

**21° Verano de la Ciencia de la
Región Centro**

CIENCIAS SOCIO ADMINISTRATIVAS

Vol. 5, No. 5



ISBN 978-607-9453-38-1

Comité Organizador

Coordinación general

Dr. Manuel Reta Hernández

Dra. Laura Hernández Martínez

Dr. Luis Alejandro Aguilera Galaviz

Universidad Autónoma de Zacatecas

Institución participante	Coordinadores
Centro de Investigación en Matemáticas, Unidad Guanajuato	Dr. Arturo Hernández Aguirre
Centro de Investigaciones en Óptica A.C.	Lic. Luz Adriana Gutiérrez Guerra Lic. Sarahí Hernández Lugo
Centro de Investigación en Química Aplicada	Dr. Antonio Cárdenas Flores Dra. Leticia Larios López
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Unidad Irapuato	Dr. Reynaldo Ariel Álvarez Morales Ing. Jesús Vega Medina
Centro Regional de Educación Normal Profra. Amina Madera Lauterio, Cedral S.L.P.	Dr. Juan Manuel Rodríguez Tello
Escuela Nacional de Estudios Superiores UNAM, Unidad León	Dra. Harumi Shimada Beltrán
Escuela Normal de Estudios Superiores del Magisterio Potosino	Mtro. Luís Daniel García García
Instituto de Neurobiología, UNAM Campus Juriquilla	Dra. Nuri Aranda López
Instituto Estatal de Investigación y Posgrado en Educación	Dr. Rafael Benjamín Culebro Tello
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica	Mtra. Ivonne Lizette Cuevas Vélez
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Lic. Yusahara Vázquez Ochoa
Instituto Tecnológico de Celaya	M.G.A. Esperanza Peña Morales
Instituto Tecnológico de Querétaro	Dr. José Arturo Toscano Giles
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	Dr. Pedro de Jesús García Zugasti, Dr. Ariel Benjamín de la Rosa Zapata
Instituto Tecnológico Superior de Abasolo	Dr. César Álvarez Mejía Dr. Eusebio Orozco Medel,
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	M.C. Akira Torreblanca Ponce M.C. José Manuel Aguilera López
Instituto Tecnológico Superior de Monclova	Mtra. Verónica Martínez Vela Ing. Guillermo Riojas Rodríguez
Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón	Mtro. Luis Fernando Villanueva Jiménez Lic. Valente Serrano Gervacio,
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	Mtro. Jerónimo Landeros Flores, Ing. Victor Manuel Villa Coronado, Dr. Armando Espinoza Banda
Universidad Autónoma de Aguascalientes	Dr. Marcelo de Jesús Pérez Ramos, Lic. Laura Olivia Ortega Calderón Mtra. Yazmin Ramírez Rodríguez
Universidad Autónoma de Coahuila	Lic. Alejandro Herrera Hernández M. A. María Concepción Esparza Castro Lic. Dora Elia Cárdenas Elizondo
Universidad Autónoma de Querétaro	Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña M. en GIC. Karina Villarauz Camargo
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	ME Ma. Guadalupe Alejo González Ing. Laura Elena Ochoa Leija
Universidad Autónoma de Zacatecas	Dr. Manuel Reta Hernández Dra. Laura Hernández Martínez Dr. Alejandro Aguilera Galaviz
Universidad de Guanajuato	MDG. Emma Reséndiz Ramírez M. en C. Jenaro Daniel Jaime González
Universidad del Centro de México	Mtra. Alicia Villagómez Carvajal Mtra. Yuritzi Sofía López Hernández
Universidad Pedagógica Nacional - Unidad 241	Dr. Andrés Vázquez Faustino
Universidad Politécnica de Querétaro	Dra. Alondra Anahí Ortiz Verdín
Universidad Politécnica de San Luis Potosí	Dr. Martín Hernández Sustaita
Universidad Politécnica del Bicentenario, Silao	Mtra. Dafne Flores Rodríguez Dr. Javier Cruz Salgado

CONTENIDO

1	Análisis al Plan Municipal de Desarrollo de Torreón 2019-2021 visto desde la planeación estratégica <i>Margarita del Río Treviño, Yesmin Selene Muñiz Ramírez, y Daniel Ernesto González Torres (Asesor)</i>	1
2	Análisis de la falta de confianza que generan los temas geopolíticos en la toma de decisiones de los directivos de las pequeñas y medianas empresas <i>Jorge Alejandro Hernández Perales, Geraldo Alberico Llamas Pérez (Asesor)</i>	8
3	Análisis de la percepción de la delincuencia al tomar decisiones por la alta dirección en pequeñas y medianas empresas <i>Luisa Fernanda Espinosa Méndez, Geraldo Alberico Llamas Pérez (Asesor)</i>	14
4	Análisis de la rentabilidad del cultivo de Vanilla planifolia <i>Karla Araceli Reyes Meraz, Juan José Maldonado Miranda (Asesor)</i>	20
5	Análisis de la responsabilidad social <i>Lizbeth Pérez Rendón, Marisela Vargas Parada (Asesora)</i>	26
6	Análisis económico y financiero de la Comarca Lagunera durante 2018 <i>Adán Cabral Rosales, Juan Manuel Barragán Carrizales (Asesor)</i>	43
7	Análisis socio espacial de la industrialización en San Luis Potosí 1980-2017 La influencia de la industria manufacturera en el crecimiento económico y poblacional <i>Miriam Rubí Reyes Gallegos, Jaime Javier Loredó Zamarrón (Asesor)</i>	49
8	Aplicación de una red de base radial en el sector comercial modelo de clasificación <i>Jannete Montserrat Silva Núñez, Roberto Baeza Serrato (Asesor)</i>	56
9	Caracterización de las empresas del estado de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral (A) <i>Jorge Humberto Coronado Moreno, Sandra Lilia Jasso Ibarra (Asesora)</i>	62
10	Caracterización de las empresas del estado de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral (B) <i>Maricela Guadalupe Martínez Lara, Sandra Lilia Jasso Ibarra (Asesora)</i>	68
11	Caracterización de las empresas del estado de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral (C) <i>Vanessa Jiménez Treviño, Sandra Lilia Jasso Ibarra (Asesora)</i>	73
12	Clasificación de los clientes de la empresa Gepp Occidente mediante el diseño y desarrollo de una red neuronal de base radial <i>Jonathan Bedolla Guzmán, Roberto Baeza Serrato (Asesor)</i>	78
13	Competitividad y sustentabilidad en México <i>Edden Ricardo González López, Gabriela Citlalli Lopez-Torres (Asesora)</i>	85
14	Comprensión lectora y funciones cognitivas en jóvenes mexicanos <i>Ana Paola Alvarez Agundis, Karla Susana Vera Delgado (Asesora)</i>	89
15	Consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la UG <i>Crista Yosune Ramírez López, María Lizbeth Briones Barradas, Luz Mariana Flores Valle, y Daniel Tagle Zamora (Asesor)</i>	94
16	Contenido de cadmio en el agua proveniente de la presa El Realito en la zona sur-poniente de la ciudad de San Luis Potosí <i>Esther Naomi Cortés Ramos, Armando Medina Jiménez (Asesor)</i>	100
17	Contraste de beneficios franja fronteriza norte para determinar conveniencia del proyecto franja fronteriza Manzanillo <i>Rodolfo Julián Camacho Delgado, Bertha Lucía Palafox Aguilera, y Porfirio Tamayo Contreras (Asesor)</i>	106
18	Cuáles son los errores más comunes de las empresas y cómo solucionarlos <i>Leonardo Emmanuel Tavarez Padilla, Claudia Berenice García Mendoza (Asesora)</i>	112
19	Del motivo manifiesto a la demanda real del paciente <i>Liliana Vera Mendieta, Patricia Prieto Silva (Asesora)</i>	118

20	Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos de la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizado y ser competitivo dentro del campo laboral (A) <i>Reynol Facundo Martínez, Zaida Aydeé González Puente (Asesora)</i>	124
21	Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos de la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizado y ser competitivo en el campo laboral (B) <i>Alondra Guadalupe Arzola Olvera, Zaida Aydeé González Puente (Asesora)</i>	128
22	Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos de la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizado y ser competitivo en el campo laboral (C) <i>María de Jesús Rodríguez Fuentes, Zaida Aydeé González Puente (Asesora)</i>	132
23	Disposición de los residuos de la construcción y la demolición (RCD) de edificios antiguos en la ciudad de Torreón, Coahuila <i>Cristina Sofía Saucedo Granados, Areli López Montelongo (Asesor)</i>	137
24	El costeo productivo y su importancia en las tres variantes (materia prima, mano de obra y CIF) <i>Cristian Yesenia Silva Ortiz, Rosalba Pérez Márquez (Asesor)</i>	143
25	El escombros y desperdicio de los materiales industrializados en la ciudad de Torreón, Coahuila <i>Jonathan Bladimir Hernández García, Areli Magdiel López Montelongo (Asesora)</i>	149
26	El impacto de la psicología social comunitaria y la utilización de juegos teatrales para la reconstrucción de la identidad colectiva <i>Victoria Guadalupe Gutiérrez Hernández, David Osvaldo Eudave Rosales (Asesor)</i>	155
27	Estudio de caso: Aplicación de las cinco fuerzas de Porter en el Instituto Tecnológico Superior de Monclova <i>Jacinto Bustamante Salazar, Jesús Roberto de La Garza Luna (Asesor)</i>	161
28	Gestión de indicadores de desempeño gerencial (KPI's) basada en enfoque de procesos <i>César Martín Hernández Soto, Adriana Fragoso Mora (Asesora)</i>	167
29	Globalización 4.0 y el quehacer de la gestión empresarial con enfoque en el desarrollo sostenible <i>Brenda Montserrat Ramírez Laguna, María Guadalupe Alvarado Vega, y Carlos Cruz Acosta (Asesor)</i>	175
30	Grupos vulnerables por desaparición forzada en México, transición a una tipificación <i>Claudia Elizabeth Hernández Herrera, Mónica Elivier Sánchez González (Asesora)</i>	181
31	Huella ecológica y responsabilidad social. Estudio de caso Universidad Politécnica de San Luis Potosí <i>Mildreth Guadalupe Arriaga Alemán, Juan Carlos Neri Guzmán (Asesor)</i>	187
32	Imagen. Más allá de lo evidente <i>Jorge Arturo Gaspar Martínez, Irma Gloria García González (Asesora)</i>	193
33	Impacto económico del uso de las redes sociales en las microempresas del municipio de Irapuato <i>Julisa Jazmín Rodríguez Quezada, Irma Cecilia Ortiz Chávez (Asesora)</i>	197
34	Impacto Social del PSA Irritila <i>Edith Martínez Ortiz, Octavio Alberto López Meza, e Hilda G. Hernández Alvarado (Asesora)</i>	203
35	Importancia de la inteligencia competitiva en los negocios internacionales <i>Karen Arlette Limones Vázquez, Javier Yáñez Álvarez (Asesor)</i>	208
36	Importancia de la inteligencia competitiva en los negocios Internacionales: el impacto de la competitividad de una decisión política en una empresa de tecnología, caso particular Huawei <i>Paola Soni Del Angel, Javier Yáñez Álvarez (Asesor)</i>	214
37	Influencia de la carrera que cursa el estudiante universitario en su deseo de emprender un negocio. caso TNM campus Monclova <i>Alondra Judith Juárez Mesta, Elizabeth Valdez Soto (Asesora)</i>	220
38	Innovación y sustentabilidad en las empresas comercializadoras de autopartes en Torreón, Coahuila <i>Damaris Fabiola Flores Gallardo, Blanca Gisela Martínez Flores (Asesora)</i>	226
39	Investigación Hemerográfica del suicidio en "El Siglo de Torreón" <i>Natanael Gonzalez Canales, Roberto López Franco (Asesor)</i>	232
40	La estrategia para PyME'S en ambientes turbulentos <i>María Fernanda González Méndez, Martín Javier Garza Flores (Asesor)</i>	236

41	La gastronomía ancestral como alternativa turística en las comunidades aledañas a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa <i>Mario Iván Michel Álvarez Bautista, Alma Rafaela Bojórquez Vargas (Asesora)</i>	245
42	La gastronomía como alternativa de oferta turística cultural y sostenible en comunidades aledañas a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa <i>Lizet Guadalupe Fraga Dávila, Alma Rafaela Bojórquez Vargas (Asesora)</i>	251
43	La gastronomía como atractivo turístico y recurso potencial para el desarrollo local en torno a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa, Ciudad Valles, S.L.P. <i>Eneyda Deni Deaquino Lázaro, Alma Rafaela Bojórquez Vargas (Asesor)</i>	257
44	La importancia de la innovación organizacional y el desarrollo sustentable como herramienta de competitividad <i>Jaime Alejandro Rodríguez Pérez, Lilibet Mendoza Wong (Asesora)</i>	263
45	La innovación como herramienta de competitividad en empresas comercializadoras de autopartes en Torreón, Coahuila <i>José Luis Siller Becerril, Blanca Gisela Martínez Flores (Asesora)</i>	268
46	La innovación organizacional y la sustentabilidad en las empresas de autopartes de Torreón <i>Antonio Hernández Sánchez, Lilibet Mendoza Wong (Asesora)</i>	274
47	La responsabilidad social en las organizaciones <i>Ivette del Socorro Lara García, Martha Alicia Alonso Castañón (Asesora)</i>	279
48	Papel de las mujeres en las PYMES durante la última década en Monclova Coahuila <i>Larissa Vanessa Arroyo Muller, Lucero Guadalupe Suarez Rodríguez, y Raúl de Jesús Sánchez Hernández (Asesor)</i>	285
49	Programa integrador de emprendedurismo para el TecNM Campus Monclova <i>Susan Elizabeth de Leon Muñoz, Verónica Martínez Vela (Asesora)</i>	291
50	Rentabilidad y gestión de costos. Análisis aplicado a pequeñas y medianas empresas dedicadas a la industria agroalimentaria <i>Wendy Alejandra Moreno Moreno, Verónica Beatriz Quintero Zentella (Asesora)</i>	296
51	Rentabilidad y gestión de costos. Análisis aplicado a pequeñas y medianas empresas del estado de Guanajuato dedicadas a la industria agroalimentaria: Estado del arte <i>Dulce Getsemaní Morales Ramírez, Verónica Beatriz Quintero Zentella (Asesora)</i>	301
51	Sistema sectorial de innovación de la industria cárnica caso San Luis Potosí <i>Guadalupe Alejandra Rivera Ramírez, Gloria Cristina Palos Cerda (Asesora)</i>	306

Análisis al Plan Municipal de Desarrollo de Torreón 2019-2021 visto desde la planeación estratégica

Margarita del Río Treviño

Yesmin Selene Muñiz Ramirez

Universidad Autónoma de Coahuila
Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Unidad Torreón
Carretera Torreón-Matamoros Km. 7.5 Ciudad
Universitaria C.P. 27276, Torreón, Coah.
margaritario@uadec.edu.mx

Asesor: Daniel Ernesto González Torres

Universidad Autónoma de Coahuila
Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Unidad Torreón
Carretera Torreón-Matamoros Km. 7.5 Ciudad
Universitaria C.P. 27276, Torreón, Coah.
dagonzalez@uadec.edu.mx

Resumen — El Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de la Ciudad de Torreón no cuenta con un análisis de las condiciones de sus características internas, y sólo presenta una visión de algunos elementos externos como indicadores sociales obtenidos por fuentes secundarias como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) que dan una visión poco clara de la situación actual del municipio y su operación administrativa, aparece un recuento histórico sin elementos numéricos que permitan medir la situación actual del municipio, así mismo se pueden encontrar diversos sondeos que no son un instrumento confiable ya que no se realizó a través de una encuesta con una población base lo que genera que la información pierda validez y confiabilidad

Palabras clave — Planeación estratégica, diagnostico, visión, desarrollo.

Abstract — The Municipal development Plan (PMD) of the city of Torreón does not have an analysis of the conditions of its internal characteristics, and only presents a vision of some external elements as social indicators obtained by secondary sources as the National Institute of Statistics, Geography and Informatics (INEGI) that give an unclear view of the real situation of the municipality and its administrative operation, there appears a historical count without numerical elements that allow to measure the real situation of the Municipality, you can also find various probes that are not a reliable instrument because it was not done through a survey with a base population what genres that information loses validity and reliability.

Keywords — Strategic planning, diagnosis, vision, development.

I. INTRODUCCIÓN

El tipo de investigación que se pretende desarrollar en el presente trabajo es de tipo descriptiva al analizar los elementos que integran El Plan Municipal de Desarrollo de Torreón 2014-2017 a través de un análisis comparativo con distintos instrumentos de la planeación y así contrastarlo con los elementos básicos que integran a la Planeación Estratégica, la Constitución del Estado de Coahuila, la Planeación del Desarrollo Municipal y el Sistema de Calidad IWA-4 hoy ISO-18091.

El plan metodológico se basa en un análisis analítico de documentos que nos permitan obtener información de contraste respecto a las condiciones del Plan Municipal de Desarrollo de Torreón y poder identificar su viabilidad práctica como instrumento de gestión.

Mediante la observación sistemática se pretende diagnosticar los elementos básicos de los que carece el Plan Municipal y estar en posibilidad de hacer planteamientos respecto al área de oportunidad que presenta dicho documento.

Como ya se mencionó el marco teórico que se utiliza en el presente trabajo está integrado por la Constitución Política del Estado de Coahuila, la Planeación Estratégica a través de H. Steiner, el IWA-4 y la Planeación Municipal vista a través de el Taller para el Diseño de Lineamientos para la Formulación del Presupuesto de Egresos de Oaxaca¹.

La intención del presente proyecto se centra en establecer si ¿El Plan Municipal De Desarrollo de Torreón 2019-2021 es una herramienta práctica para la gestión y la toma de decisiones para el municipio que dé certeza respecto a las acciones propias de trabajo que realizará la administración municipal?

Bajo estas consideraciones se analizará el Plan Municipal de Torreón descomponiéndolo en las diversas partes que lo integran, y poder contrastar con los elementos de las herramientas ya señaladas previamente con el fin de procesar la información para su análisis y determinar qué tipo de herramienta de planeación se utilizó en la elaboración del Plan Municipal.

Dicho esto el primer paso es entender a la Planeación Estratégica como un proceso participativo, que traza una línea de propósitos que permite actuar en consecuencia. La certeza de que el futuro que queremos es posible, permite la construcción de una comunidad de intereses entre los involucrados en el cambio, requisito básico para las metas propuestas (Matthews, 2005).

II. MARCO TEÓRICO

Para hablar de planeación municipal antes que otra cosa debemos remitirnos al marco jurídico que lo conforma, y para ello integraremos las leyes bajo las cuales se sustenta la planeación del municipio (Torres Hernández, 2014):

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza.
3. Código Municipal para el Estado de Coahuila de Zaragoza.
4. Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Coahuila de Zaragoza.
5. Ley que crea el Consejo para la Planeación Estratégica de Largo Plazo de la Región Laguna del Estado de Coahuila.

