspecciones simples y un ciclo de vida adaptable. Así, el desarrollo de productos se produce de forma incremental y con un control empírico del proceso que permite la mejora continua (Schwaber & Beedle, 2006).

El implementar el marco de trabajo iterativo e incremental de Scrum para el desarrollo del simulador financiero permitió adecuar los ciclos de trabajo identificados como Sprints a las necesidades financieras del usuario apegadas a las Normas de Información Financiera vigentes (NIF) 2018.

METODOLOGÍA

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

La NIF, serie A-1 establece que la presentación de información financiera se refiere al modo de mostrar adecuadamente en los Estados Financieros y sus notas, los efectos derivados de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que afectan económicamente a una entidad, implica un proceso de análisis, interpretación, simplificación, abstracción y agrupación de información en los Estados Financieros, para que éstos sean útiles en la toma de decisiones del usuario general (NIF A-1, 2018). Así mismo, La NIF A-3 tiene como finalidad identificar las necesidades de los usuarios y establecer los objetivos, características y limitaciones de los estados financieros de las entidades, debiendo ser útiles, para tomar decisiones de inversión o asignación de recursos a las entidades; tomar decisiones sobre el otorgamiento del crédito por parte de los proveedores y acreedores, que esperan una retribución justa por la asignación de recursos o créditos; evaluar la capacidad de la entidad para generar recursos o ingresos por sus actividades operativas; distinguir el origen y las características de los recursos financieros de la entidad, así como el rendimiento de los mismos; formarse un juicio de cómo se ha manejado la entidad y evaluar la gestión de la administración, a través de un diagnóstico integral, que permita conocer la rentabilidad, solvencia y capacidad de crecimiento de la entidad y en qué medida ha venido cumpliendo sus objetivos; así como conocer de la entidad, su capacidad de crecimiento, la generación y aplicación del flujo de efectivo, su productividad, los cambios en sus recursos y en sus obligaciones, el desempeño de la administración, su capacidad para mantener el capital contable o patrimonio contable, el potencial para continuar operando en condiciones normales, la facultad para cumplir su responsabilidad social a un nivel satisfactorio (NIF A-3 Párrafo 22, 2018). Los estados

financieros son la manifestación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de una entidad a una fecha determinada o por un periodo definido. Su propósito general es proveer información de una entidad acerca de su posición financiera, del resultado de sus operaciones y los cambios en su capital contable o patrimonio contable y en sus recursos o fuentes, que son útiles al usuario general en el proceso de la toma de sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados del manejo de los recursos encomendados a la administración de la entidad, por lo que, para satisfacer ese objetivo, deben proveer información sobre la evolución de: los activos, los pasivos, el capital contable o patrimonio contable, los ingresos y costos o gastos, los cambios en el capital contable o patrimonio contable, y los flujos de efectivo o, en su caso, los cambios en la situación financiera (NIF A-3 Párrafo 37, 2018).

Los estados financieros básicos son: el estado de situación financiera, también llamado estado de posición financiera o balance general; el estado de resultado integral; el estado de cambios en el capital contable y el estado de flujos de efectivo o, en su caso, el estado de cambios en la situación financiera; quienes responden a las necesidades comunes del usuario general y a los objetivos de los estados financieros (NIF A-3 Párrafo 42, 2018), los cuales, deben reunir ciertas características cualitativas, como confiabilidad, comprensibilidad, comparabilidad y relevancia, para ser útiles en la toma de decisiones al usuario general, de la información financiera (NIF A-3 Párrafo 44 y A-4 Párrafo 8, 20, 32 y 35, 2018), características cualitativas que se indican en la NIF A-4. Sin embargo, se debe tomar en cuenta las siguientes limitaciones: las transformaciones internas, transacciones y otros eventos, que afectan económicamente a la entidad, son reconocidos conforme a normas particulares que pueden ser aplicadas con diferentes alternativas, lo cual puede afectar su comparabilidad; los estados financieros, especialmente el balance general, presentan el valor contable de los recursos y obligaciones de la entidad, cuantificables confiablemente con base en las NIF y no pretenden presentar el valor razonable de la entidad en su conjunto. Por ende, los estados financieros no reconocen otros elementos esenciales de la entidad, tales como los recursos humanos o capital intelectual, el producto, la marca, el mercado, etc.; y por