Es el artículo 115 de la Constitución que tiene mayor importancia dentro del Marco Jurídico Municipal donde se describen todas las áreas de acción que le corresponden al municipio, ya que primero lo define como una organización política y administrativa de los estados, determina que el municipio se gobierna a través de los ayuntamientos y que a su vez éstos cuentan con personalidad jurídica y pueden manejar su patrimonio conforme a lo

¹ Programa de Actualización en Gestión Hacendaria Municipal, 2005. Taller para el diseño de lineamientos para la formulación del presupuesto de egresos impartido por M.A. Elías Alfonso Rea Azpeitia, Director de Desarrollo Administrativo de la Hacienda Municipal INDETEC. Oaxaca de Juárez, octubre 6 y 7 de 200.

establecido en la ley. Establece las funciones y servicios correspondientes al municipio como: agua potable, drenaje, alcantarillado, disposición de aguas residuales, alumbrado público, limpieza, mercados y centrales de abasto, panteones, rastro, calles, parques y jardines y su equipamiento y seguridad pública.

El Artículo 158 de la Constitución del Estado de Coahuila habla de la autonomía del municipio libre que se expresa en la capacidad de gobernar y administrar por si mismo los asuntos propios de su comunidad, en el ámbito de su competencia municipal y sin interferencia de otros poderes, salvo lo dispuesto por los artículos 21, 73, fracción XXIII y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPECZ2, 158-C).

La autonomía de los municipios del país es tal, que le permite diseñar sus proceso administrativos y de regulación, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en el artículo 21 de la Constitución Federal, donde se hace referencia al funcionamiento de los ministerios públicos y la imposición de penas correspondientes a su fuero y el aspecto referente a la seguridad pública municipal que, si bien es cierto, inicia en este aspecto tiene una subordinación directa a la federación, el otro aspecto que marca la Constitución Federal que le impide el libre accionar a los reglamentos nacionales tiene que ver con el artículo 73 y las facultades del Congreso de la Unión cuyo marco de acción le permite establecer leyes tanto de carácter estatal como municipal para organizar las instituciones de seguridad pública federal, y por último lo conducente al artículo 115 que permite el diseño de reglamentos y leyes a los municipios y estados siempre y cuando se mantenga el carácter de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular.

En el artículo 158-U los ayuntamientos tendrán las competencias, facultades y obligaciones siguientes:

I. En materia de gobierno y régimen interior:

5. Formular, aprobar, controlar y evaluar el plan de desarrollo municipal, con arreglo a la ley (CPECZ3, 158-U, I, 5).

III. METODOLOGÍA

Análisis de la Planeación Estratégica Municipal de Torreón, Coahuila 2019-2021

Bajo este escenario legal y teórico podemos analizar el PMD de la Ciudad de Torreón, que en primer término, no cuenta con un análisis de las condiciones de sus características internas, y sólo presenta una visión de algunos elementos externos como indicadores sociales obtenidos por fuentes secundarias como el INEGI y de CONEVAL que dan una visión poco clara de la situación actual del municipio y su operación administrativa, aparece un recuento histórico sin elementos numéricos que permitan medir la situación actual del municipio, así mismo se pueden encontrar diversos sondeos que no son un instrumento confiable ya que no se realizó a través de una encuesta con una población base lo que genera que la información pierda validez y confiabilidad.

² CPECZ. Constitución Política del Estado de Coahuila de Zaragoza.

³ Idem.

También es debido considerar la identificación de los propósitos, fines y límites del servicio expresados mediante la misión que se vuelve “La declaración fundamental que le da el carácter constitutivo a la organización y a su acción” el problema con la Misión PMD de Torreón 2019-2021 es que no podemos concebir un carácter constitutivo pues se presentan una Misión por cada “Eje”, es decir cuenta con 5 misiones lo que hace perder sentido a una herramienta fundamental de la Planeación Estratégica, de hecho podríamos considerarla la base de las acciones de este proceso.

La visión de una organización consiste precisar la imagen deseada o la imagen de futuro de la organización en un corte de tiempo determinado (por lo general de 20 a 25 años). Incluye la ventaja competitiva o superioridad de calidad que se quiere obtener (Steiner, 1998).

También en el caso de la visión se presenta una por cada eje además de la visión de la administración que dice:

“Ser una administración eficaz y eficiente, regida bajo el estándar internacional de calidad en gobiernos locales, que en gobernanza con la ciudadanía logre ubicar a Torreón dentro de las diez ciudades del país en nivel de competitividad y calidad de vida” (Torreón, 2017).

Como se puede apreciar esta visión carece de la descripción de la ventaja competitiva y superioridad de calidad que se quiere obtener ya que las condiciones de competitividad y calidad de vida son una consecuencia para la ciudad de Torreón después de aplicar el Plan municipal al programa del municipio, es decir son factores que escapan al alcance de los gobiernos locales en lo que respecta a la operación, además las ciudades no compiten son las organizaciones que se instalan en ellas.

El plan no cuenta con un diagnóstico puesto que no aparece una matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). En el caso de los objetivos estratégicos son la expresión de los logros que la organización quiere alcanzar en un plazo determinado, y deben guardar coherencia con la misión y con el análisis interno y externo (Steiner, 1998). Sin embargo en el caso de estudio de este texto los objetivos estratégicos no se circunscriben a la visión y misión del plan sino a los ejes fundamentales,) del plan que son seguridad pública, desarrollo económico, infraestructura y servicios públicos, desarrollo social, agua y medio ambiente y un eje transversal denominado gobierno eficaz.

De hecho, éstos ejes tampoco coinciden con la visión del municipio que plantea una administración eficaz y eficiente, regida bajo los estándares internacionales de calidad en gobiernos locales puesto que la máxima autoridad a este respecto es el Sistema de Gestión de Calidad IWA 4 o norma ISO 18091 y presenta solo 4 funciones básicas no 5 y un eje transversal alejando la visión del plan trazado, esto genera que respecto a los objetivos estratégicos se visualicen 26 de estos elementos muchos más del los que cualquier institución podría cumplir desde la perspectiva del presente análisis desbordando el trabajo que debe integrarse en un plan para cuatro años.

De acuerdo a la instrumentación del plan se debe considerar:

- Claridad de Objetivos.
- Conocimiento de la Dinámica del Entorno.

- Sentido de la Dirección.
- Capacidad de Motivación y Liderazgo.
- Conocimiento de Obstáculos y Restricciones.
- Identificación y Manejo de Aliados y Adversarios.
- Tenacidad en el Esfuerzo.
- Coherencia de Acciones.
- Esquemas de Seguimiento, Control y Evaluación del Desempeño.
- Esquema Financiero de Asignaciones en base a Resultados.
- Conocimiento de los Usuarios / Destinatarios / Demandantes.

Aunado a los elementos antes mencionados, debemos considerar que no existe claridad en los objetivos, ya que no se presentan ni cifras a cumplir ni tiempos de presentación de resultados, indispensables para el trazado de cualquier objetivo, y si se considera el conocimiento de la dinámica del entorno no queda muy clara ya que se trata de hacer a través de una consulta ciudadana, si bien es cierto, es un buen ejercicio, no es suficiente; en primer lugar quedan amplios sectores de la sociedad que no presentan su perspectiva del entorno y en segundo término al ser un sondeo no se puede considerar como un instrumento metodológico aceptable pues se pierde credibilidad en el proyecto, en lo que respecta al sentido de dirección se trata de resolver a través de los ejes rectores del plan sin embargo el sentido de dirección queda ambiguo debido a la cantidad de visiones y misiones presentes en el documento, otro tema que no pude dejarse de lado es que no se cuenta con la identificación de aliados y adversarios lo que puede generar que el plan no se pueda ejecutar por la falta de aliados específicamente o por la fuerza de los adversarios que impidan el logro de los objetivos.

IV. RESULTADOS

El Plan Municipal de Desarrollo (PMD) Económico de Torreón a pesar de que es un gran esfuerzo por integrar al municipio en los estándares de la Nueva Gestión Pública no utiliza las herramientas que esta sugiere para mejorar el desempeño de los gobiernos ya que el documento objeto de este análisis mezcla las distintas herramientas utilizadas por los distintos actores de gobierno que buscan trabajar de manera eficiente y eficaz, el gobierno municipal en su afán de crear un instrumento acorde con las necesidades de la región y que le permita la competitividad del municipio no define una herramienta única, utiliza los indicadores del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) sin ser este una institución reconocida como una autoridad internacional que cumpla con los diferentes criterios metodológicos que se requieren, también la aplicación de un Plan Estratégico dista mucho de serlo, pues no se toman los elementos descritos por el mismo para que sea considerado como tal, si se toma como referencia el IWA-4 (IWA-4, 2009) o el Presupuesto Basado en Resultados la conclusión es la misma, una serie de variables que no integran una metodología establecida y concreta que permita la aplicación y medición del Plan Municipal de Desarrollo de Torreón.

Tomar una única metodología existente y avalada internacionalmente como instrumento de aplicación en el próximo PMD de Torreón.

El Estado como se concibe actualmente debe replantear algunos temas, que le permitan ser más eficiente y eficaz, ya que la concepción que existe actualmente de éste no llega a permear en la mejora de las condiciones sociales de la población. Incluso, el Estado neoliberal, planteado como un ejecutor de la seguridad pública ha fracasado en los distintos escenarios. Por lo tanto, el Estado, visto desde la administración y gestión pública debe incorporar otros ingredientes y reinventarse, en donde las organizaciones civiles tendrán que convertirse en el eje de su transformación.

Es así que la labor actual del Estado, como gestor público, está llamada a una auto reconstrucción que involucra elementos que anteriormente eran visto como entes pasivos o meramente espectadores para la gestión pública (Cejudo, 2011).

Los tres niveles de gobierno deben tener en cuenta que para poder ejercer su actividad gubernamental deben impulsar y crear las condiciones para una mayor organización de la sociedad civil. Es la sociedad civil organizada quien tomará un papel relevante en la evaluación de la gestión pública y en el nuevo modelo de Estado.

La gestión pública no debe verse como una acción exclusiva del aparato gubernamental, ya que lo público involucra además del aparato burocrático a la población en general. Para el plan estratégico municipal planteado, es necesario establecer una metodología clara, de tal forma que la implementación del plan sea fácil, así como su ejecución sea eficaz (Torreón, 2017).

V. CONCLUSIONES

En este proyecto se propuso y realizó la implementación de un sistema de cifrado a imágenes en función de un mapeo caótico unidimensional, el cual decorrelaciona las imágenes, y una caja de sustitución que junto con el mapeo caótico anterior realizaron la etapa de confusión.

Con la finalidad de evaluar la seguridad del sistema de cifrado propuesto se realizó un análisis con un conjunto de pruebas estadísticas tales como el análisis de histograma, el de correlación adyacente, entre otras. Los resultados obtenidos mostraron un buen desempeño comparados con la de otros trabajos por lo que el sistema de cifrado propuesto en general es seguro a cierto tipo de ataques.

VI. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de Coahuila, al CONACyT y la Facultad de Administración Fiscal y Financiera Unidad Torreón, por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: ILPES, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas.
- [2] Cejudo, G. (2011). *Nueva gestión pública*. México: Biblioteca básica de administración pública (BBAPdf).

- [3]Hijar Fernández, G. (2011). Planeación Estratégica: La visión prospectiva. México: LIMUSA.
- [4] IWA-4. (2009). AENOR. Obtenido de <https://www.aiteco.com/iwa-4-gobiernos-confiables/>
- [5] Matthews, J. R. (2005). Strategic Planning and Managment for Library Managers. Westport, Connecticut: Libraries Unlimited.
- [6] Steiner, G. (1998). Planeación Estratégica (Tercera ed. ed.). México: CECSA.
- [7] Torreón, M. d. (2017). Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017. Torreón, México.
- Torres Hernández, Z. (2014). Administración Estratégica. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.

Análisis de la falta de confianza que generan los temas geopolíticos en la toma de decisiones de los directivos de las pequeñas y medianas empresas

Jorge Alejandro Hernández Perales
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad núm. 940, Ciudad Universitaria,
C. P. 20131 Aguascalientes, Ags. México.
AI184426@edu.uaa.mx

Asesor: Geraldo Alberico Llamas Pérez
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Silao-Irapuato km 12.5 El Copal, 36821
Irapuato, Gto.
geraldolamas@esitesiedu.onmicrosoft.com

Resumen — En esta investigación se busca determinar una teoría de cómo los directivos de las pequeñas y medianas empresas toman decisiones en un entorno lleno de incertidumbre y falta de confianza generados por aspectos geopolíticos, mediante un análisis fenomenológico, por medio de la construcción de mapas mentales difusos, los cuales reflejan las principales problemáticas que afectan al pequeño empresario al momento de tomar decisiones, y con estas poder identificar cual es la principal problemática que los afecta, también con la ayuda de la realización de un mapa conceptual se identificará la teoría que mejor se adapte para encontrar solución a esta problemática principal.

Palabras clave — Mapas mentales, toma de decisiones, análisis fenomenológico.

Abstract — This research seeks to determine a theory of how managers of small and medium enterprises make decisions in an environment full of uncertainty and lack of confidence generated by geopolitical aspects, through a phenomenological analysis, through the construction of diffuse mind maps, the specific problems the main problems that affect the small entrepreneur at the time of making decisions, and with these being able to identify which is the main problematic problem that affects them, also with the help of the realization of the conceptual map the theory that best suits to find a solution to this main problem..

Keywords — Mind maps, decision making, phenomenological analysis.

I. INTRODUCCIÓN

Nadie puede predecir el futuro, pero sí prepararse para tomar mejores decisiones. Uno de los principales problemas en el mundo es la toma de decisiones en los altos directivos, que es lo que toman en cuenta para tomar dichas decisiones. Nunca antes en la Historia el ser humano ha tenido acceso a una gran cantidad de información e, irónicamente, es ahora cuando se necesita de más ayuda para poder procesarla y darle un uso adecuado. (Expansión, 2016)

Uno de los aspectos que más preocupan a los empresarios a la hora de tomar decisiones son las dinámicas geopolíticas (Expansión, 2016). En los últimos años hemos visto que en América Latina los cambios políticos han dejado estragos en la sociedad, estos cambios han afectado la economía de los diferentes países, afectando también las condiciones sociales en las que viven las personas, causando mucha incertidumbre y falta de confianza en los inversionistas que desean invertir en los países de América Latina, afectando tanto a los temas económicos como sociales. (CNN, 2019).

En la actualidad, vivimos en un momento de grandes cambios en el panorama macroeconómico mundial: la crisis económica y los problemas financieros que han

creado una puerta para conocer las debilidades de la Unión Europea; la desaceleración de la economía china después de más de una década con un crecimiento superior al 7%; la crisis de las materias primas que ha afectado sobremanera a economías emergentes como Brasil o Rusia; o el descenso vertiginoso del petróleo, que está lastrando el Producto Interior Bruto (PIB) de países como México o Venezuela. (Expansión, 2016)

Debido a las nuevas filosofías y el nuevo modo de gobernar de la administración en turno, así como las decisiones que ha tomado el presidente como lo son los recortes presupuestales a diferentes sectores y recortando también los apoyos gubernamentales creando con esto una incertidumbre en las personas y una falta de confianza en los inversionistas quienes no saben si es buena opción invertir en México o mejor llevar su dinero a otro país, siendo este un factor importante que afecta directamente en los directivos al momento de tomar la decisión de abrir un negocio en estos tiempos. (Forbes, 2019).

Hay varias opiniones en cuanto a la situación que vive el país en este momento, ya que algunas calificadoras expresan que no es buena idea invertir en el país, mientras que, por otro lado, varios bancos hablan de que el país vive un buen momento para que se invierta en el (La Jornada, 2019). Esta contradicción en las diferentes noticias ocasiona que las personas no entiendan realmente lo que está pasando en el país, generando confusión que afecta al momento de tomar decisiones.

Los recortes presupuestales son principalmente en las dependencias de gobierno, ocasionando que se den recortes masivos de personal en dichas dependencias, ocasionando que aumente el nivel de desempleo en los diferentes estados donde se han presentado este tipo de recortes, otro factor importante para que se genere esta falta de confianza en los inversionistas tanto extranjeros como en los del mismo país. (Expansión, 2019).

Con esta información, se denota que los estados y las localidades se ven directamente afectadas con las cuestiones geopolíticas ya que existe una desaceleración del empleo, lo cual tiene que ver directamente con la inversión, es decir, que se está frenando la inversión y por ende el crecimiento de los empleos no continúa al mismo ritmo. (La Jornada Aguascalientes, 2019)

A través de los indicadores que nos da la generación de empleo y también otro tipo de indicadores económicos nos reflejan que nuestra economía se está deteniendo, que nuestro crecimiento se está desacelerando. Si se genera menos empleo el primer impacto es en el mercado interno, las personas van a tener menos dinero para consumir y es obvio que las empresas se ven afectadas a través del consumo interno. (La Jornada Aguascalientes, 2019)

Consideró que es importante que el país maneje de manera más clara su economía para que los inversionistas se animen a invertir en el país y se reactive un mayor número de empleos, además de que las Calificadoras dan ya números negativos en el tema economía, lo cual no ayuda al tema confianza, es necesario darle certidumbre a las inversiones si no se estará hablando de una situación considerada peligrosa para el país, es necesario cambiar la forma de la toma de decisiones en este país. (La Jornada Aguascalientes, 2019).

El problema a abordar en esta investigación es el cómo afectan la falta de confianza que generan los temas geopolíticos en la toma de decisiones de los directivos de las pequeñas y medianas empresas.

II. MARCO TEÓRICO

Los pequeños empresarios, tienen problemáticas, desde el momento en que deciden abrir su negocio (la mayoría de ellos) sin el conocimiento necesario para operar una empresa, esto hace que el hecho de tomar decisiones se vuelva una actividad que puede ser influenciada fácilmente por factores ajenos a la empresa.

La teoría de la expectativa explica los procesos mentales que guían elecciones y comportamientos. La teoría de la expectativa propone que los individuos deciden actuar de determinada manera basados en su expectativa por el resultado final. La teoría de la expectativa explica el proceso comportamental de por qué los individuos son motivados a elegir un comportamiento sobre otro. Explica también cómo los individuos toman decisiones para alcanzar un resultado que perciben más valioso. (Los Recursos Humanos, 2019).

En el comportamiento organizacional, la teoría de la expectativa se relaciona con la definición de motivación de Víctor Vroom. Vroom propone que una persona decide comportarse de determinada manera eligiendo un comportamiento sobre otros, basándose en el resultado esperado de ese comportamiento.

Por ejemplo, la gente querrá trabajar más duro si piensan que el esfuerzo extra será recompensado. Lo importante de la teoría de la expectativa es el proceso cognitivo de cómo un individuo procesa los diferentes elementos motivacionales. El proceso se realiza antes de que el individuo haga la elección final. El resultado esperado tampoco es el único factor determinante en la decisión de cómo comportarse porque la persona debe predecir si se cumplirá o no la expectativa. (WordPress, 2015)

Un sesgo cognitivo es un efecto psicológico que produce una desviación en el procesamiento mental, lo que lleva a una distorsión, juicio inexacto, interpretación ilógica, o lo que se llama en términos generales irracionalidad, que se da sobre la base de la interpretación de la información disponible, aunque los datos no sean lógicos o no estén relacionados entre sí. Los sesgos sociales se denominan generalmente sesgos atribucionales y afectan a nuestras interacciones sociales de cada día, también están presentes en la probabilidad y toma de decisiones. Ante un estado de confusión, es importante precisar y destacar los mecanismos netamente cognitivos de los intelectivos ya que estos últimos corresponden en la intuición a sesgos preceptivos conocidos comúnmente como falacias. (Cortada, 2008)

La incertidumbre y la falta de confianza que ocasionan las cuestiones geopolíticas, que viven los pequeños empresarios y que deben afrontar al momento de tomar decisiones afectan directamente en aspectos psicológicos que para cuestiones de investigación es de vital importancia tener en cuenta, ya que son estos aspectos psicológicos (emociones, experiencias, expectativas, etc.) los que van a influir de una mayor manera que otro tipo de aspectos de diferentes áreas de la ciencia, al momento en el que los empresarios de pequeñas y medianas empresas toman decisiones.

III. OBJETIVO

Determinar una teoría de cómo los directivos de las pequeñas y medianas empresas toman decisiones en un entorno lleno de incertidumbre y falta de confianza generados por aspectos geopolíticos.

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los diseños fenomenológicos, como se explican en el libro “Metodología de la investigación” dice que se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los participantes. Se pretende reconocer las percepciones de las personas y el significado de un fenómeno o experiencia. La típica pregunta de investigación de un estudio fenomenológico se resume en: ¿Cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona, grupo o comunidad respecto de un fenómeno? (Hernández Siampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2006). En la investigación a realizar se tomaron en cuenta las perspectivas que se tenían para diferentes problemáticas que afectaban el entorno para la toma de decisiones.

El diseño fenomenológico se basa en el análisis de discursos y temas específicos, así como en la búsqueda de sus posibles significados. El investigador contextualiza las experiencias en términos de su temporalidad (tiempo en que sucedieron), espacio (lugar en el cual ocurrieron), corporalidad (las personas físicas que la vivieron) y el contexto relacional (los lazos que se generaron durante las experiencias). Las entrevistas, grupos de enfoque, recolección de documentos y materiales e historias de vida se dirigen a encontrar temas sobre experiencias cotidianas y excepcionales. En la recolección enfocada se obtiene información de las personas que han experimentado el fenómeno que se estudia. (Hernández Siampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2006). Para materia de investigación, se realizó una búsqueda de documentación en la que se plantearan diversas problemáticas que afectan a las PYME, así también como diferentes puntos de vista de cada una de dichas problemáticas.

V. RESULTADOS

Mediante la construcción de un mapa mental en el cual se fueron clasificando las problemáticas que afectan en la toma de decisiones de los empresarios de pequeñas y medianas empresas, problemáticas que fueron previamente recaudadas por documentación de fenómenos ocurridos a nivel internacional que afectaban la toma de decisiones.

Tomando las principales problemáticas y sus consecuencias, que afectan directamente en la toma de decisiones, se fueron conectando aquellas que se afectaban directamente, siendo así la forma en la cual se llegó a una problemática principal, ya que era esta la que afectaba en mayor magnitud al momento de la toma de decisiones de los empresarios.

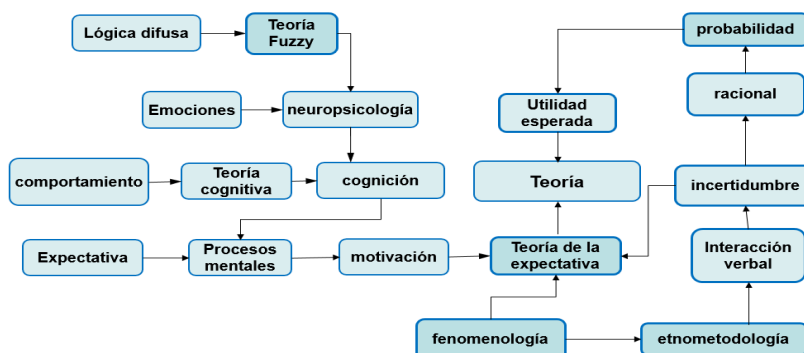
De acuerdo a los elementos encontrados en el mapa mental, podemos clasificar los más importantes en cuestión a temas geopolíticos, Rudolf Kjellen define la geopolítica como: el estudio del Estado como un organismo geográfico o fenómeno en el espacio; esto es, como país, territorio, área o, más exactamente, como imperio.

De esta manera se pueden clasificar dentro de Geopolítica a los siguientes aspectos:

- Cambios de administración
- Leyes
- Filosofías de gobierno
- Incertidumbre
- Guerras políticas
- Guerras comerciales
- Economías
- Impuestos
- Falta de confianza
- Calidad de vida



Para identificar la teoría que sería la más apta para investigar y darle solución a la problemática, se realizó un mapa conceptual en el cual se fueron desarrollando varias teorías ya utilizadas anteriormente para resolver la problemática en otras partes del mundo.



Tomando como teoría principal la teoría de la expectativa ayudada del proceso cognitivo de las personas, teniendo así ya, una teoría que nos ayuda a encontrar una posible solución a nuestra problemática inicial.

VI. CONCLUSIONES

Las cuestiones geopolíticas como problemática principal afectan de manera directa en la forma en que los empresarios de estas empresas toman sus decisiones, ya que estas

cuestiones geopolíticas arrastran consigo una serie de problemáticas que repercutirán de gran manera en el pensar de los empresarios.

La teoría de la expectativa explica los procesos mentales que guían elecciones y comportamientos. La teoría de la expectativa propone que los individuos deciden actuar de determinada manera basados en su expectativa por el resultado final. Ayudado de los procesos cognitivos, se llega a la conclusión de que esta teoría sería la más aceptada para investigar el porqué de la toma de decisiones de estos empresarios en un entorno de incertidumbre y falta de confianza generado por las cuestiones políticas y todo lo que estas generan en las pequeñas y medianas empresas.

Esta investigación llevada a cabo con un enfoque fenomenológico realizando en primera instancia una recolección de datos y estudios históricos, se pudo construir mapas mentales y conceptuales, en los cuales se identificó la problemática principal de la toma de decisiones de los empresarios de pequeñas y medianas empresas, y también así se identificó una teoría la cual sería la óptima para resolver la problemática planteada.

VII. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior de Irapuato por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- Fernández, J. (2016). *Tomar buenas decisiones en un mundo cada vez más global*. Expansión. Recuperado de <https://www.expansion.com/sociedad/2015/10/28/563081f8e2704e015a8b4593.html>
- Rave, R. (2019). *La economía latinoamericana en 2019*. CNN. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/01/10/la-economia-latinoamericana-en-2019-opinion-rave/>
- (2018). *Transición 2018 | Los temas alrededor de AMLO que cimbran las redes sociales*. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/transicion-2018-los-temas-alrededor-de-amlo-que-cimbran-las-redes-sociales/>
- Huerta, M. (2019). *América Latina no entusiasma a los corporativos mexicanos*. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/latam-no-entusiasma-a-corporativos-mexicanos/>
- Celis, F. (2019). *AMLO pide preparar otro recorte presupuestal en todas las secretarías*. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/amlo-pide-a-dependencias-preparar-otro-recorte-presupuestal/>
- Gutiérrez, J. (2019). *Incertidumbre entre inversionistas por renuncia de Urzúa: Moody's*. La Jornada. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2019/07/09/incertidumbre-entre-inversionistas-por-renuncia-de-urzua-moody2019s-3004.html>
- Gutiérrez, J. (2019). *Solidez en finanzas públicas con nuevo titular de SHCP: Banorte*. La Jornada. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2019/07/09/solidez-en-finanzas-publicas-con-nuevo-titular-de-shcp-banorte-6274.html>
- Gonzales, L. (2018). *Incertidumbre por gobierno de AMLO congela inversiones en ramo energético*. El Economista. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Incertidumbre-por-gobierno-de-AMLO-congela-inversiones-en-ramo-energetico-CEEG-20181122-0093.html>

Análisis de la percepción de la delincuencia al tomar decisiones por la alta dirección en pequeñas y medianas empresas

Luisa Fernanda Espinosa Méndez
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad núm. 940
Ciudad Universitaria, C. P. 20131
Aguascalientes, Ags. México.
al173651@edu.uaa.mx

Asesor: Geraldo Alberico Llamas Pérez
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Silao-Irapuato km 12.5
El Copal, 36821 Irapuato, Gto.
geraldolamas@esitesiedu.onmicrosoft.com

Resumen — En esta investigación se busca determinar una teoría de cómo los directivos de las pequeñas y medianas empresas toman decisiones teniendo una percepción de un ambiente de delincuencia, mediante un análisis fenomenológico, por medio de la construcción de mapas mentales difusos, los cuales reflejan las principales problemáticas que afectan al pequeño empresario al momento de tomar decisiones, y con estas poder identificar cual es la principal problemática que los afecta, también con la ayuda de la realización de un mapa conceptual se identificará la teoría que mejor se adapte para encontrar solución a esta problemática principal.

Palabras clave — Mapas mentales, toma de decisiones, análisis fenomenológico.

Abstract — This research seeks to determine a theory of how managers of small and medium enterprises make decisions taking into account a crime environment, through a phenomenological analysis, through the construction of diffuse mind maps, which have the main problematic problems that affects the small entrepreneur when making decisions, and with these being able to identify which is the main problem that affects them, also with the help of the realization of the conceptual map the theory that best adapts to find a solution to this problematic director is identified of school.

Keywords — Mind maps, decision making, phenomenological analysis.

I. INTRODUCCIÓN

Fundamentado en la investigación realizada, podemos percatarnos que una problemática que hoy en día afecta a nuestro país es la “Guerra Política” que se ha estado suscitando en los últimos años, puesto que las diferentes ideologías políticas entre Estados Unidos y México han llevado a una amplia problemática, no solo política sino económica y social. (Notimex, 2019).

Por las cuestiones anteriores los latinos ya no han podido continuar en sus países de origen por lo que el efecto migratorio ha ido en aumento, aun sabiendo que Estados Unidos ha puesto mayor cuidado en su frontera con México (Animal Político, 2019) Sin embargo, esta “Guerra Política” no se inició desde el último cambio de administración en México, sino es un problema que viene desencadenándose con anterioridad. Actualmente se está trabajando de la mano con Estados Unidos para frenar la migración de Centroamérica y el sur de México, pero esto no solo evitando las entradas sino ayudando a que el desempleo baje con nuevas inversiones en dichas zonas, ya que es el principal factor por el cual las personas quieren llegar a Estados Unidos (Notimex, 2019, Animal Político, 2019).

Esta “Guerra Política” ha desencadenado en mayor medida el desempleo, dada la incertidumbre que genera en ciertos aspectos el país decayó la inversión interna del país e incluso la inversión extranjera. Más de dos tercios del comercio de México consiste en intercambios entre compañías de EE.UU. y sus subsidiarias, según un informe del gobierno de EE.UU. de 2017. Si eso cambia, estarán en un gran problema. En el ámbito comercial la “Guerra Política” desato lo que se conoce como “Guerra”¹⁴

Comercial” en la que el principal factor de ataque es el aumento arancelario, dicho aumento ha afectado no solo para la inversión extranjera sino a las importaciones y exportaciones del país (Lobosco, Horowitz, 2019)

Estas “Guerras” han generado que las inversiones extranjeras decaigan, pensado desde otro punto esto afecta directamente a la sociedad pues disminuye la generación de empleo en el país (Alejandro Rosas, 2019). En una rueda de prensa realizada por el gobierno mexicano, tras las disputas en los aumentos de aranceles, el canciller Marcelo Ebrard, dijo que dentro de los acuerdos que se lograron en su pasada visita a los Estados Unidos, está el de que el gobierno estadounidense invertirá 5.8 mil millones de dólares en Centroamérica y 2 mil mdd más en el sur de México. “Se hizo un plan para Centroamérica con la ONU, el presidente lo presentó en el Palacio Nacional, y estamos por iniciar las acciones de ese plan que es un plan inmediato de empleo. ¿Por qué migra la gente?, pues por la pobreza, ¿qué le hemos dicho a los Estados Unidos? Pues en vez de sólo preocuparte por decirle a la gente que no vaya o enojarte con México porque pasan por el país, mejor ponte a invertir en Centroamérica y démosle empleo a la gente, igualmente que en el sur de México” (Notimex, 2019).

Una situación que se dio a denotar dentro de la selección de la problemática fue la inseguridad y actualmente sabemos que, Irapuato ha vivido un incremento de inseguridad que ha afectado a la vida nocturna del estado, lamentablemente una gran cantidad de establecimientos alimenticios, así como bares y antros han tenido que desertar de labores debido a dicha inseguridad (Escalante, 2019). Los dueños de los establecimientos son amenazados si es que no cumplen con el pago de una cierta remuneración, de lo contrario son delinquidos a manera de asaltos a mano armada (García, 2019).

La problemática por abordar en la siguiente investigación es el nivel de impacto que tiene la percepción de la delincuencia al tomar decisiones por la alta dirección en pequeñas y medianas empresas.

II. MARCO TEÓRICO

A. SISTEMAS EXPERTOS

La idea principal de los sistemas expertos es rescatar el conocimiento de uno o varios expertos humanos de un área específica y simular mediante un software el razonamiento que este tendría frente a una situación y proporcionada dentro del dominio seleccionado, dando como resultado conclusiones o consejos que sirven de guía a un tomador de decisiones y así, poder interrelacionar de una manera más eficaz las múltiples variables, que en este caso, están presentes en la toma de decisiones de inventarios. (Torres & Córdova, 2014)

B. ANÁLISIS MULTI-CRITERIO

La toma de decisiones multicriterio es un problema crítico de la vida real. Cualquier actividad involucra de una u otra manera, la evaluación de un conjunto de alternativas en términos de un conjunto de criterios de decisión, donde muy frecuentemente estos criterios están en conflicto unos con otros (Osorio & Orejuela, 2008). Debido a que las decisiones se basan en diferentes criterios, se ha desarrollado el Análisis Multi-Criterio (AMC), el cual se soporta en modelos de decisión que contienen diferentes posibles soluciones. Esas soluciones requieren ser evaluadas o clasificadas por la persona o el grupo de personas que toman la decisión, según diferentes criterios que generalmente

son evaluados en distintas unidades (Galarza, Torres, Fagardo & Perez, 2011).

Existe un conjunto de características que define la situación de decisión respecto al entorno, las mismas pueden ser de diversa naturaleza pudiéndose dar los siguientes casos: Decisiones en ambientes de certidumbre, Decisiones en ambientes de riesgo y Decisiones en ambientes de incertidumbre o borrosos.

C. INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

La Inteligencia de Negocios fue introducida inicialmente por Howard Dresner, quien la describió como un conjunto de conceptos y metodologías diseñadas para avanzar en la toma de decisiones sobre los negocios con hechos y sistemas basados en hechos.

En el mundo de los negocios, el principal componente de la toma de decisiones es la información y esta se encuentra en las bases de datos de las organizaciones de la sociedad moderna. Una vez que se tiene la información en las bases de datos, se usa para toma de decisiones. Las decisiones pueden surtir las siguientes etapas: inteligencia, diseño, elección e implementación (Murillo & Caceres, 2013)

D. ELSTERIANA

El modelo elsteriano de la racionalidad se funda en la idea de que para que un agente pueda tomar decisiones racionales, este debe demostrar que la elección, tomada entre las preferencias generadas a partir de las creencias, evidencia que su decisión es la mejor alternativa de actuación para alcanzar los fines deseados, logrando así que la acción sea óptima a la luz de la totalidad de sus razones (deseos, creencias y preferencias).

La racionalidad elsteriana, es aquella que permite estudiar detenida y exhaustivamente la naturaleza sustancial de los deseos y las creencias involucradas en la generación de la escala de preferencias desde la que se toman las decisiones humanas.(Arredondo & Vazquez, 2013).

E. PROPOSICIONES DE MODIGLIANI-MILLER

En relación con las decisiones de financiamiento, la teoría generalmente aceptada consiste en las Proposiciones de Modigliani-Miller, que se basan en la Hipótesis del Mercado Eficiente (HME). El esquema teórico generalmente aceptado para la toma de decisiones en el financiamiento es conocido como las Proposiciones de Franco Modigliani y Merton Miller (M- M).¹ Contrariamente al enfoque tradicional, la decisión de financiamiento resulta trivial para la generación de valor en una empresa. La estructura de financiamiento, la política de dividendos y toda decisión al respecto son irrelevantes para modificar el rendimiento de las compañías, pues un mercado eficiente arbitra instantáneamente todos los rendimientos en cada rubro empresario (Leon, 2012).

III. OBJETIVO

Determinar una teoría con la cual los directivos de pequeñas y medianas empresas toman decisiones en un entorno con una perspectiva de altos niveles de delincuencia e inseguridad.

IV. METODOLOGÍA

Los diseños fenomenológicos, como se explican en el libro “Metodología de la investigación” dice que se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los¹⁶

participantes. Se pretende reconocer las percepciones de las personas y el significado de un fenómeno o experiencia. La típica pregunta de investigación de un estudio fenomenológico se resume en: ¿Cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona, grupo o comunidad respecto de un fenómeno? (Hernández Siampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2006). En la investigación a realizar se tomaron en cuenta las perspectivas que se tenían para diferentes problemáticas que afectaban el entorno para la toma de decisiones.

La fenomenología pretende describir y entender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente. Se realiza para dicha investigación un mapa mental en el que se muestra colectivamente las problemáticas del entorno. Las entrevistas, grupos de enfoque, recolección de documentos y materiales e historias de vida se dirigen a encontrar temas sobre experiencias cotidianas y excepcionales. En la recolección enfocada se obtiene información de las personas que han experimentado el fenómeno que se estudia. (Hernández Siampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2006). Para materia de investigación, se realizó una búsqueda de documentación en la que se plantearan diversas problemáticas que afectan a las PYME, así también como diferentes puntos de vista de cada una de dichas problemáticas.

V. RESULTADOS

Con base al método de fenomenología que se implementó para esta investigación se realizaron mapas mentales en los que se clasificaron diferentes problemáticas a nivel internacional, nacional y regional, que afectan a la toma de decisiones por parte de los directivos de las pequeñas y medianas empresas.