referirse a negocios en marcha, están basados en varios aspectos en estimaciones y juicios que son elaborados considerando los distintos cortes de periodos contables, motivo por el cual no pretenden ser exactos (NIF A-3 Párrafo 47, 2018). La NIF A-7 establece las normas generales aplicables a la presentación y revelación de la información financiera contenida en los Estados Financieros, la responsabilidad de la información financiera es del administrador y ésta debe de ser confiable, relevante, comprensible y comparable, para poder cumplir con estos conceptos el administrador debe de apegarse y aplicar todas las NIF.

El análisis financiero es un método que se utiliza para fijar los resultados en relación con los datos financieros históricos analizados y determina las decisiones de negocio (Ochoa, 2015), las etapas que permiten llevar a cabo este proceso son: 1. Recabar información financiera, es decir, obtener toda la información financiera de la empresa, actualizada o de períodos anteriores, para conocer el comportamiento de cada una de las cuentas que componen a los estados financieros. 2. Análisis de la información financiera, se aplican los métodos de análisis financiero a la información obtenida, para generar los resultados que permiten tener un panorama de los sucesos dentro de la organización. 3. Evaluación de los resultados, mediante la interpretación de los resultados obtenidos después de haber aplicado diferentes métodos de análisis de la información y con base en ellos tomar decisiones. 4. Toma de decisiones, establecer estrategias que permitan mejorar las acciones de la empresa en los diferentes rubros, para hacerla competitiva y rentable (Ver figura 1).

Figura 1. Análisis financiero

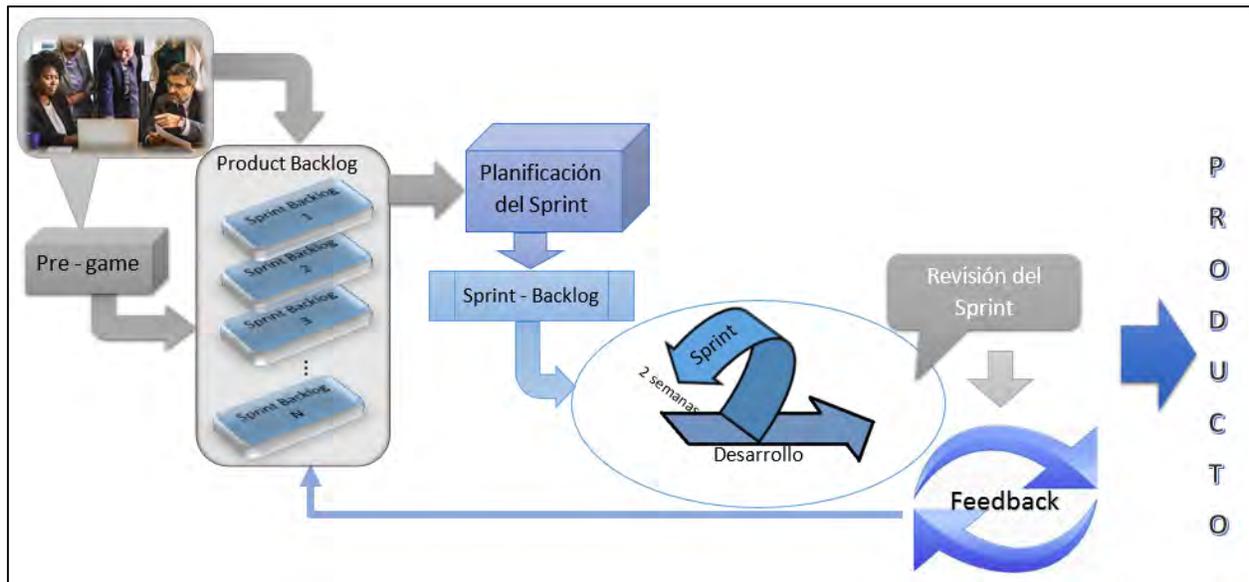


Fuente: Elaboración propia con base en Ochoa, 2015.