Encontramos, por medio de los mapas mentales y una codificación específica, que la problemática que afecta en mayor escala tanto a las pequeñas como medianas empresas es la delincuencia. Para la generación de dichos mapas y codificaciones acudimos a documentación histórica y actual de la situación general del país.

De acuerdo con los mapas conceptuales se denota que la delincuencia es un factor que afectaría a diversas problemáticas. El autor Eduardo García Máyne define la delincuencia como una conducta resultante del fracaso del individuo en adaptarse a las demandas de la sociedad en que vive. Basado en dicha definición se extraen las siguientes problemáticas afines al termino delincuencia: Desempleo, recortes de personal, pobreza, inflación, analfabetismo, inmigración, incertidumbre, leyes, extremismo, entre otras.



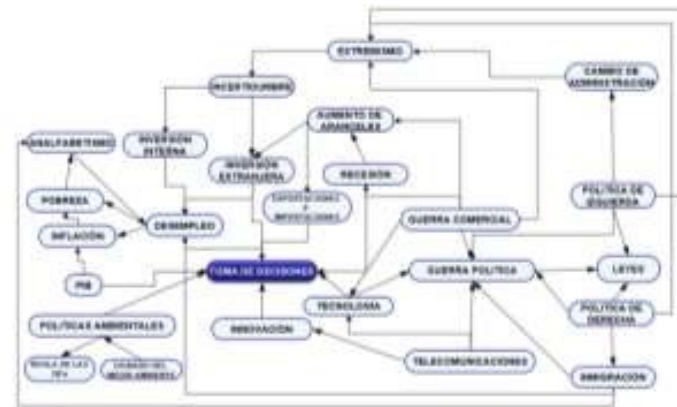


Ilustración 1 FACTORES PARA TOMA DE DECISIONES

Se definió la teoría de análisis-multicriterio como la más acertada, para la problemática a tratar. Se llegó a esta decisión, mediante un análisis de mapas conceptuales y su relación con las soluciones que se presentaran a dicha problemática, como se observa en la Ilustración 3.

Esta teoría nos maneja la toma de decisiones bajo situaciones de riesgo, en dicha problemática podemos notar que son decisiones de riesgo ya que tenemos un porcentaje de probabilidad de que ocurra algún incidente delictivo o que alguna perspectiva afecte al personal.

VI. CONCLUSIONES



Ilustración 3 ANÁLISIS DE TEORÍAS

Con la implementación de los mapas mentales y codificaciones se llegó al establecimiento de la problemática que afecta en mayor medida a la toma de decisiones de los directivos de las PYME, denotando así que la delincuencia aún a una gran parte de las problemáticas abordadas dentro de los mapas mentales. Siendo que la delincuencia es una situación que los directivos no pueden combatir, pero si pueden medir el impacto que tendrá la perspectiva de esta dentro de las empresas.

De las cuales se consideró que la teoría que se adapta de mejor manera a la problemática es la de Análisis Multicriterio, ya que con ella podremos tomar diferentes puntos de impacto que puede tener la delincuencia, como lo es en la parte de la percepción que tiene la población ante la situación de la región, los costos que implica la delincuencia en incentivos para el personal, costos de transporte de material, costos de inventarios, entre otros criterios a evaluar. Así misma toma en cuenta las decisiones en

ambientes de riesgo, esto porque existe una probabilidad establecida por el INEGI, de que un establecimiento sufra algún acto de delincuencia.

REFERENCIAS

- Linares, A. (2019). Si los aranceles de EE. UU. superan el 10 por ciento, México podría entrar en recesión. The New York Times en Español. Recuperado de <https://www.nytimes.com/es/2019/06/05/trump-mexico-economia/>
- (2019). Entre amagos y optimismo, así llega México a la negociación de aranceles con EU. Animal Político. Recuperado de <https://www.animalpolitico.com/2019/06/aranceles-mexico-eu-negociacion/>
- (2019). Aranceles de Trump pegarán a los mexicanos amantes del café. Forbes México. Recuerpado de <https://www.forbes.com.mx/aranceles-de-trump-pegaran-a-los-mexicanos-amantes-del-cafe/>
- Horowitz, J. (2019). México no es China. ¿Por qué los inversores deberían preocuparse por la última amenaza arancelaria?. CNN en español. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/06/02/mexico-no-es-china-por-que-los-inversores-deberian-preocuparse-por-la-ultima-amenaza-arancelaria/>.
- Almond, K. (2019). Huawei, una mirada al interior del gigante tecnológico de China. CNN en español. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/05/22/huawei-una-mirada-al-interior-del-gigante-tecnologico-de-china/>
- Meyersohn, N. (2019). 3M, la compañía que fabrica cinta adhesiva, está recortando 2.000 empleos. CNN en español. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/04/25/3m-la-compania-que-fabrica-cinta-adhesiva-esta-recortando-2-000-empleos/>
- Lobosco, K. (2019). La nueva amenaza arancelaria de Trump podría hacer que los iPhones, juguetes y zapatos sean más caros. CNN en español. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2019/05/09/la-nueva-amenaza-arancelaria-de-trump-podria-hacer-que-los-iphones-juguetes-y-zapatos-sean-mas-caros/>

Análisis de la rentabilidad del cultivo de *Vanilla planifolia*

Karla Araceli Reyes Meraz

Universidad Autónoma de Coahuila Unidad Norte
Facultad de Contaduría y Administración
Carretera 57 Km. 4.5 Zona Universitaria,
C.P. 25750, Monclova, Coah, MÉXICO
karlameraz@uadec.edu.mx

Asesor: Juan José Maldonado Miranda

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Unidad Académica Multidisciplinaria, Zona Huasteca
Romualdo del Campo No. 501, Fracc. Rafael Curiel,
C.P. 79060 Ciudad. Valles, S.L.P., MÉXICO.
juan.maldonado@uaslp.mx

Resumen —La Huasteca Potosina ha demostrado cumplir con las condiciones que la *vanilla planifolia* necesita para su desarrollo, amplificando la actividad agrícola y beneficiando la economía local. Debido a que la producción de vainilla se ha propagado, el objetivo de este estudio es analizar su rentabilidad evaluando los tipos de producción y formas de comercialización, entre otros factores. El sistema con mayor presencia es el acahual, el cual presenta los menores costos, mientras que el sistema casa malla brinda mayor producción y utilidad, tiene mínima presencia por su costo superior que limita su uso porque la situación económica restringe su aprovechamiento. Para aumentar los ingresos se sugiere, además de comercializar vainilla beneficiada, gestionar recursos gubernamentales para implementar el sistema casa malla.

Palabras clave — *Vanilla planifolia*, producción, rentabilidad.

Abstract —The Huasteca Potosina has proven to meet the conditions the *vanilla planifolia* needs for its development, amplifying agricultural activity and benefiting the local economy. Because vanilla production has spread, the objective of this study is to analyze its profitability by evaluating the types of production and forms of commercialization, Inter alia. The system with the greatest presence is the acahual, which has the lowest costs, while the house mesh system provides greater production and utility, It has a minimum presence due to its higher cost that limits its use because the fact that the economic situation restricts its use. To increase revenue is suggested, in addition to marketing vanilla benefited; manage government resources to implement the house mesh system.

Keywords — *Vanilla planifolia*, production, profitability.

I. INTRODUCCIÓN

Vanilla planifolia Jacks. ex Andrews es una planta de la familia de las orquídeas que para su crecimiento necesita de un sostén y sombra. Tiene mucha importancia debido a que es un producto que destaca por su aroma y tiene uno de los precios más altos del mercado. Esta orquídea se produce en México. En el estado de San Luis Potosí, los municipios de la región Huasteca: Axtla de Terrazas, Aquismón, Matlapa, Tamazunchale y Xilitla han desarrollado sistemas de cultivo de vainilla (Hernandez & Gamez Vazquez, 2014), la cual se produce en tres tipos de sistema; acahual o tradicional que consiste en usar de sostén la vegetación existente, bajo tutores para el cual se usan cítricos y en casa malla sombra. La planta necesita polinización manual o natural y después de 9 meses se pueden cosechar las vainas, que se comercializan en verde o beneficiadas después de someter las vainas a un proceso de beneficiado que proporciona reacciones químicas que le dan el aroma característico. La vainilla potosina es de gran calidad y es codiciada

internacionalmente, además que la región tiene condiciones que favorecen su producción. Por estas razones, el cultivo se debe impulsar para cubrir mayor territorio en el mercado y ser una de las principales actividades económicas de la región Huasteca Potosina.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en la región de la Huasteca Potosina, en la que se distribuyen alrededor de 3200 productores (Sebastián Pérez, 2019) de los cuales más de 900 integran la producción de vainilla (Hernandez & Gamez Vazquez, 2014) dentro de sociedades productoras. Figura 1). El tamaño de la muestra se calculó mediante muestreo aleatorio simple, con grado de confiabilidad del 95% y el coeficiente de variación se determinó en un 5%, usando la fórmula 1) (Levine, Krehbiel, & Berenson, 2014). Resultando la muestra de 20 productores líderes que se distribuyeron en Ixtacapa en el municipio de Xilitla, Ahuacatitla en Axtla de Terrazas, Providencia San Francisco y Tlaxco en Matlapa; y en la localidad de Tanchanaco en Aquismón. Este estudio es de tipo cualitativo haciendo uso del método analítico, descriptivo y exploratorio para el desarrollo de la investigación. Los datos estadísticos se analizaron a través de STATISTICA (StatSoft, 2007) para posteriormente graficar usando la herramienta SigmaPlot (Systat Software, 2008).

$$n = n' \left(1 + \frac{n'}{N}\right) \quad (1)$$

III. RESULTADOS

Los productores de la región están conformados principalmente por hombres en un rango de edad de 50 a 60 años y el 75% del total forman parte de sociedades de producción. El 40% de los encuestados aprendió a producir vainilla por transmisión de conocimientos de sus familias y otro 40% a través de capacitaciones que van desde preparación del suelo hasta la producción. El porcentaje restante adquirió los conocimientos por medio de investigaciones en otros campos de cultivo y otros por conocimientos propios obtenidos de la experimentación empírica.

Se encontró que el sistema de producción más utilizado es el acahual, seguido de tutores y casa malla sombra, cosechando mayormente en superficies de 1 o ¼ de ha y menormente en ½ ha, conteniendo estas superficies menos de 200 plantas en el 10% de los casos, de 200 a 400 en el 35% y el porcentaje restante desde 400 hasta más de 1000 plantas productivas. Gran cantidad de los encuestados produce vainilla en cantidades menores a 50 kg, y otra parte importante de 50 a 100 kg, mientras que los restantes sí logran producir más de 100 kg.

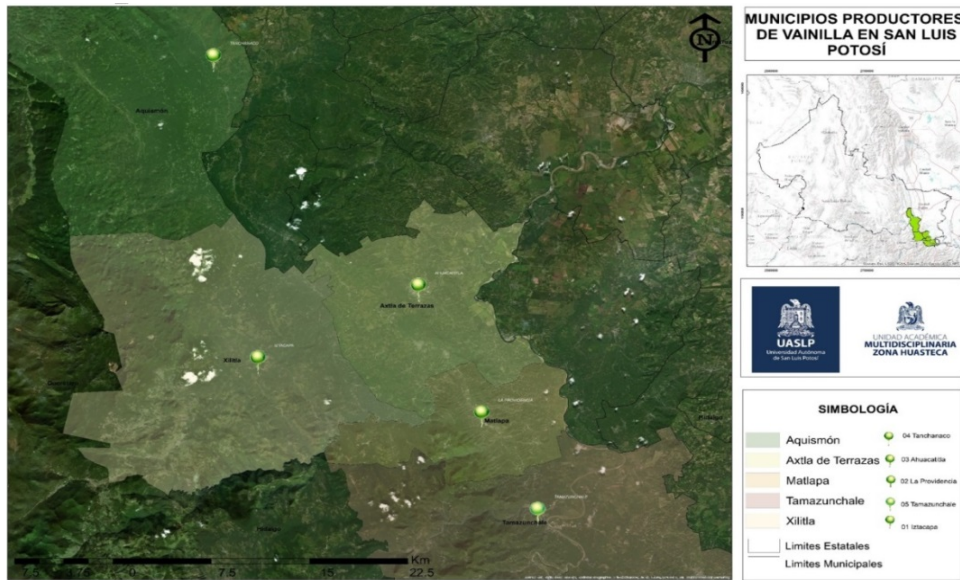


Fig. 1. Mapa de localización puntos de muestreo en áreas de producción de vainilla, San Luis Potosí. Fuente: Elaboración propia con base en: (INEGI, 2017)



Fig. 2. Cultivos de vainilla a) Cultivo bajo malla sombra en Fracción Buena Vista 2º sección. Aguacatitla, Axtla de Terrazas y b) Cultivo en acahual en La Libertad, Axtla de Terrazas

Las cosechas suelen tener duración de 9 meses en la mayoría de los casos, aunque también se presentaron casos en los que manifestaron cosechar a los 8 y 7 meses. El 70% de la muestra indicó que reproduce las plantas de vainilla por acodo y el 30% por injerto. La polinización manual y natural son usadas en igual cantidad y solo el 10% utiliza los dos tipos de polinización. Los productores manifestaron que su producto es completamente orgánico y que ninguno usa fertilizantes inorgánicos, el 40% no usa ninguno, otro 40% los usa orgánicos y el restante usa bio fertilizantes. La mitad de la muestra investigada comercializa su producto en verde y la otra mitad como vainilla beneficiada. Siendo sus principales consumidores los intermediarios para exportación, seguido de compradores directos o beneficiadores y en algunos casos otros productores. También, aunque en menor cantidad, venden derivados de vainilla, como extractos y artesanías. Compiten directamente con otros productores locales y con revendedores, además de productores de otros estados del país y con productos de vainilla sintética. Sus precios de venta

presentan diferencias significativas en las dos formas de comercialización, teniendo la vainilla beneficiada precios muy superiores a la vainilla en verde. En la figura 3) se puede observar que la vainilla sometida a procesos de beneficiado se vende a precios que van desde los \$4,000 a \$5,000 mientras que la vainilla en verde se vende en un rango de \$500 a \$600. Su precio es elevado debido a que el beneficiado de la vainilla conserva y agrega valor a los frutos para su comercialización (Xochipa-Morante, Delgado-Alvarado, Herrera-Cabrera, Escobedo-Garrido, & Arévalo-Galarza, 2016) Además de que aumenta los costos relacionados con la mano de obra. En la figura 3) se indican los costos de producción por tipo de sistema empleado en el que los sistemas casa malla sombra y por tutores no presentan diferencias significativas, en tanto que el sistema acahual se observa con mayor ventaja ya que presenta costos menores a \$20. En esta categoría el sistema casa malla sombra se encuentra en desventaja por sus altos costos debido a factores internos específicamente en el rubro de materiales diversos (Barrera-Rodríguez A. I., Jaramillo-Villanueva J. L., 2011). A pesar de que presenta mayor utilidad a la obtenida en otros cultivos, es un sistema que no se puede extender en la región debido a que las condiciones económicas no permiten implementarlo ya que no se cuenta con los recursos suficientes.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El cultivo en acahual presenta los menores costos de producción debido a que sus propietarios son los únicos participantes en la producción. Aprovechan la polinización natural y no usan fertilizantes o son orgánicos, por lo cual no invierten en pagos de mano de obra ni en materiales o lo hacen en cantidades mínimas. A pesar de esto, su utilidad es muy inferior a la que brinda la casa malla sombra, ya que sus productores comercializan principalmente la vainilla en verde que tiene un precio de venta menor.

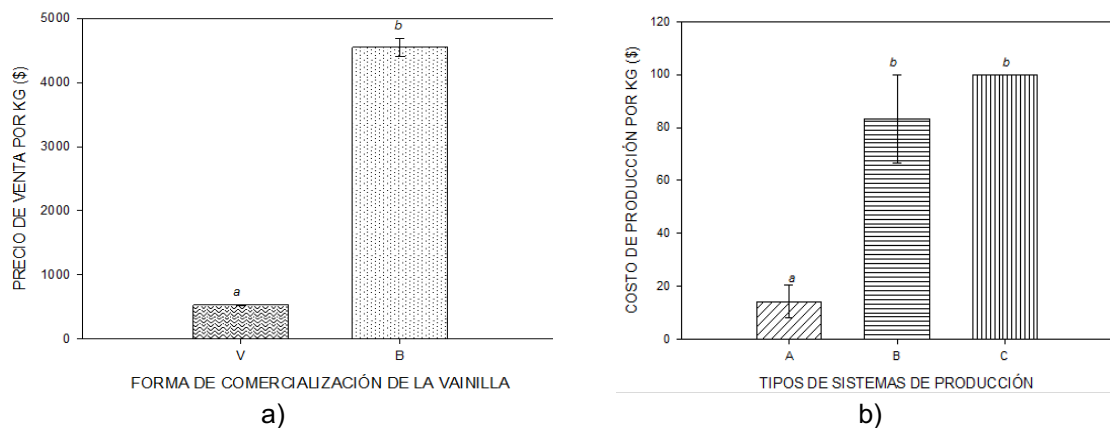


Fig. 3. a) Precio de venta por kg de V: Vainilla verde y B: Vainilla beneficiada. b) Costo de producción de Vainilla por sistema. A: Acahual B: Bajo Tutores C: Casa malla Columnas con letras iguales no presentan diferencias significativas.

Para aumentar el rendimiento se debe someter el producto al proceso de beneficiado, el cual a pesar de aumentar el costo, seguiría haciendo rentable la producción. Para implementar este proceso los productores se deben someter a capacitaciones para generar producto de calidad que tenga posibilidad de impactar mayormente en el mercado. El sistema casa malla sombra no tiene gran presencia en la Huasteca Potosina

debido a que las condiciones económicas restringen que este tipo de cultivo se extienda. Para adoptar este sistema y aprovechar todas las ventajas que brinda, se puede tomar como alternativa el uso de recursos gubernamentales y de subsidios que contribuyan a minimizar los altos costos de su utilización. La incorporación de malla sombra para el cultivo de vainilla requiere también de capacitaciones técnicas para la instalación, mantenimiento y riego, así como para la poda de las plantas. La vainilla beneficiada de la región estudiada se vende principalmente a intermediarios para su exportación a otros países, lo cual indica que cuenta con gran calidad que le permite acaparar más territorio. La vainilla verde se vende a compradores o a beneficiadores que la venden a mayor precio después de someterla al proceso de beneficiado. En los casos en que se producen cantidades bajas de vainilla indican venderla a otros productores para aumentar el volumen y cumplir con el mínimo que exigen los compradores. En este estudio no se presentaron casos en que el productor exporte directamente a otros países sino que se vale de intermediarios. Por lo tanto existe un área de oportunidad a mejorar en la que, a través de capacitaciones sobre producción y comercialización, los productores puedan reunir los requisitos para poder exportar a otros países sin necesidad de intermediarios y de esta forma aumentar sus ingresos. La vainilla que se produce en la Huasteca Potosina compite con los productos de vainilla sintética que se comercializan en muchas formas y a precios sumamente más bajos, lo cual la posiciona en completa desventaja. Para afrontar esta situación, se puede hacer uso de una mercadotecnia que ayude a crear en la región una cultura de consumo de productos orgánicos, que a pesar de adquirirlos a mayor precio, se estaría impulsando la economía local y la diversidad de actividades económicas. También los productores compiten con otros productores locales y de otros estados del país, además de la competencia desleal de los revendedores. Se puede lograr una ventaja competitiva brindando a los productores capacitaciones sobre comercialización, para que puedan lograr expandirse en el mercado nacional e internacional. La cantidad de productores que comercializan la vainilla en otro tipo de producto es relativamente baja. Los productos derivados registrados en este estudio son el polvo de vainilla, extractos y artesanías. Estos productos se pueden impulsar para participar en el mercado a través de talleres para su fabricación, con personas locales o de otros Estados con experiencia en la elaboración. El periodo desde la polinización hasta la cosecha normalmente fue de 9 meses. Encontrando casos en que el periodo fue de 8 o 7 meses, se debe investigar qué tanto esto repercute en la calidad de la vainilla, de acuerdo con la norma de calidad NOM-182-SCFI-2011. (Secretaría de Economía, 2011) En caso de no presentar perjuicios, representaría una ventaja cosechar en un periodo menor ya que se reducirían los costos de producción.

REFERENCIAS

- [1] Barrera-Rodríguez A. I., Jaramillo-Villanueva J. L., E.-G. J. S. y H.-C. B. E. (2011). PROFITABILITY AND COMPETITIVENESS OF THE VANILLA (*Vanilla planifolia* J.) PRODUCTION SYSTEMS IN THE TOTONACAPAN REGION, MÉXICO. *Agrociencia*, 45(5), 625–638. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-31952011000500008&script=sci_arttext&tlng=en
- [2] Hernandez, J. V., & Gamez Vazquez, H. G. (2014). *ESTABLECIMIENTO Y PRODUCCION DE VAINILLA EN LA SIERRA HUASTECA POTOSINA*.

- [3] INEGI. (2017). Marco Geo estadístico. Retrieved from http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/m_geoestadistico.aspx.
- [4] Levine, D. M., Krehbiel, T. C., & Berenson, M. L. (2014). *Estadística para administración* (6a ed.). Distrito Federal: Pearson Educación.
- [5] Sebastián Pérez, R. (2019). *Delegación Regional de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos (SEDARH)*.
- [6] Secretaría de Economía. (2011). *Norma Oficial Mexicana NOM-182-SCFI-2011, Vainilla de Papantla, extractos y derivados-Especificaciones, información comercial y métodos de ensayo (Prueba)*. México, D F.
- [7] StatSoft, I. (2007). *STATISTICA*. Retrieved from www.statsoft.com
- [8] Systat Software, I. (2008). *SigmaPlot*. Retrieved from www.systatsoftware.com
- [9] Xochipa-Morante, Delgado-Alvarado, ;, Herrera-Cabrera, ;, Escobedo-Garrido, ;, & Arévalo-Galarza, ; (2016). *INFLUENCE OF THE TRADITIONAL MEXICAN CURING PROCESS ON AROMA COMPOUNDS OF Vanilla planifolia Jacks ex Andrews*.

Análisis de la responsabilidad social

Lízbeth Pérez Rendón

Instituto Tecnológico Superior de Purísima
del Rincón

Blvd. del Valle #2301, Guardarrayas

Purísima del rincón Guanajuato CP: 36413

Tel: 476- 744-7100

lizbeth.pr@purisima.tecnm.mx

Asesora: Marisela Vargas Parada

Instituto Tecnológico Superior de Purísima
del Rincón

Blvd. del Valle #2301, Guardarrayas

Purísima del rincón Guanajuato CP: 36413

Tel: 476- 744-7100

lrs15110095@purisima.tecnm.mx

Resumen — En este trabajo se presenta un análisis de la responsabilidad social, que aborda desde sus inicios de esta, su definición de diferentes autores, los diversos factores que influyen en ella, desde los grupos de interés hasta los factores políticos y por último la norma foretica y otras normas que la respaldan, se realizó un sondeo a 10 empresas, donde se mide el grado de responsabilidad social que ellos manejan y la forma en que la llevan en práctica en base a la norma SGE-21, al final se muestran los resultados con sus conclusiones en base a los resultados que se brandaron, quedando estos en una escala de aceptación media.

Palabras clave — Responsabilidad social, factores de la RSE, grupos de interés, valor percibido y beneficio adquirido, ISO26000, estrategia P5, norma SGE-21.

Abstract — This paper presents an analysis of social responsibility, which addresses since its inception, its definition of different authors, the various factors that influence it, from interest groups to political factors and finally the forethics rule and other rules that support it, a survey was conducted to 10 companies, which measures the degree of social responsibility they handle and the way they implement it based on the SGE-21 standard, at the end the results are shown with their conclusions based on the results that were branded, leaving these on a scale of average acceptance. The results are shown with their conclusions based on the results that were branded, leaving these on a scale of average acceptance.

Keywords — Social responsibility, CSR factors, stakeholders, perceived value and acquired benefit, ISO26000, P5 strategy, SGE-21 standard.

I. INTRODUCCIÓN

La responsabilidad social comienza a tener impacto a mitad del siglo XX, mostrando a las empresas sobre definir sus objetivos, políticas y toma de decisiones en base a la sociedad, estas acciones empresariales, el único fin que tenían era con la finalidad de tener recursos no solo a disposición de la empresa, sino también a beneficio de la sociedad (Acosta, Lovato, & Buñay, 2018) (Quintero, Carrión, Jordá, & Rodríguez, 2015) (Ríos, 2016)

La responsabilidad social es un tema que ha sido de suma relevancia en los últimos años. Siendo este el resultado de la globalización, el avance de la información en las redes sociales y su gran impacto que ahora tiene en los seres humanos, la economía y la producción de bienes y servicios, cabe mencionar que hay otros puntos que también abarca la responsabilidad social como son los derechos laborales y el medio ambiente, lo cual permite a las empresas identificar cómo influye la adquisición de los recursos naturales y los índices de pobreza en los países que están en desarrollo (Rodríguez, Cabrera, & Frías, 2018) (Sanabria, 2016) (Muñoz, Chivite, & Salinas, 2015)

La crisis económica que surgió en el año 2007 fue lo que llevo a la empresas a sensibilizarse más hacia el tema de la responsabilidad social, adoptando otras alternativas

que llevaron a las empresas a generar más competitividad para así lograr una sustentabilidad a largo plazo, adoptando las empresas una nueva gestión de valor agregado, no solo para su propio beneficio, sino a todas las personas interesadas en ello, mediante un compromiso hacia la sociedad, siendo este el contexto de la RSE (Responsabilidad Social Empresarial) a grandes rasgos (Rodríguez, Cabrera, & Frías, 2018) (WENDLANDT, ÁLVAREZ, NUÑEZ , & VALDEZ , 2016)

II. MARCO TEÓRICO

El efecto de ocho reuniones donde cinco continentes, países, organizaciones, expertos y asistentes, tuvieron una participación activa, referente al tema de responsabilidad social más abordado, tuvo como resultado el concepto más acertado de responsabilidad social, donde todos los organismos involucrados en ella definieron responsabilidad social como (López, Ojeda, & Ríos, 2016)(Laarraf, Valant, & Tchankam, 2015) (Avendaño, Sierra, & Lobo, 2015) (Martínez & Raya, 2015) (Volpentesta, 2017)

«La responsabilidad de una organización por los impactos de sus decisiones y actividades sobre la sociedad y el medio ambiente, a través de un comportamiento ético y transparente que con- tribuye al desarrollo sustentable, a la salud y al bienestar de la sociedad, tiene en cuenta las expectativas de los interesados, se ajusta a la legislación aplicable y a las normas internacionales de comportamiento, y se integra en toda la organización y la practica en sus relaciones» Granillo y Ojeda consultado en (López, Ojeda, & Ríos, 2016:36)

El concepto de responsabilidad social se conoce como un nuevo modelo de hacer negocios, donde las empresas vigilan el bienestar no solo de la empresa sino de la sociedad también, cuidando tres ámbitos importantes en la sociedad, como lo es el económico, político y social, por medio de los grupos de interés, salvaguardando el medio ambiente y fomentando la sustentabilidad para futuras generaciones, aunado con los valores de respeto y tolerancia, en base a productos y servicios (Acosta, Lovato, & Buñay, 2018) (Herrera, Larrán, Lechuga, & Martínez, 2016)

“No estamos hablando de paternalismo o filantropía social, nos referimos a una verdadera obligación moral de las empresas. (...) más allá de sus obligaciones jurídicas, para contribuir al desarrollo económico de la comunidad y de la sociedad con la intención de mejorar la calidad de vida de las personas y sus familias, y que redunda a largo plazo en su propio interés” Brown, consultado en (Rodríguez, Cabrera, & Frías, 2018).

Las empresas socialmente responsables deben de operar en cuatro áreas básicas, como lo es la ética, la filantrópica, la social y la legal, se requiere que las empresas trabajen con el nivel más mínimo de ética empresarial, y el nivel superior incluye la sostenibilidad, lo que sugiere pro actividad a las empresas (Tomas & Wang, 2018) (Mancilla & Saavedra, 2015)

Las empresas que se unen a este nuevo modelo de responsabilidad social son más, cabe mencionar que no solo las grandes empresas están dentro de ello, las PYME´s han comenzado por analizar los beneficios que tiene la responsabilidad social, y la mejora que les ofrece a ellos como empresa (Acosta, Lovato, & Buñay, 2018) (García, Martínez, & Victoria, 2016)

En los últimos años el desarrollo sustentable se ha ido adoptando en las empresas del mundo capitalista, aunado con la ética de los negocios y la ética profesional, refiriéndose a los grupos de interés que influyen en la toma de decisiones de las dimensiones económicas, social y ambiental, dentro de la empresa (Cuevas & Rodríguez, 2016) (Campos, Velázquez, & Pelayo, 2019)

A. Factores Determinantes de la Responsabilidad Social Empresarial

De las investigaciones realizadas, se ha detectado que existen varios factores que afectan la práctica de la responsabilidad social, lo más destacado son el tamaño de la empresa, el desempeño financiero y el riesgo, teniendo en cuenta que el tamaño tiene mayor efecto en el ejercicio de la responsabilidad social dentro de la empresa, debido a que sus resultados serían más reconocidos por la sociedad, mientras que las PYME's debido a su bajo nivel de reputación, no causaría el mismo impacto en el ámbito social, cabe mencionar que en estudios ya realizados, se ha comprobado que la práctica de la responsabilidad social en las grandes empresas, tienen mayores efectos en su resultados, debido a que sus stakeholders adoptan estas destrezas generadas por la empresa (Méndez, Rodríguez, & Cortez, 2019) (Tejedo, 2016)

Por el contrario existen otras investigaciones, donde se dice que las empresas pequeñas tienen mayor interés en temas relacionados con la responsabilidad social, y también tienen mejor desempeño en sus prácticas socialmente responsables, debido a que las empresas tanto grandes como pequeñas, tienen sus grupos de interés que adoptan las practicas que ellos ejercen, no obstante, en otras investigaciones se dice que realmente el tamaño de las empresas no es relativamente importante, sino el grado de motivación que tengan ellas en las prácticas de la responsabilidad social, cabe mencionar que solo las empresas medianas son quienes tienen un grado bajo de motivación en temas de responsabilidad social. (Méndez, Rodríguez, & Cortez, 2019)

En base al desempeño financiero relacionado con la responsabilidad social, se encuentra la teoría de las holguras, la cual explica que el desempeño financiero tiene viabilidad de que los recursos que proveen a las compañías den la posibilidad de invertir en las prácticas sociales, existiendo la holgura de recursos, habrá un mayor desempeño en términos de la responsabilidad social, teniendo en cuenta la rentabilidad de las empresas, motivando también a las organizaciones a realizar mejor asignación de los recursos para implementar programas que aumenten su grado de responsabilidad social (Méndez, Rodríguez, & Cortez, 2019) (Hernández & Castro, 2014) (Mendizábal & Tufño, 2015) (Wegman, 2018)

Estudios relacionados con el desempeño financiero, han mostrado que la teoría de la holgura en relación con la responsabilidad social, pueden depender de excesos de los recursos, sin embargo, existen teorías que no lo sustentan como tal, hay otras investigaciones en las que no se encuentra relación alguna entre el desempeño financiero y la RS, también hay casos en los que el desempeño financiero impacta de manera negativa la RS, esto acorde al nivel de endeudamiento financiero que tengan las empresas, logrando así determinar la importancia de los mercados emergentes (Méndez, Rodríguez, & Cortez, 2019).

La responsabilidad social, tiene la finalidad de impulsar a las empresas en su desarrollo económico, sin descuidar los recursos que existen a su alrededor, de acuerdo a la ISO 2010, siendo un modelo innovador, que abarca el comportamiento responsable de las empresas, con una actuación ética dirigida a los grupos de interés generando demandas sociales, medioambientales y económicas (Bermudez & Mejías, 2018) (Vinsennau & Simonetta, 2016) (Feldman & Reficco, 2015)

La importancia de la Responsabilidad social en las empresas, consigue un mayor reconocimiento a su filosofía empresarial, generando mayor reputación y ventaja competitiva, utilizando las redes y sitios web mostrando las actividades que realizan en favor del medioambiente, el modelo de responsabilidad social implica la relación empresa-proveedor-cliente, en actividades sociales como voluntariados y otras (Gaytán & Flores, 2018) (Conraud, Ojeda, & Arredondo, 2016)

Otros autores afirman que en las empresas, los primeros grupos de interés deben ser principalmente sus empleados, porque el recurso humano es de suma importancia en las empresas, empezando desde la parte interna de ella, por medio de las relaciones laborales y las practicas gerenciales, teniendo un auge con el cumplimiento de los trabajadores en la empresa (Ojeda, 2018)(Valenzuela, Jara, & Villegas, 2014)

La acumulación por desposesión ayuda a que el estado se incorpore más al ámbito geográfico del capitalismo, creando nuevos mecanismos de acumulación por desposesión como lo es el derecho de propiedad intelectual, como las patentes, licencias de material genético, logrando fomentar el perfeccionamiento de todos esos materiales y su estudio. Estos dispositivos por acumulación permiten el control tecnológico con fines económicos de los bienes comunes como los recursos naturales como es el agua, la tierra, el aire, etc., siendo este también un punto de ventaja competitiva no solo entre las empresas, sino en comparación de los países ricos (García S. , 2018).

En este sentido, las empresas también deben ser analíticas en su forma de ser competitivas en su mercado que conlleva grandes cambios, por lo cual también es importante que analicen los factores que perturban los resultados a los que la empresa tiene visualizado llegar, tomando los puntos buenos para su progreso y atender los puntos negativos para que reduzcan su impacto en la empresa. Convirtiéndose la responsabilidad social en una prioridad para la empresa (Hernández F. , 2017) (Ferrales & Roldán, 2017) (Muñoz , 2015)

B. Teoría de los stakeholders

Algunos autores clasificaron a los grupos de interés, en función de su relación que tienen actualmente con la empresa, describiéndose un cargo contractual con ella, los stakeholders, también han sido definidos como demandantes que tienen contratos con las empresas, llamados también como pactos, estos con fines legales o morales, como los activos o bienes de la empresa, describiéndose como titulares de los contratos, otros autores explican que los grupos de interés tienen derecho legítimo de la empresa con aportaciones que tengan fines de provecho para la empresa (Ojeda, 2018).

Esta teoría sobre los grupos de interés, también conocidos como “*stakeholders*” surge a mediados de la década de 1980, la cual busca analizar su enfoque y amplitud en relación de

las MyPime's, varios autores entre su búsqueda literaria respecto a los stakeholders, los definen como *"cualquier grupo o individuo que pueda afectar o se vea afectado por el logro de los objetivos de la organización"* Freeman consultado en (León, Benavides, & Castán, 2017:263), cabe mencionar que en otras bibliografías recientes son definidos como grupos de vital importancia y éxito para la organización.

En relación al estudio de la relaciones empresariales con los stakeholders, autores como Freeman consultado en (León, Benavides, & Castán, 2017) propuso tres niveles para analizar a los stakeholders, la primera consiste en la racionalidad la cual envuelve la vitalidad de los grupos de interés y su papel en las metas de las empresas, la segunda fue establecida como un proceso, lo cual instaure las relaciones implícita y explícitamente con las personas interesadas, correspondiente con las partes interesadas y el tercer nivel es llamado transaccional, describiendo los negocios que se dan entre los grupos interesados y su interés en competencia. La complicación de las partes interesadas conlleva en desarrollar más acciones estratégicas (León, Benavides, & Castán, 2017) (LABELLE, COURRENT, & SPENCE, 2017)

C. Crítica a la responsabilidad social

En la actualidad se considera que la responsabilidad social es indispensable para la política corporativa, se han identificado problemas que llaman la atención respecto al tema, en primer lugar, existen organizaciones que desconocen este tema de la responsabilidad social, también existen ciertas dudas sobre su impacto en la sociedad (Pérez A., 2017)(DELCHET & LOUSSAIEF, 2017)

La responsabilidad social entiende cuatro líneas de ámbitos que se consideran en todas las empresas, los cuales incluyen subtemas los cuales pueden ser distintos en cada país, variando en un sector o en comparación de una empresa y otra, dichos temas son: (Hidalgo, Álvarez, Cruz, & Barrera, 2017) (Vázquez, 2015)

- Ética y gobernabilidad empresarial
- Calidad de vida en la empresa (dimensión social del trabajo).
- Vinculación y compromiso con la comunidad y su desarrollo.
- Cuidado y preservación del medioambiente (Hidalgo, Álvarez, Cruz, & Barrera, 2017) (Pérez A., 2017)

En relación al tema de la responsabilidad social, la OCDE plantea directrices que ayudan al desarrollo de las actividades empresariales, recomendadas por los gobiernos que dirigen a las empresas, conformando una cadena de principios y buenas prácticas, que se encuentran en el ámbito legal de cada país, donde se encuentran estas empresas, acompañadas también de otras normas que pueden regirse internacionalmente (García S., 2018). *"El cumplimiento de las Directrices por parte de las empresas es voluntario y no es jurídicamente vinculante. Sin embargo, algunos temas que se abordan en la Directrices también pueden estar sujetos a leyes nacionales o a compromisos internacionales"* OCDE, consultado en (García, 2018: 15).