Las NIF son aplicables esencialmente a los Estados Financieros y no a otra información que se presente fuera de ello. Por lo tanto, es importante que los usuarios generales puedan distinguir información que ha sido preparada con base en las NIF, de otra información que les sea presentada y que pueda ser útil, pero que no está sujeta a esas normas. Dentro de los encabezados de los Estados Financieros se debe presentar: el nombre o razón social que emite los Estados Financieros, identificar si es persona física o moral o un grupo de ellas, la fecha del balance general y del período cubierto por los otros Estados Financieros básicos, diferenciar si se presenta información en miles o millones de unidades monetarias, y la moneda en que se presentan los Estados Financieros. Los Estados Financieros y sus notas deben presentarse en forma comparativa por lo menos con el período anterior, excepto cuando se trate del primer período de operaciones de una entidad. Cuando se modifica la presentación de los Estados Financieros y sus notas, los correspondientes a períodos anteriores que se presentan para fines comparativos, deben ajustarse o reclasificarse, según corresponda, en el mismo sentido, a menos que sea impráctico hacerlo. Los Estados Financieros deben presentarse, por lo menos, una vez al año, abarcando un período anual. Esto no impide que se emitan Estados Financieros en fechas intermedias. Algunas entidades tienen obligación de presentar información financiera y no financiera adicional a los Estados Financieros y sus notas, la cual está fuera del alcance de esta la NIF A-7 (NIF A-7, 2018).

Scrum es un proceso para la gestión, control y desarrollo de un producto que trata de eliminar la complejidad en las áreas para centrarse en la construcción de software que satisfaga las necesidades del cliente, debido a que está centrado en la cooperación del equipo de trabajo y el usuario, mediante la auto organización, favoreciendo la transparencia del producto y eliminación de actos que obstaculicen la realización del producto, por lo que considera al cliente como miembro del equipo de desarrollo (Figura 2). Es un marco de trabajo incremental evolutivo, para el desarrollo del producto que se basa en la premisa de ejecutar un proyecto en cada *Sprint* o iteraciones de dos semanas, con *time box* o duraciones fijas.

Figura 2. Ciclo de desarrollo Scrum para un producto software.



Fuente: Elaboración propia con base en la metodología.

Las historias del usuario son los requisitos del cliente y son el elemento base para el *framework* del *Scrum*, debido a que describen las características que se espera obtener del software a desarrollar, vista desde la postura como usuario; se construyen bajo un esquema centrado en las características del producto: 1. Determinar quien propone la historia de usuario, 2. Describir las características que debe cubrir con la historia del usuario, y 3. Especificar la razón por la que la característica es necesaria; el resultado de esta fase se denomina *Product Backlog*, en la que el resultado es el listado priorizado de las historias de usuario y las tareas que deben llevarse a cabo para la realización del proyecto. Por lo que el enfoque basado en el Quien, Que y Porque, permite se realice la planificación inicial del proyecto.

El *Sprint Backlog* contiene el conjunto de tareas que se debe desarrollar en ese *sprint*, por lo que incluyó tanto diseño, desarrollo, pruebas e integración; período aproximado de dos semanas en el que no se hizo ningún cambio sobre los aspectos que quedaron marcados como fase de desarrollo, de esta manera inició en este punto, la fase iterativa diaria con reuniones del equipo de trabajo a fin de responder las interrogantes: ¿tareas realizadas en el día?, ¿tareas a realizar en el día?, y ¿obstáculos o riesgos detectados?.