D. Valor percibido y Beneficio percibido

De todos los estudios que se han llevado a cabo respecto a la responsabilidad social, es importante mencionar que la responsabilidad social tiene cierta relación con la estrategia de los negocios y la ventaja competitiva, respecto al valor percibido del costo beneficio, recordando que el valor percibido distingue a una empresa de su competencia, siempre es percibida por el consumidor en una oferta de producto o servicio, comparando los beneficios que ofrece la empresa y los costos que invierte en dicho producto o servicio. El valor percibido obra como la intención de comprar, la responsabilidad social influye en el valor percibido, y de igual forma esta puede influir en la intención de comprar (Pérez & Topa, 2018) (CAMACHO, 2015)

Por otro lado, el beneficio percibido se entiende como las ganancias que tiene el consumidor al adquirir cierto producto o servicio de la empresa, sin embargo, el termino valor y beneficio percibido han sido utilizados como indicadores de calidad, otros indicadores también pueden ser importantes como los beneficios emocionales (Pérez & Topa, 2018).

E. Responsabilidad social, la ISO 26000 y la estrategia P5

La responsabilidad social en la actualidad, se ha convertido en una tendencia relacionada con el desarrollo sostenible de la sociedad en conjunto con varias organizaciones que velan por su principal función que es la realización de sus productos o servicios, con la finalidad de realizar una mejora a la sociedad mediante sus ámbitos económicos, sociales y ambientales (Salcedo, Porto, Echeverri, Boss , & Moreno, 2016).

La norma ISO 26000, origina el entender el concepto de responsabilidad social, porque permite a las empresas realizar actividades que no solo consideran la parte legal, presentando de forma clara sus antecedentes, características, principios y prácticas de la responsabilidad social, mostrando sus dimensiones estratégicas responsabilidad social-organización-sociedad-steakholders, por medio de los asuntos relacionados con la responsabilidad social promoviendo un rumbo holístico (López, Ojeda, & Ríos, 2016) (Cabrera, 2016)

Por otro lado, el modelo P5 (People-Planet-Profit-Process-Products), por sus siglas en inglés, se considera un instrumento estándar para la responsabilidad social, relacionado un poco más al desarrollo de productos, sin enfocarse solo en la empresa, ya que la mayoría de las definiciones de responsabilidad social van relacionadas solo con su definición y aplicación (Salcedo, Porto, Echeverri, Boss , & Moreno, 2016).

Integrando un comportamiento socialmente responsable dentro de la organización, por medio de sus políticas relacionadas con su influencia, identifica a las partes interesadas en su involucramiento, determinado la importancia de las materias en sus asuntos fundamentales en relación a la responsabilidad social, evaluando la influencia que tienen sobre ella, complementándose con otros instrumentos relacionados con la responsabilidad social (López, Ojeda, & Ríos, 2016)

Estas y más líneas de acción promueve la norma ISO 26000 respecto a la responsabilidad social, cabe mencionar que dicha norma tiene relación con otros sistemas de gestión tales como las OSHAS 18000, las normas ISO 9000 14000 y la SGE 21, lo cual permite que las

organizaciones logren su ventaja competitiva y sustentable, por medio de la responsabilidad social, en su enfoque estratégico (López, Ojeda, & Ríos, 2016). (Salcedo, Porto, Echeverri, Boss, & Moreno, 2016)

F. Norma SGE-21 Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable

Esta norma la han ido adoptando las empresas en relación al tema de la ventaja competitiva y la sostenibilidad, en sus vertientes económica, ambiental y social. Como se ha mencionado la responsabilidad social es un principal atributo dentro de las organizaciones desde el siglo XXI, en el año 2000 se crea la Norma SGE-21, como una herramienta para gestionar los aspectos financieros de las organizaciones, incrementando la responsabilidad social, permitiendo apreciar la responsabilidad social como un indicador de gestión de las organizaciones que facilite el éxito empresarial (Forética, 2017).

La SGE-21 despliega una serie de pasos a seguir para implementar y evaluar en las organizaciones el Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable propuesto por Forética, los cuales conllevan adquirir un compromiso con la sustentabilidad en materia económica, social y ambiental, aplicando los valores éticos y manteniéndolos siempre en la organización, lo cual puede hacerse de dos formas: mediante la certificación del sistema de gestión y la evaluación de la conformidad (Forética, 2017).

Dicha norma está conformada por seis capítulos, los cuales explican los antecedentes y aspectos generales de la misma, en el capítulo seis se desarrollan los requisitos de la norma, presentando las nueve áreas que se consideran importantes en la implementación de la norma dentro de la organización, explicadas en la siguiente imagen de diseño propio. (Forética, 2017)

III. METODOLOGÍA

En el presente trabajo es cuantitativo, se realiza un sondeo a 10 empresas que se dedican a la producción de calzado de los municipios de Purísima y San Francisco del Rincón, la recolección de información se realizó por medio del cuestionario Forética de la Norma SGE-21, con la finalidad de conocer la manera en que las empresas ejercen la responsabilidad social.

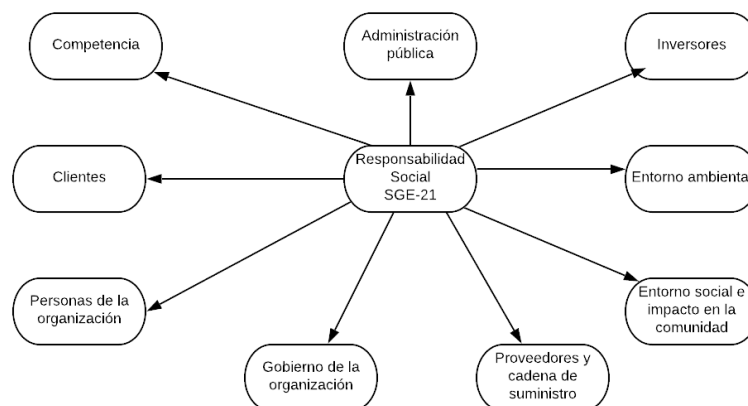


Figura 1 Modelo de investigación fuente: elaboración propia

IV. RESULTADOS

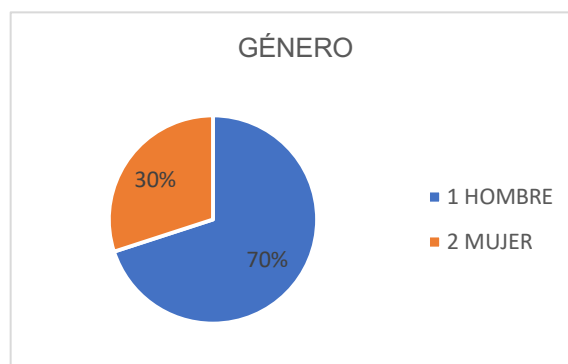


Figura 2 Resultados sobre género.

A. Datos relacionados con la persona

De un sondeo de 10 cuestionarios que se aplicaron, el 70% fue contestado por hombres y el 30% mujeres, de lo cual se puede decir que en la mayor parte de la industria del calzado, los hombres ocupan la mayor parte de puestos administrativos.

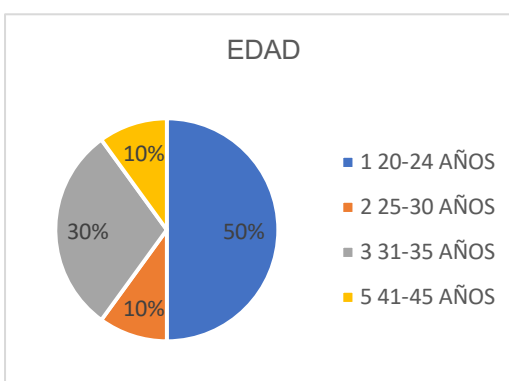


Figura 3 Resultados sobre edad.

De los puestos administrativos que se encuestaron el 50% pertenece a un rango de edad de 20-24 años, que bien pueden tratarse de personal recién egresados, y el Otro 30% pertenece a personal de 31-35 años.

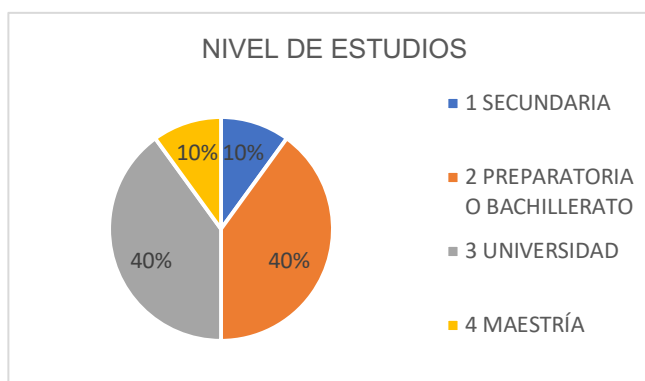


Figura 4 Resultados sobre nivel de estudios.

De los rangos de estudio, las cifras mayores, con un total de 40 y 40% se centran en preparatoria y universidad

B. Datos relacionados con la empresa

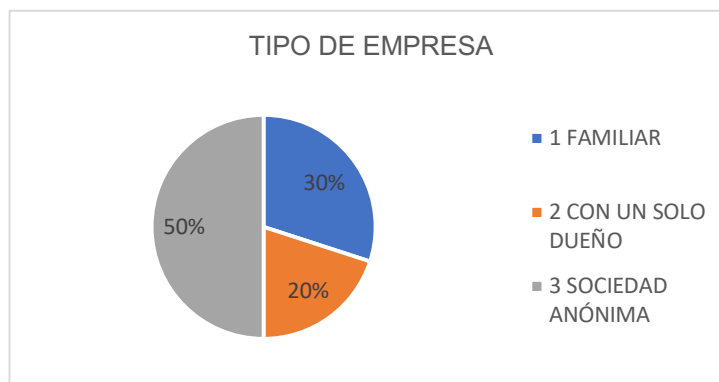


Figura 5 Resultados sobre tipo de empresa.

De un sondeo de 10 empresas, se puede apreciar que el 50% son Sociedades Anónimas, y el 30% son empresas familiares.

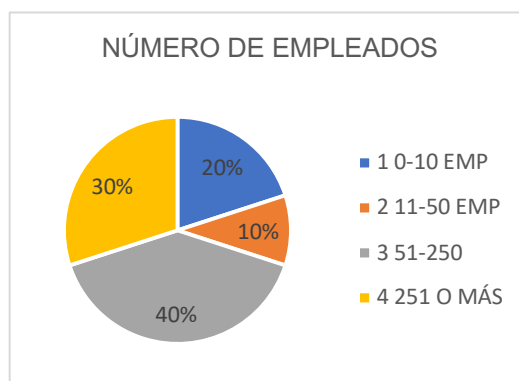


Figura 6 Resultados sobre número de empleados.

La mayor parte de las empresas del sondeo realizado, el 40% tiene de 51 a 250 empleados, y el 30% tiene de 251 o más empleados.

C. Sondeo aplicado a las 10 empresas del calzado

D1: Alta dirección

Tabla 1. Estadística descriptiva Alta dirección.		
	Mean	Std. Deviation
1 Alta Dirección	4.0000	1.15470
2 Alta Dirección	3.9000	.99443
3 Alta Dirección	3.8000	1.22927
4 Alta Dirección	3.9000	1.28668
5 Alta Dirección	3.8000	1.22927

6 Alta Dirección	3.1000	1.28668
7 Alta Dirección	3.3000	1.41814
8 Alta Dirección	3.1000	1.66333
9 Alta Dirección	3.0000	1.56347
10 Alta Dirección	2.8000	1.39841
11 Alta Dirección	3.0000	1.33333
12 Alta Dirección	3.1000	1.37032
13 Alta Dirección	3.1000	1.37032
14 Alta Dirección	3.0000	1.33333
15 Alta Dirección	3.0000	1.49071
16 Alta Dirección	3.2000	1.31656
17 Alta Dirección	3.0000	1.24722
18 Alta Dirección	3.1000	1.19722
19 Alta Dirección	3.0000	1.33333
20 Alta Dirección	3.0000	1.33333
21 Alta Dirección	3.3000	1.05935
22 Alta Dirección	3.2000	1.13529
23 Alta Dirección	3.2000	1.61933
DIMAD	3.2565	1.16510
Valid N (listwise)		

De acuerdo al sondeo realizado, la dimensión de Alta Dirección tiene una aceptación media, con un promedio de 3.2565, siendo la pregunta 8 y 23 de mayor impacto, se recomienda trabajar en la pregunta 2, la cual tuvo una media muy baja y es un punto que la empresa no debe descuidar.

D2: Clientes

Tabla 2. Estadística descriptiva Clientes.		
	Mean	Std. Deviation
24 Clientes	3.3000	1.05935
25 Clientes	3.1000	1.44914
26 Clientes	3.8000	1.22927
27 Clientes	3.8000	1.22927
28 Clientes	3.7000	1.25167
29 Clientes	4.0000	1.33333
30 Clientes	3.5000	1.08012
31 Clientes	3.1000	1.59513
32 Clientes	3.0000	1.49071
33 Clientes	3.5000	1.43372
DIMCL	3.4800	1.13608
Valid N (listwise)		

La dimensión de Clientes, tiene una aceptación media con un valor de 3.4800, lo cual indica que las empresas cuidan la relación con sus clientes, para conseguir su lealtad, de igual forma tratan de responderle con buenos productos y darles seguimiento.

D3: Proveedores

Tabla 3. Estadística descriptiva Proveedores.		
	Mean	Std. Deviation
34 Proveedores	3.6000	1.50555
35 Proveedores	3.5000	1.35401
36 Proveedores	3.4000	1.42984
37 Proveedores	3.6000	1.17379
DIMPR	3.5250	1.31999
Valid N (listwise)		

Los proveedores también tienen una aceptación media en dicho sondeo, con una media de 3.5250, lo cual indica que la industria del calzado trata de tener a los proveedores que les den respuestas rápidas a sus necesidades y materiales de calidad que la empresa refleje en sus productos.

D4: Personas que integran la organización

Tabla 4. Estadística descriptiva Personas que integran la organización.		
	Mean	Std. Deviation
38 Personas que integran la organización	3.5000	1.26930
39 Personas que integran la organización	3.6000	1.17379
40 Personas que integran la organización	3.5000	1.26930
41 Personas que integran la organización	3.8000	1.31656
42 Personas que integran la organización	3.7000	1.25167
43 Personas que integran la organización	3.8000	1.22927
44 Personas que integran la organización	3.7000	1.15950
45 Personas que integran la organización	3.5000	1.26930
46 Personas que integran la organización	3.4000	1.42984
47 Personas que integran la organización	3.7000	1.15950
48 Personas que integran la organización	3.2000	1.31656
49 Personas que integran la organización	3.2000	1.31656
50 Personas que integran la organización	3.5000	1.43372
51 Personas que integran la organización	3.3000	1.33749
52 Personas que integran la organización	3.3000	1.15950
DIMPO	3.5133	1.18720
Valid N (listwise)		

Las persona que integran a la organización son otro punto muy importante y también de aceptación media en la industria del calzado, con un valor de 3.5133, donde las empresas tratan de involucrarlos no solo en los procesos, sino en la toma de decisiones y otros puntos de importancia para la empresa.

D5: Entorno social

Tabla 5. Estadística descriptiva Entorno social.		
	Mean	Std. Deviation
53. Entorno Social	3.2000	1.22927
54. Entorno Social	3.6000	1.26491
54. Entorno Social	3.7000	1.56702
54. Entorno Social	3.3000	1.56702
54. Entorno Social	3.4000	1.57762
DIMES	3.4400	1.35581
Valid N (listwise)		

En base a su entorno social, la industria del calzado tiene una aceptación media con un valor de 3.4400, lo cual indica que las empresas siempre tratan de dar una buena imagen a la sociedad, cuidando su entorno.

D6: Entorno ambiental

Tabla 6. Estadística descriptiva Entorno ambiental.		
	Mean	Std. Deviation
58 Entorno ambiental	3.2000	1.39841
59 Entorno ambiental	3.0000	1.33333
60 Entorno ambiental	2.9000	1.37032
61 Entorno ambiental	3.2000	1.31656
62 Entorno ambiental	3.2000	1.47573
63 Entorno ambiental	3.4000	1.50555
64 Entorno ambiental	3.1000	1.44914
65 Entorno ambiental	3.2000	1.47573
DIMEA	3.1500	1.32261
Valid N (listwise)		

En relación al entorno social, también está el entorno ambiental con una aceptación media de 3.1500, el cual muestra que las empresas tratan de contribuir al medio ambiente, realizando prácticas que permitan equilibrar los daños que la industria del calzado le pueda generar al ambiente.

D7: Inversores

Tabla 7. Estadística descriptiva Inversores.		
	Mean	Std. Deviation
66 Inversores	3.3000	1.41814
67 Inversores	3.3000	1.33749
68 Inversores	2.8000	1.13529
DIMEINVE	3.1333	1.15684
Valid N (listwise)		

Los inversores tienen también una aceptación media con un valor de 3.1333, en relación a esto las empresas tratan de cuidar siempre de las personas que les ayudan en la parte financiera.

D8: Competencia

Tabla 8. Estadística descriptiva Competencia		
	Mean	Std. Deviation
69 Competencia	3.2000	1.39841
70 Competencia	3.1000	1.44914
71 Competencia	3.6000	1.17379
72 Competencia	3.6000	.69921
73 Competencia	3.8000	.91894
74 Competencia	4.0000	.66667
DIMCO	3.5500	.90284
Valid N (listwise)		

La empresa es otro punto importante que aunque su mismo título diga “competencia” es importante saber que la industria del calzado trata de que esta sea limpia y clara de ambas partes y el concepto “ganar-ganar” sea en este caso beneficio para ambas, teniendo también una aceptación media con un valor de 3.5500.

D9: Administración pública

Tabla 9. Estadística descriptiva Administración pública		
	Mean	Std. Deviation
75 Administración pública	3.0000	1.33333
DIMAP	3.0000	1.33333
Valid N (listwise)		

La administración pública tiene una aceptación media, con un valor de 3.0000, pero está en un punto un tanto bajo, se debe de trabajar en esos puntos para lograr que las empresas optimicen y tengan un mejor manejo de sus operaciones.

D. NIVEL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL (ACORDE A LA EMPRESA)

Tabla 10. Estadística descriptiva Nivel de responsabilidad social		
	Mean	Std. Deviation
La responsabilidad social es:	4.3000	.82327
El crecimiento sostenido de la empresa es:	4.6000	.51640
Ser Socialmente responsable ha incrementado la rentabilidad de la empresa:	4.6000	1.07497
Ser Socialmente responsable ha incrementado el crecimiento sostenido de la empresa es:	5.0000	.94281
NIVRSE	4.6250	.68971
Valid N (listwise)		

En general las empresas se encuentran en un manejo de responsabilidad social medio, con puntos muy fuertes cada una en su sentido, habría que trabajarse con una muestra estadística más grande para ver si los resultados se mantienen iguales o de ser otro el caso, ejercer o proponer acciones que se puedan mejorar para que las empresas lleven a cabo dicha responsabilidad de acuerdo a como lo maneja la norma SGE-21

V. CONCLUSIONES

Las empresas tienen la finalidad de tener un principio ético, que cumpla el fin social al que tiene derecho la sociedad para generar utilidades, ya que la sociedad exige que la empresa brinde recursos a sus empleados, a la comunidad y al medio ambiente, satisfaciendo cada una de sus necesidades, de lo contrario, la sociedad puede demandarla e infraccionarla (Hidalgo, Álvarez, Cruz, & Barrera, 2017) (Valdés & Fraga, 2017)

El termino responsabilidad social, puede entenderse como la obligación de responder a la sociedad ante las situaciones que puedan generarse en los diversos grupos que influyen en la empresa, siendo esta un compromiso adecuado con la finalidad de lo que tenga la empresa, de manera interna o externa, considerando el ámbito económico, social y ambiental de todos los que están involucrados en ello, en otras palabras stakeholders, por involucrando también los valores éticos de la sociedad y medio ambiente, contribuyendo así a un bien común (Hidalgo, Álvarez, Cruz, & Barrera, 2017) (Hernández, Mendoza, & Salazar, 2017) (Baza, 2016)

A través del sondeo realizado y respecto a las hipótesis planteadas, se acepta la hipótesis alternativa de manera parcial, la cual planteaba que “Las empresas tienen un alto grado de responsabilidad social, en función de la norma SGE-21”

VI. RECONOCIMIENTOS

Agradezco principalmente al tecnológico de la región que brinda estos espacios para que nosotros como alumnos realicemos estos trabajos de investigación con temas que son de relevancia en la industria.

Agradezco al maestro Fernando Villanueva por su consideración y ánimos en este verano, siendo este un semestre de muchos cambios y responsabilidades, pero me animo en seguir con lo que es mi gusto, como lo es la investigación.

Agradezco a mi asesora y la persona más importante en todos los trabajos relacionados con la investigación, la maestra Lízbeth, quien brindo su tiempo y espacio para que este trabajo se llevara a cabo, y gracias por todo su apoyo y por permitirme conocer este ámbito de la investigación.

Agradezco a las empresas que brindaron sus espacios y colaboradores para la aplicación de estos cuestionarios, el beneficio de esta investigación es para ambos y me gusta su visión de progresar y comenzar a emplear más la responsabilidad social de acuerdo a la norma Forética.

REFERENCIAS

- Acosta, M., Lovato, S., & Buñay, J. (2018). La responsabilidad social corporativa y su rol en las empresas ecuatorianas. *REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN*, 105-117.
- Avendaño, B., Sierra, O. A., & Lobo, M. (2015). Una estimación de la responsabilidad social empresarial en empresas hortofrutícolas de Baja California, México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 563-576.
- Baza, C. (2016). Categorización de las variables inherentes a la responsabilidad social empresarial sobre los residuos sólidos urbanos de p e t generados por las empresas refresqueras en México empleando el índice de severidad de Mendenhall. *Análisis Económico*, 123-140.
- Bermudez, Y., & Mejías, A. A. (2018). Medición de la responsabilidad social empresarial: casos en pequeñas empresas Latinoamericanas. *Ingeniería Industrial*, 315-325.
- Acosta, M., Lovato, S., & Buñay, J. (2018). La responsabilidad social corporativa y su rol en las empresas ecuatorianas. *REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN*, 105-117.
- Avendaño, B., Sierra, O. A., & Lobo, M. (2015). Una estimación de la responsabilidad social empresarial en empresas hortofrutícolas de Baja California, México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 563-576.
- Baza, C. (2016). Categorización de las variables inherentes a la responsabilidad social empresarial sobre los residuos sólidos urbanos de p e t generados por las empresas refresqueras en México empleando el índice de severidad de Mendenhall. *Análisis Económico*, 123-140.
- Bermudez, Y., & Mejías, A. A. (2018). Medición de la responsabilidad social empresarial: casos en pequeñas empresas Latinoamericanas. *Ingeniería Industrial*, 315-325.
- Cabrera, A. L. (2016). La responsabilidad social empresarial de grandes multinacionales estadounidenses en México y su adaptación local desde la perspectiva institucional. *Revista de El Colegio de San Luis*, 118-158.
- CAMACHO, J. I. (2015). LAS NORMAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL. SU DIMENSIÓN EN EL ÁMBITO LABORAL DE LAS EMPRESAS. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 3-29.
- Campos, S. E., Velázquez, J. J., & Pelayo, M. M. (2019). La Responsabilidad Social Corporativa en el sector ganadero: Caso San Miguel, municipio de Villa Purificación, Jalisco. *Revista Visión Contable*, 103-122.
- DELCHET, K., & LOUSSAIEF, L. (2017). La RSE dans les relations clients-fournisseurs en B to B. Entre discours et réalité des pratiques. *Gestión 2000*, 19-38.
- Feldman, P. M., & Reficco, E. (2015). *ESTUDIOS GERENCIALES*, 373-382.
- Ferrales, Y., & Roldán, A. (2017). La Responsabilidad Social Empresarial: un enfoque para el desarrollo de las empresas cubanas. *SANTIAGO*, 264-275.

- Forética. (2017). *NORMA SGE-21*. Madrid: Forética.
- García, M. L., Martínez, E., & Victoria, J. S. (2016). Corporate Social Responsibility, scientific dissemination and biotechnological SMEs. A starting point proposal. *UNIVERSIA BUSINESS REVIEW*, 108-150.
- García, S. (2018). La acumulación por desposesión en David Harvey, apuntes para una crítica a la Responsabilidad Social. *Gestión y estrategia Departamento de Administración*, 09-21.
- Gaytán, M. d., & Flores, C. A. (2018). FACTORES DETERMINANTES EN LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD DE SOCIAL EMPRESARIAL: UN ANÁLISIS SECTORIAL EN LAS FRANQUICIAS MEXICANAS. *AD-minister*, 21-38.
- Hernández, F. (2017). Influencia de la responsabilidad social en el desempeño de las empresas familiares. *Revista Journal*, 58-73.
- Hernández, G. Y., & Castro, D. (2014). SOCIAL RESPONSIBILITY AS A STRATEGY ACTIVATOR ORGANIZATIONAL COMMITMENT OF WORKERS. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*, 123-141.
- Hernández, M. A., Mendoza, J., & Salazar, B. C. (2017). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA EMPRESA FAMILIAR. *HOLOS*, 174-185.
- Herrera, J., Larrán, M., Lechuga, M. P., & Martínez, D. (2016). Responsabilidad social en las pymes: análisis exploratorio de factores explicativos. *REVISTA DE CONTABILIDAD*, 31-44.
- Hidalgo, B. V., Álvarez, E., Cruz, E., & Barrera, M. A. (2017). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: ESTUDIO DIAGNOSTICO EN EMPRESAS DE TUXPAN, VERACRUZ. *Revista de la Alta Tecnología y la Sociedad*, 38-44.
- Laarraf, Z., Valant, S., & Tchankam, J. P. (2015). RSE et PME: éclairages par la théorie des parties prenantes à partir de la grille de Mitchell, Agle et wood. *Gestión 2000*, 6-7.
- LABELLE, F., COURRENT, J. M., & SPENCE, M. (2017). Préférences des PME en matière de politiques publiques de responsabilité sociale des entreprises : une comparaison France-Québec 1. *Management international*, 130-144.
- León, G., Benavides, H. L., & Castán, J. M. (2017). Evaluation of the perception and application of social responsibility practices in micro, small and medium companies in Barranquilla. An analysis from the theory of Stakeholders. *ESTUDIOS GERENCIALES*, 261-270.
- López, A., Ojeda, J. F., & Ríos, M. (2016). La responsabilidad social empresarial desde la percepción del capital humano. Estudio de un caso. *REVISTA DE CONTABILIDAD*, 36-46.
- Mancilla, M. E., & Saavedra, M. L. (2015). El gobierno corporativo y el comité de auditoría en el marco de la responsabilidad social empresarial. *Contaduría y Administración*, 486-506.
- Martínez, E., & Raya, P. (2015). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE CAMPOFRÍO A TRAVÉS DE SU PERFIL DE TWITTER. *Prisma Social*, 274-301.
- Méndez, A. B., Rodríguez, M. d., & Cortez, K. A. (2019). Factores Determinantes de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Caso aplicado a México y Brasil. *Análisis Económico*, 197-217.
- Mendizábal, G., & Tuffño, B. (2015). Desafíos de la responsabilidad social corporativa (RSC) frente a los derechos humanos de los trabajadores: el ejemplo mexicano. *alegatos*, 591-600.
- Muñoz, N. (2015). Estrategias de sostenibilidad, responsabilidad social e innovación en el plan de negocio de las PYMEs. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 83-108.
- Muñoz, N., Chivite, M. P., & Salinas, F. (2015). Responsabilidad Social de las Empresas: innovación y sostenibilidad. Presentación del número. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 5-8.
- Ojeda, J. F. (2018). La responsabilidad social: los contratos de trabajo y los stakeholders. Un acercamiento desde los trabajos de Bengt Holmström. *Gestión y estrategia Departamento de Administración*, 55-69.

- Quintero, M. L., Carrión, Á., Jordá, M. A., & Rodríguez, M. d. (2015). La responsabilidad social empresarial y el modelo de excelencia EFQM como marco de integración de los sistemas de gestión en las organizaciones. *Ingeniería y Competitividad*, 9-22.
- Ríos, J. Á. (2016). Beneficios en impuesto sobre la renta relacionados con la responsabilidad social empresarial en personas jurídicas. *CONTEXTO*, 7-17.
- Rodríguez, Y., Cabrera, J. A., & Frías, B. (2018). Responsabilidad social empresarial. Camino hacia una gestión organizacional estratégica. *Folleto Gerenciales*, 180-189.
- Salcedo, L., Porto, A. F., Echeverri, C., Boss, J., & Moreno, C. A. (2016). Responsabilidad Social Empresarial: Modelo de procesos de desarrollo de productos con base en la Metodología PRISM y la Estrategia P5*. *Producción + Limpia*, 111-125.
- Sanabria, M. J. (2016). Crear y consolidar empresas sostenibles sustentadas en principios de responsabilidad social empresarial. *CONTEXTO*, 101-113.
- Soto, L. (2016). RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN CUBA: UNA VISION DESDE EL CONOCIMIENTO JURIDICO EN POS DEL DESARROLLO LOCAL. *Dereito*, 101-115.
- Tejedo, F. (2016). Información del Capital Humano: la generación de intangibles y la responsabilidad social. *Cuadernos de Gestión*, 125-144.
- Tomas, T., & Wang, J. (2018). The association between Corporate Social Responsibility and Earnings Quality: Evidence from Extractive Industry. *Revista de Contabilidad Spanish Accounting Review*, 112-121.
- Valdés, M. E., & Fraga, R. d. (2017). Actitud y compromiso: claves para Ética y Responsabilidad Social Empresarial. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)*, 35 - 48.
- Valenzuela, L., Jara, M., & Villegas, F. (2014). PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL, REPUTACIÓN CORPORATIVA Y DESEMPEÑO FINANCIERO. *RAE*, 329-344.
- Vázquez, O. (2015). Factores que influyen en la calidad y cantidad de Responsabilidad Social en las empresas españolas. Estudio de caso de las empresas del Ibex 35. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 1-37.
- Vinsennau, D. J., & Simonetta, C. D. (2016). Responsabilidad Social Empresaria (RSE) en debate: Investigación, docencia y prácticas en conflicto. *revue Recherches en Sciences de Gestion-Management Sciences-Ciencias de Gestión*, 101-119.
- Volpentesta, J. R. (7 de Julio de 2017). Lo manifiesto y lo supuesto en los reportes socioambientales de las empresas. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, 3. Obtenido de Revista científica Pensamiento y Gestión: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/9867/214421443182>
- Wegman, E. (2018). ¿QUIÉN ES RESPONSABLE DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIA? Un enfoque diferente de RSE. *ucema*, 1-45.
- WENDLANDT, T. R., ÁLVAREZ, M. T., NUÑEZ, M. A., & VALDEZ, D. I. (2016). Validación de un instrumento para medir la responsabilidad social empresarial en consumidores de México. *AD-minister*, 79-100.
- Pérez, A. (2017). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DESDE EL ENFOQUE DE LAS RELACIONES PÚBLICAS: ESTRATEGIA DE GESTIÓN EN EL CONTEXTO DE DESARROLLO LOCAL Y TURISMO SOSTENIBLE. *HOLOS*, 183-198.
- Pérez, S. A., & Topa, G. (2018). PERCEPCIONES SOBRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE LAS EMPRESAS: RELACIÓN CON LAS ACTITUDES Y CONDUCTAS DE SUS CLIENTES. *ACCIÓN PSICOLÓGICA*, 103-120.

Análisis económico y financiero de la Comarca Lagunera durante 2018

Adán Cabral Rosales

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón – Matamoros Km. 7.5. Ciudad
Universitaria. C.P. 27410. Torreón, Coahuila
adancabral@uadec.edu.mx

Asesor: Juan Manuel Barragán Carrizales

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón – Matamoros Km. 7.5. Ciudad
Universitaria. C.P. 27410. Torreón, Coahuila
juan_man88@hotmail.com

Resumen — La investigación realizada desemboca en resultados que ayudan a comprender la situación socio-económica que experimentan día a día los habitantes de la comarca lagunera. El objetivo de su elaboración fue reconocer y dar a conocer los principales factores que potencian la economía de la región y promueven su desarrollo. Los sectores analizados fueron el agropecuario y el empresarial, principalmente porque son los de mayor influencia y tamaño en la región mencionada.

Palabras clave — Comarca lagunera, economía, análisis.

Abstract — The research carried out results in results that help to understand the socio-economic situation that the inhabitants of the lagoon region experience every day. The objective of its elaboration was to recognize and publicize the main factors that boost the region's economy and promote its development. The sectors analyzed were agriculture and business, mainly because they are the most influential and size in the region mentioned.

Keywords — Lagoon region, economy, analysis.

I. INTRODUCCIÓN

La Laguna se ha caracterizado, desde la fundación de sus ciudades, por ser una región enfocada en la agricultura y la ganadería. En su momento, se destacó por su cosecha de algodón de alta calidad. Actualmente, presume ser la cuenca lechera más importante a nivel nacional y una de las más importantes del mundo [1]. La siguiente investigación tiene el objetivo de identificar los cimientos en los que se ha edificado la economía de esta región en particular.

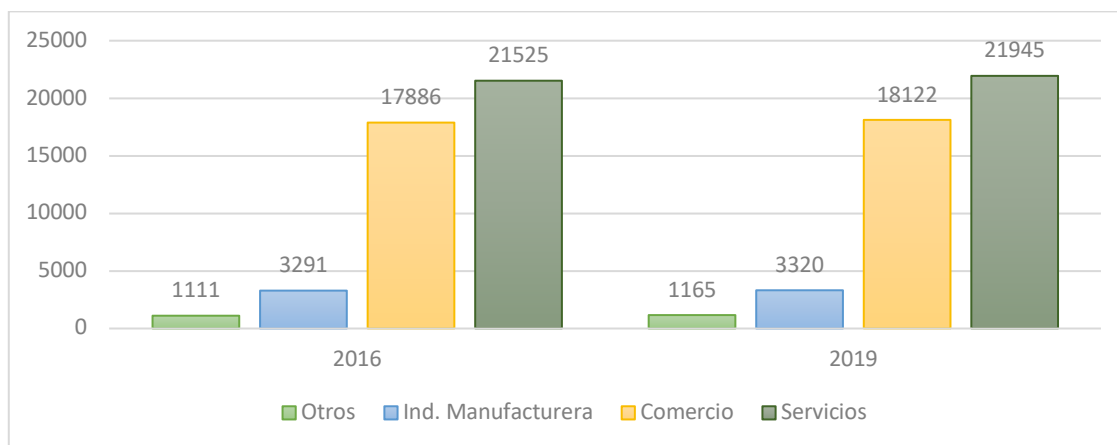
II. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del artículo nos basamos, principalmente, en la búsqueda e interpretación de información obtenida en páginas de internet y en la lectura de artículos y revistas relacionados con el tema que nos compete.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Sector empresarial

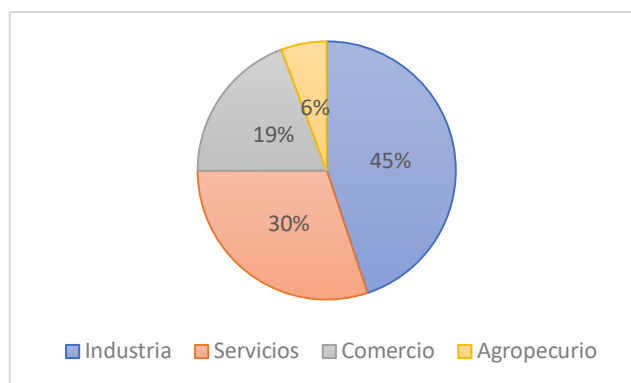
En cuanto al comportamiento del sector empresarial en las ciudades laguneras de Torreón; Gómez Palacio, y Lerdo, la información se vació y se presenta en la **Gráfica 1**.



Gráfica 1. Empresas en las tres ciudades [2]

Se observó que el sector empresarial está mayormente concentrado en las actividades terciarias de la economía (comercio y servicios). En este aspecto, se pudo concluir que el 90% de la actividad económica de la región, a abril de 2019, descansa en las empresas de comercio y servicios.

No obstante, y como se muestra en la **Gráfica 2**, la mayor parte de los trabajadores de estas tres ciudades laboran en empresas industriales.



Gráfica 2. Porcentaje de trabajadores por sector económico [2]

Bajo esta perspectiva, resulta evidente que casi la mitad de los trabajadores de la región lagunera desempeñan su actividad en el sector de la transformación de materias primas, dato que es comprensible tomando en cuenta que la comarca lagunera es cuna y plataforma de empresas industriales de talla internacional destacándose las siguientes [3,4]:

- Grupo Lala
- John Deere
- Caterpillar
- Industrias Peñoles
- Chilchota Alimentos
- Grupo Modelo

Por consiguiente se comprobó que, a pesar del número de empresas comerciales y de servicios que existen en la región, son las grandes industrias quienes brindan la mayor parte de las fuentes de empleo.

B. Sector agrícola

Las Tablas 1 y 2 muestran las cifras resumidas correspondientes a las hectáreas sembradas y cosechadas en la región lagunera durante el año 2018.