Al finalizar el sprint se obtuvo parte del producto que se sometió a revisión por el equipo de trabajo, se mostraron los avances para incorporar las nuevas historias al *Product Backlog*, en esta etapa se evaluaron y enmarcaron los aspectos positivos o negativos a fin de retroalimentar el siguiente sprint. Para mantener la calidad del producto se estableció que una historia de usuario está completa si superaba los test unitarios, las pruebas de aceptación y los test adicionales que permiten mantener la calidad del producto, así mismo, si el código está construido e integrado satisfactoriamente, si está basado en un diseño factorizado sin duplicaciones, si el código es claro, estructurado y autodocumentado, para ser aceptado finalmente por el cliente.

Los *actores* que participaron en el proyecto son importantes y necesarios para el éxito del *framework*, el *Product Owner* o propietario del producto, quien fungió como encargada de la dirección y control del *Product Backlog*, por lo que fue quien verificó que en el sistema se cumplieran las historias de usuario, lo que implicó que fuera la persona que contara con el conocimiento suficiente del producto deseado, pudiendo ser para algunos casos el propio cliente. El *Scrum Master* fue quien se encargó de la aplicación de la metodología de desarrollo para el producto software, quien se encargó de guiar, ayudar y controlar a los desarrolladores amen del cumplimiento oportuno del sprint. El *Scrum Team* fue la persona responsable de implementar la funcionalidad requerida por el *Product Owner* y cambiar en su momento si es que así lo requiere, las prioridades que debieron ser aceptadas por el propietario, previo acuerdo de las revisiones de las historias que se completaron en el siguiente sprint.

APLICACIÓN DE SCRUM A LA ELABORACIÓN DEL SIMULADOR FINANCIERO DE PORCIENTOS INTEGRALES

Las actividades de la reunión de planificación del sprint fueron: 1. definir el objetivo del *sprint* (*Product owner*), 2. Resumir el *product Backlog*, y 3. Establecer fecha de término del *sprint*; se seleccionaron las historias de usuario para identificar las tareas a realizar en el período establecido; asignación de tareas a cada integrante del equipo y la forma en que se validará el *sprint*.

RESULTADOS OBTENIDOS

Objetivo general: desarrollar un simulador computacional financiero con base en las especificaciones del usuario, que cumpla con la normatividad financiera (NIF) vigente, que permita generar información financiera sobre los porcentos integrales totales y parciales en los Estados Financieros básicos: Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado Integral; mostrando la parte porcentual de un todo, es decir, considerando el total del activo al 100%, el pasivo más capital en un 100% y sus componentes en la parte proporcional que representa con base al valor que se genera de la información que ha procesado en la entidad.

Objetivos de la etapa de diseño: identificar y proporcionar una arquitectura adecuada para la construcción del software. Identificar los subsistemas. Establecer las relaciones entre los subsistemas y componentes. Determinar las interfaces de comunicación. Especificar la funcionalidad de los componentes.

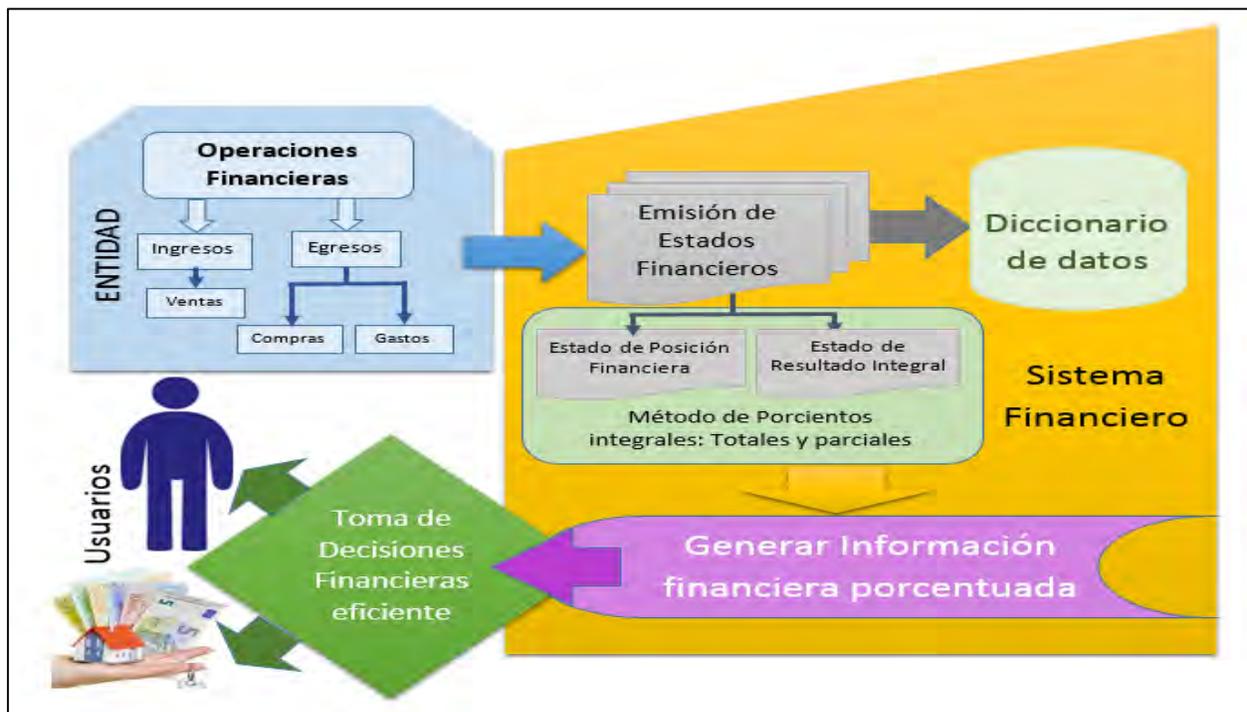
Clasificación de los usuarios (*Sprint Backlog*): se determinaron los diferentes perfiles de los usuarios del simulador, así como sus roles, se puede establecer que el analista financiero acopia toda la información disponible acerca de la entidad objeto de análisis, evalúa su fiabilidad y validez, selecciona los datos que considera relevantes y los transforma en variaciones o indicadores financieros, para interpretar la información dependiendo del interés del agente a quien va dirigido (usuarios interno o externos).

HISTORIAS DE USUARIO DEL SPRINT BACKLOK

Se clasificaron las actividades (*Operador Sut*) mediante técnicas como análisis etnográfico, técnica usada preferentemente en las etapas tempranas del proceso de desarrollo, cuando se necesita conocer acerca de los aspectos que rodean el uso de un producto, susceptibles de ser medidos, cuando se tiene la idea de que se requiere un determinado producto para satisfacer una necesidad particular, pues ayuda a establecer los requerimientos del usuario, así como otros elementos a incorporar en diseños preliminares, debido a que la observación de los usuarios en su entorno habitual es, la mejor forma de determinar sus requerimientos de usabilidad (Sidar, 2000).

Se observó el contexto (historias de usuario del Sprint Backlog) que es el entorno del usuario, así como las relaciones existentes entre éste y las tareas a través del cálculo de los porcentajes integrales; se realizó el análisis contextual de cada una de las tareas que se pueden llevar a cabo mediante el simulador, para el análisis de la información financiera mediante el método de porcentajes integrales. Se identificaron los objetos o elementos que intervienen durante cualquier proceso en interacción con el usuario, para ello se realizaron esquemas de descripción de datos estructurados con base en su contenido y metadatos donde los objetos describen los atributos, valor de la estructura y su contexto (Ver Figura 3).

Figura 3. Proceso de gestión para el método de Porcientos integrales.



Fuente: Elaboración propia con base en las historias de usuario.

ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE

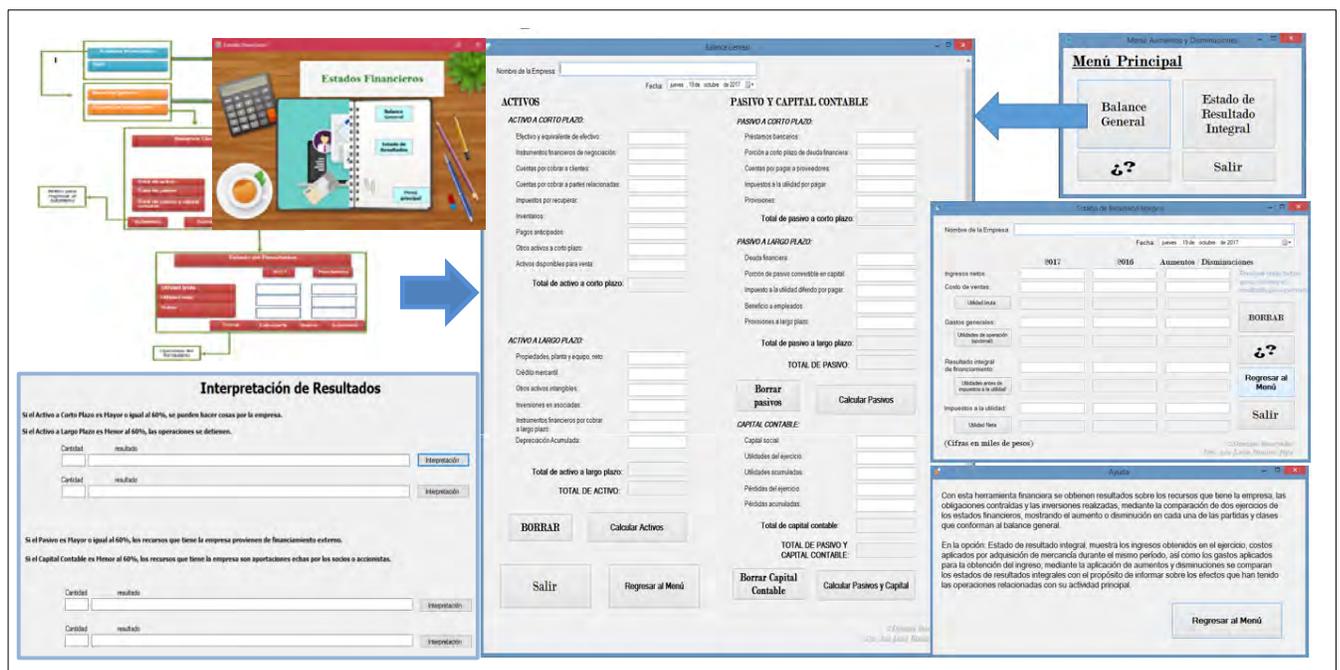
Al definir las tareas para cumplir las historias de usuario del Sprint Backlog se especificaron los requerimientos conforme lo establece el Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), el cual especifica que las características que debe tener un requerimiento son (IEEE Std. 830-1998):

Corrección: Cada requerimiento debe solucionar una necesidad específica, debe estar delimitado y debe ser viable. **No ambiguo:** El requerimiento debe tener una sola interpretación, cada característica debe ser definida con términos que se encuentren en el diccionario de datos, y especificará el uso de herramientas de representación. **Completo:** El texto que describe el requerimiento debe ser suficiente para su comprensión, proporcionar los enlaces, contexto o explicaciones necesarias. **Verificable:** Los requerimientos deben proporcionar un mecanismo de verificación una vez que se ha terminado la aplicación, puede ser una secuencia de pasos, un informe, entre otros. **Consistencia:** No debe haber conflictos entre los requerimientos, así como un requerimiento no puede estar expresado en formas distintas. **Clasificación:** Cada requerimiento debe pertenecer a una clase y tener una prioridad asignada. **Modificable:** El requerimiento debe expresarse de manera clara y ordenada, separado de otros requerimientos, de manera que su modificación tenga el menor impacto posible. **Explorable:** Cada requerimiento deberá contener una identificación única, hacer referencia a etapas anteriores y todos los que se derivan de este. **Utilizable:** Una persona que no ha tenido contacto con los requerimientos, luego del estudio de estos, debe poder realizar tareas de mantenimiento o corrección sobre un requerimiento en particular.

DISEÑO Y PROGRAMACIÓN

Para la estructuración de los componentes del simulador financiero, sus interacciones, así como la forma en que se resuelven los requerimientos especificados en la etapa anterior, se atendieron los objetivos planteados en la fase inicial, tomando lo que establece Pressman (2006). **Diseño de la arquitectura:** Determinar los patrones de diseño que se deben utilizar para satisfacer los requerimientos. **Diseño de datos:** Determinar las estructuras de datos requeridas, y las operaciones que se realizarán con cada una de ellas. **Diseño de componentes:** Diseñar los algoritmos, y la secuencia de los procedimientos, usando las estructuras diseñadas. **Diseño de la interfaz (Ver Figura 4):** establecer las interacciones entre las personas y el sistema, propiciando el uso de técnicas para simplificación de las tareas, permisos y ergonomía.

Se programó el software, a partir de la especificación de requerimientos y diseño planteado en el párrafo anterior, mediante la plataforma Visual Studio 2012 Express Edition, Entorno de Desarrollo Integrado (IDE), herramienta que permite llevar a cabo la tarea de desarrollo de software, que permite su integración con otras herramientas de la línea Visual Studio como Team Foundation Server, el cual permite controlar todos los aspectos que el desarrollo de software implica, permite que el código que se desarrolla se haga en una planificación como la de Scrum, que al ser una versión Express no requiere de pago de licencias. El lenguaje empleado para el desarrollo del simulador fue Visual C#, lenguaje de programación orientado a objetos, enfocado y usado especialmente para el desarrollo de Backends para Windows Web y FrontEnds para Windows.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación incluyen el estudio de las NIF, en sus series B6 y B3 como fundamento normativo de la estructura de la información financiera, especificando los elementos, rubros, niveles o categorías, clases, partidas y componentes que integran a los estados financieros básicos, identificándose cada uno de los apartados

que conforma las disposiciones del balance general y estado de resultado integral, sirviendo de base para el diseño y estructuración del Product Backlog etapa que conforma la planeación del Sprint. Sería importante que existiera software del mismo rubro o que permita obtener los porcentos integrales totales y parciales para poder compararlo con los beneficios que ofrece el simulador creado en esta investigación ya que actualmente no existe ninguno en la web, debido a que los existentes son con pago de licencia, quedando fuera del alcance del usuario en general, sin embargo esos programas carecen de interpretación pues solo proporcionan los resultados puros.

RESUMEN DE RESULTADOS

Se identificaron cada uno de los procesos y roles de la metodología Scrum con el objetivo de cumplir con los requerimientos del usuario generador de la información financiera; se aplicó la metodología de porcentos integrales totales y parciales a fin de crear el modelo de axioma matemático a fin de mostrar los rubros de mayor y menor impacto sobre la situación y desempeño financiero de la organización; se creó el simulador financiero mediante la utilización del programa Visual Studio.Net.

La metodología desarrollo ágil Scrum, permite por sus características de pruebas de aceptación del cliente obtener software que mantiene la calidad del producto, su proceso de desarrollo iterativo e incremental adquiere flexibilidad, agilidad y capacidad para adaptarse al entorno natural del cliente o usuario.

Con la metodología SCRUM sí es posible realizar un proyecto de corta duración y baja complejidad, pues permite realizar entregas rápidas y programadas incluyendo la etapa de análisis.

La metodología hace que el proceso de diseño y desarrollo sea muy flexible ya que existe comunicación continua con el dueño del producto (Product Owner) y esto permite renovar periódicamente las expectativas del cliente, de manera que no sean muy bajas o muy altas y sí, acordes al producto que se está desarrollando, adicionalmente la necesidad del equipo de desarrollo de auto organizarse, permite que en algunos casos, miembros del equipo opten por realizar modificaciones al diseño o al software.

TRABAJO A FUTURO

Se sugiere poner en práctica el simulador en las empresas otorgadoras de crédito, así como a la banca nacional y evaluar la efectividad dentro de sus procesos y en la reducción del tiempo en los diagnósticos financieros.

CONCLUSIONES

Los resultados demuestran la necesidad de la aplicación de métodos de análisis financiero vinculado con el desarrollo de simuladores que permitan generar información empresarial con bases normativas sólidas, que por sí solas no muestran estrategias empresariales sobre los recursos propios y financieros, ya que es necesario realizar la interpretación sobre los resultados generados al término del período, razón por la que es necesario la creación de herramientas financieras apegadas a la normatividad vigente a fin de ayudar a proporcionar solides en la toma de decisiones promoviendo la productividad y competitividad para la organización.

La aplicación de métodos de análisis financiero vinculado con el desarrollo de simuladores que permitan generar información empresarial con bases normativas sólidas, que por sí solas no muestran estrategias empresariales sobre los recursos propios y financieros, ya que es necesario realizar la interpretación sobre los resultados generados al término del período, razón por la que es necesario la creación de herramientas financieras apegadas a la normatividad vigente a fin de ayudar a proporcionar solides en la toma de decisiones promoviendo la productividad y competitividad para la organización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IEEE STANDARDS ASSOCIATION. IEEE Std. 830-1998. IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications," in IEEE Std 830-1998, vol., no., pp.1-40, Oct. 20 1998 doi: 10.1109/IEEESTD.1998.88286, pp. 6 Dirección de internet:
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=720574&isnumber=15571>

Normas de Información Financiera (2018). Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), NIF A-1, A-3, Definición de los conceptos básicos integrantes de los estados financieros, A-7, B-3 y B-6.

Ochoa Setzer, Guadalupe, (2015). Administración financiera, p. 4

Perdomo Moreno, Abraham, (2018). Fundamentos de administración financiera, Editorial IMCP, p. 245

Pressman, Roger. Ingeniería del Software - Un Enfoque Práctico, 2006, Cap. 13-2

Schwaber, K., Beedle, M.: Agile Software Development with SCRUM. In: Conchango (2006) ISBN: 0130676349

Sidar (2000). Estudio Etnográfico / Observación de Campo. Área de Ingeniería de Proyectos. Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación. Zaragoza, España. Fundación Sidar - Acceso Universal. Recuperado el 10 diciembre de 2016, de <http://www.sidar.org/recur/desdi/traduc/es/visitable/indagacion/Etno.htm>

Takeuchi H. and Nonaka I., The New New Product Development Game. Harvard Business Review (January 1986), pp 137-146, 1986.

Reflexiones sobre Desarrollo Empresarial

El desarrollo empresarial se refiere al progreso que experimenta la organización como consecuencia de su evolución a lo largo del tiempo y que le permite consolidar una imagen corporativa o imagen de marca, una posición competitiva determinada, un buen ambiente de trabajo o convertirse en una empresa sostenible y sustentable. En este libro se presentan reflexiones de experiencias de investigación de participantes de la Red Iberoamericana de Academias de Investigación que a través del trabajo colaborativo de manera multidisciplinaria e interinstitucional difunde temas relacionados como: el crecimiento económico; la cultura empresarial; el liderazgo; la gestión del conocimiento y la innovación; la gestión de los mercados y tecnología; el aspecto jurídico; el comercio exterior y la inversión extranjera; la integración económica; la política de fomento para la desarrollo de pyme; la producción y el comercio de servicios; la política de ciencia y tecnología; el seguimiento sectorial y la evaluación para la formulación de las políticas públicas de desarrollo empresarial, entre otros temas.



ISBN: 978-607-8617-17-3