Tabla 1. Resumen del sector agrícola en la región [5]

Temporada	Gravedad			Bombeo		
	Hectáreas		Prod	Hectáreas		Prod
	Semb	Cos	Ton	Semb	Cos	Ton
Otoño-Invierno 17/2018	19,219	19,219	733,501	1,224	1,224	29,008
Primavera-Verano 2018	49,902	49,815	2'171,853	54,661	54,661	1'507,968
Perennes 2018	38,181	37,157	3'024,062	12,476	10,996	485,075
Suma	107,302	106,191	5'929'416	68,361	66,881	2'022,051

Tabla 2. Resumen del sector agrícola en la región [5]

Temporada	Temporal			Total			
	Hectáreas		Prod	Hectáreas Totales		Ton Totales	\$ miles de pesos
	Semb	Cos	Ton	Semb	Cos		
Otoño-Invierno 17/2018	1,052	1,052	14,632	21,495	21,495	777,141	441,263,640
Primavera-Verano 2018	14,727	8,276	17,121	119,290	112,752	3'696,942	5,068,842,421
Perennes 2018	3,302	3,056	38,825	53,959	51,209	3'547,962	3,182,420,289
Suma	19,081	12,384	70,578	194,744	185,456	8'022,045	8,692,526,349

C. Sector pecuario

En cuanto al sector pecuario, los datos encontrados aparecen en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Producción pecuaria durante 2018 y 2017 [5]

Concepto	Total Laguna 2018	Total Laguna 2017	Variación % 18-17
Leche de bovino			
Inventario de cabezas	490,876	468,004	4.89%
Cabezas explotadas	235,413	230,804	2.00%
Producción (miles de Lts)	2,448,162	2,371,919	3.21%
Valor (miles de pesos)	16,034,669	15,045,410	6.58%
Leche de caprino			
Inventario de cabezas	240,462	238,998	0.61%
Cabezas explotadas	114,875	126,295	-9.04%
Producción (miles de Lts)	55,335	55,899	-1.01%
Valor (miles de pesos)	292,306	275,142	6.24%
Carne de bovino			
Inventario de cabezas	431,708	310,405	39.08%
Cabezas sacrificadas	547,712	761,939	-28.12%
Producción (Toneladas)	81,256	89,813	-9.53%
Valor (miles de pesos)	4,327,906	3,831,753	12.95%
Carne de caprino			
Cabezas sacrificadas	129,057	166,604	-22.54%
Producción (Toneladas)	2,460	2,693	-8.64%
Valor (miles de pesos)	132,348	169,255	-21.81%
Carne de porcino			
Inventario de cabezas	33,559	46,245	-27.43%
Cabezas sacrificadas	55,347	65,989	-16.13%
Producción (Toneladas)	4,586	4,553	0.72%
Valor (miles de pesos)	209,533	175,061	19.69%
Carne de ovinos			
Inventario de cabezas	9,178	15,850	-42.09%
Cabezas sacrificadas	5,920	7,800	-24.10%

Producción (Toneladas)	126	158	-20.25%
Valor (miles de pesos)	8,154	7,697	5.94%
Carne de aves			
Inventario de cabezas	35,556,171	32,186,338	10.47%
Cabezas sacrificadas	191,376,485	185,858,028	2.97%
Producción (Toneladas)	369,042	365,276	1.03%
Valor (miles de pesos)	11,361,823	11,084,671	2.50%
Huevo de aves			
Inventario de aves	5,337,514	5,713,232	-6.58%
Aves explotadas	5,150,409	5,336,563	-3.49%
Producción (Toneladas)	90,969	91,090	-0.13%
Valor (miles de pesos)	1,666,940	1,682,520	-0.93%
Miel de abeja			
Inventario de colmenas	6,228	6,060	2.77%
Colmenas explotadas	6,228	5,970	4.32%
Producción (Toneladas)	196	192	2.08%
Valor (miles de pesos)	9,577	11,524	-16.90%
Cera de abeja			
Producción (Toneladas)	11	12	-8.33%
Valor (miles de pesos)	824	927	-11.11%
SUMA	34,044,080	32,283,960	5.45%

En este sector, el valor de la producción total alcanzó la cantidad de 34,044 millones 80,000 pesos, siendo la leche de bovino la que más aporte hizo a la producción pecuaria representando el 47.10%.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Gracias a esta investigación, se pudo observar que el 90% de las empresas existentes se encuentran en el sector terciario de la economía; sin embargo, el sector que mayores empleos produce es el secundario (la industria) generando el 45% de todos los empleos en la Laguna. También, destacamos la superioridad que tiene el sector agrícola sobre el pecuario al alcanzar una cifra de 8 billones 692,526 millones 350,000 pesos, mientras que el sector pecuario registró 34,044 millones 80,000 pesos.

V. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Agradezco la oportunidad que tuve de participar en el 21 Verano de la Ciencia Región Centro, las competencias que obtuve gracias a esta investigación serán trascendentales en mi vida personal, académica y profesional. Así mismo, agradezco y reconozco el apoyo por parte del investigador Juan Manuel Barragán quien siempre se mostró con la mejor disposición para atender las dudas e inconvenientes que fueron surgiendo al elaborar este trabajo.

REFERENCIAS

- [1] <https://www.milenio.com/estados/la-laguna-es-la-mejor-cuenca-lechera-de-mexico>
- [2] <https://observatoriodelalaguna.org.mx>
- [3] <https://ocvlaguna.com.mx/es/nuestra-ciudad/empresas-de-torreon>
- [4] <https://www.milenio.com/negocios/empresas-que-hacen-mas-fuerte-a-la-laguna>
- [5] *Resumen económico y de noticias 2018*. Suplemento especial de “El Siglo de Torreón”. Fecha de edición: al 31 de diciembre de 2018.

Análisis socio espacial de la industrialización en San Luis Potosí 1980-2017: La influencia de la industria manufacturera en el crecimiento económico y poblacional

Miriam Rubí Reyes Gallegos

Facultad de Psicología,
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Av. De los Talleres 186, Valle Dorado, 78399.
San Luis Potosí, S.L.P., MÉXICO.
miriam.r.gallegos@alumnos.uaslp.edu.mx

Asesor: Jaime Javier Loredó Zamarrón

Facultad del Hábitat
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Av. Niño Artillero 150, Zona Universitaria, 78290.
San Luis Potosí, S.L.P., MÉXICO.
jaime.loredo@fh.uaslp.mx

Resumen — El objetivo del presente estudio fue obtener un análisis descriptivo a nivel nacional mediante la elaboración de una base de datos que reúna la información necesaria sobre la expansión, estructuración y organización de la industria en México durante el periodo del año de 1980. Para esta investigación se tomaron en cuenta algunos conceptos como industrialización y desarrollo urbano, además de indicadores geográficos y económicos como densidad de población, PIB (producto interno bruto) corriente y PEA (población económicamente activa) que ayudaron a definir y sustentar el propósito de esta investigación. Se tiene un enfoque de tipo descriptivo y retrospectivo, ya que se estudian hechos pasados y de secuencia temporal longitudinal puesto que se traslada hasta fenómenos actuales, para el reconocimiento de antecedentes.

Palabras clave — : Densidad demográfica, desarrollo urbano, industrialización.

Abstract — The objective of the present study was to obtain a descriptive analysis at the national level by developing a database that gathers the necessary information on the expansion, structuring and organization of the industry in Mexico during the period of the year 1980. For this investigation, They took into account some concepts such as industrialization and urban development, in addition to geographical and economic indicators such as population density, current GDP (gross domestic product) and PEA (economically active population) that helped define and support the purpose of this research. It has a descriptive and retrospective approach, since past events and longitudinal temporal sequence are studied since it moves to current phenomena, for background recognition.

Keywords — Demographic density, urban development, industrialization.

I. INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que nuestro país se ha enfocado por décadas en el crecimiento económico, la forma de distribuir la población urbana y rural quizá no ha sido de la manera más organizada, lo cual se deriva de una espontánea expansión industrial en distintas regiones del país, principalmente en el centro y norte de este.

El proceso de industrialización de una ciudad o una zona determinada tiene como consecuente cambios en la economía, la distribución de la población, daños al medio ambiente y por ende en la calidad de vida de las personas.

Como clara referencia en los precedentes a este proceso encontraremos a la aparición de la revolución industrial, la cual se suscitó a causa de la reciente creación de la máquina de vapor y otras cuestiones de tipo político, social y económica como la inmigración* del

campo a la ciudad o la producción en serie derivadas de la situación económica de Europa y especialmente de Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX.

En gran parte debido a estos mismos factores se produjo una segunda revolución industrial que fungió como un antecedente de la industrialización masiva que se vive en la actualidad se crearon nuevas necesidades como la creación de nuevas energías, de sectores de producción, formas de organizar y dividir el trabajo y nuevas estrategias de mercado y capital.

Debido a ello resulta necesario generar mayor investigación en el campo del desarrollo industrial y urbano para que se produzcan así apoyos sólidos y validados científicamente que nos ayuden a encontrar estrategias benéficas tanto como para los empresarios como para la sociedad en general. Es así como dentro de los propósitos del presente estudio encontraremos la elaboración de una base de datos que reúna la información necesaria sobre la expansión, estructuración y organización de la industria en México durante el periodo del año de 1980 con la cual se podrá obtener un análisis descriptivo a nivel nacional, dejando pauta a crear otra a nivel comparativo entre estados.

II. MARCO TEÓRICO (OPCIONAL)

Para esta investigación se tomaron en cuenta algunos conceptos como industrialización y desarrollo urbano, además de indicadores geográficos y económicos como densidad de población, PIB(producto interno bruto) corriente y PEA(población económicamente activa) que ayudaron a definir y sustentar el propósito de esta investigación.

Al hablar específicamente del proceso de industrialización del cual se desglosa este trabajo, entenderemos que se trata de un procedimiento que utiliza a la innovación en cuestiones teórico-prácticas de nuevos métodos y tecnologías que ayuden a acelerar y mantener un estado de producción alto, además de que funciona como un propulsor de la economía y la demografía del lugar donde tiene lugar este desarrollo industrial.

Otro eje fundamental de este trabajo es el desarrollo urbano que parafraseado de la SDS de Yucatán (2018) se define como el proceso de transformación, mediante la consolidación de una adecuada ordenación territorial en aspectos físicos, económicos y sociales, basados en un cambio estructural de los asentamientos humanos en los centros de población urbanos y rurales, con finalidades compatibles a la protección y conservación del medio ambiente, a los incentivos para que las empresas inviertan en tecnología sustentable, exista una mayor promoción de servicios y como resultado de ello se obtenga un mejoramiento de la calidad de vida de la población en general.

Enfatizando en este último concepto, en la actualidad, más de 4000 millones de habitantes en todo el mundo (más del 50 % de la población mundial) viven en ciudades y se cree que esta tendencia continuará, por tanto en 2050, la población urbana se duplicará, y casi 7 de cada 10 personas vivirán en ciudades.

Dado que más del 80 % del producto interno bruto (PIB) mundial se genera en las ciudades, la urbanización si se gestiona adecuadamente puede contribuir al crecimiento sostenible, aumentando la productividad y facilitando la innovación y el surgimiento de nuevas ideas. Sin embargo, el ritmo y la magnitud de la urbanización plantea desafíos,

como satisfacer la creciente demanda de viviendas asequibles, de sistemas de transporte bien conectados y de otros tipos de infraestructuras y servicios básicos, así como de empleo, en particular para los casi 1000 millones de pobres que viven en asentamientos urbanos informales para estar cerca de las oportunidades (Banco Mundial, 2019)

En el caso de los indicadores económicos encontraremos en primer lugar al PIB que se encarga de medir el valor monetario de los bienes y servicios finales, es decir, los que adquiere el consumidor final y que son producidos por un país en un período determinado (por ejemplo, un trimestre o un año), en el se cuenta el total del producto generado dentro de las fronteras de la nación. El PIB abarca a su vez a los bienes y servicios producidos para la venta en el mercado, pero incluye también otros, como los servicios de defensa y educación suministrados por el gobierno (Callen, 2008).

Al hablar de precios corrientes se trata de cantidades basadas en el valor actual de la moneda y en el caso de precios constantes en México se le compara con el año de 1994 debido a la situación económica presentada, sin embargo para este trabajo se decidió tomar el PIB corriente o también llamado a precio de mercado. Aunado al PIB, decidió tomarse el índice de PEA (población económicamente activa) en el país que de acuerdo con INEGI (2019) es integrada por todas las personas de 12 y más años que realizaron algún tipo de actividad económica (población ocupada), o que buscaron activamente hacerlo (población desocupada abierta), en los dos meses previos a la semana de levantamiento de datos de la encuesta levantada por este instituto, además la PEA se clasifica en población ocupada y población desocupada abierta o desocupados activos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio tiene un enfoque de tipo cuantitativo descriptivo y con orden retrospectivo, debido a que se estudian hechos ocurridos en el pasado y a su vez también posee una secuencia temporal de corte longitudinal puesto que se traslada en el tiempo hasta fenómenos actuales, esta combinación de métodos nos permitió conocer los antecedentes de la situación actual de la expansión industrial en el país durante el periodo de 1980 a 2018.

Para la elaboración de la base de datos se tomaron datos de los anuarios estadísticos nacionales y por estado del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) publicados en los años de (1982), (1992), (2000), (2010) y (2018) además de que se hizo uso de otros recursos estadísticos como la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) que más tarde sería sustituida en 2005 por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) en sus años (1988)- (2004), la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) (1983)- (2004) y la ENOE (2005)- (2010) en población de 14 años y más de edad, misma que a partir de 2014 solo se actualiza a partir de los 15 años en adelante. De los anuarios se obtuvieron los índices de población, densidad de población y PIB, en referencia a las ENOE y ENEU se tomo el PEA por cada uno de los años, sin embargo en el caso de este se tuvieron dos huecos que van del año de 1981 a 1989 y del año de 1991 a 1997 respectivamente, sin embargo los índices de PEA no suelen registrar cambios súbitos en este lapso de tiempo por lo cual no influyen como limitante en el análisis descriptivo que se

realizo. Se utilizó Microsoft Excel en su versión 97-2003 para la base y su posterior análisis gráfico.

IV. RESULTADOS

Los resultados deben ser presentados en una secuencia lógica en el texto, tablas y figuras, evitando la repetición de los mismos datos en diferentes formas. Al describir los resultados la redacción debe ser utilizando en tiempo pasado.

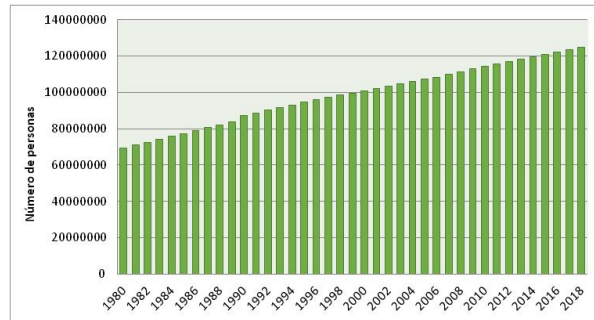


Fig. 1. Crecimiento de la Población en México 1980-2018

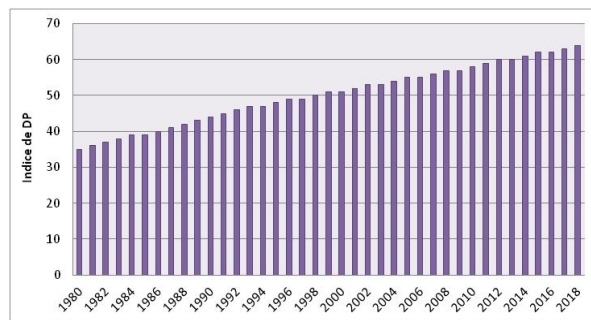


Fig. 2. Densidad de Población en México 1980-2018

Las gráficas mostradas en estudio se obtuvieron partir de la obtención de la base de datos elaborada.

En la figura 1 sobre crecimiento de la población en México podemos observar como durante el último trimestre* del año donde iniciamos la recolección de datos, la población equivalía a 69,361,000 y una década después en 1990 ya había un aumento de 17,704,000 personas más, a inicios del siglo 21* existían 100,896,000 habitantes, durante 2010 se contaba con 114,256,000 y para el reciente 2018 con 124,738,000 personas con residencia en el país. En circunstancias parecidas encontramos al índice de densidad de población (figura 2) que se refiere a la concentración de personas que viven en un mismo espacio territorial, ya que para el año de 1980 se inicio con la cantidad de 35 y para 2018 se llevo casi al doble de este número.

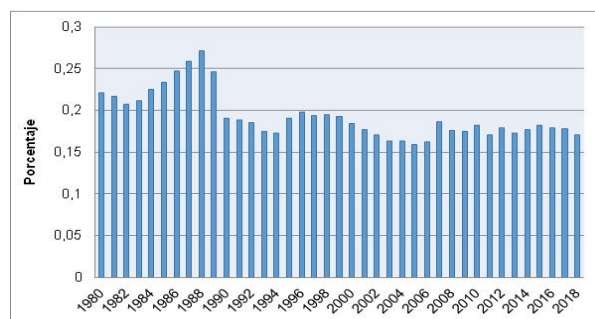


Fig. 3. Proportión de la Sector Manufacturera en el PIB Nacional a Precios Corrientes 1980-2018

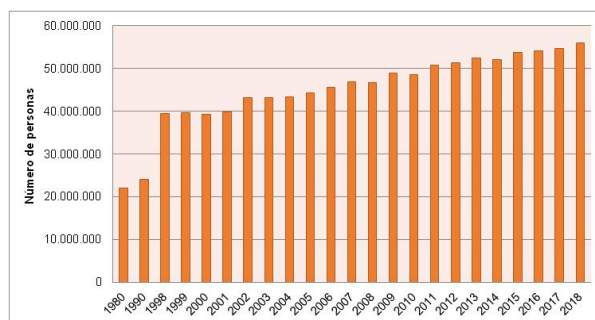


Fig. 4. PEA en México 1980-2018

Uno de los indicadores que ha registrado mayores cambios es el PIB debido a las crisis económicas de 1982, 1994 y la más reciente en 2008 que reflejo afectaciones graves aún cuatro años más tarde en 2012.

Para entrar en contexto cabe mencionar que en 1994 se dio la última gran devaluación de la historia del país, ya que en ese mismo año se dio lugar a las condiciones políticas que generaron la peor salida de capitales que haya existido.

El tipo de cambio pasó de 3.33 pesos por dólar a inicios del sexenio de 1988 al 1994 a uno de 7.80 en los primeros días de la administración de 1994 al 2000. Desde ese entonces el tipo de cambio se deja flotar libremente, para que sea el mercado el que determine su valor y no el gobierno o el banco central. Es así como con este nuevo esquema económico quedan atrás las devaluaciones y la pérdida de valor del peso se llama depreciación.

Hay ocasiones en las que la moneda nacional se deprecia mucho, pero lejos de anunciar una nueva crisis, como las devaluaciones en el pasado, sirven hasta cierto punto para absorber los choques que la economía mexicana sufre desde el exterior y reducir sus efectos (Gómez Lovera, 2015).

Es entonces que de acuerdo al análisis de la figura 3 podemos ver como la tasa del PIB aportado por el rubro de la Industria Manufacturera (I.M.) en relación con el PIB nacional a precios corrientes mantenía un porcentaje correspondiente a 0,22 en el año de 1982 se redujo en un 0,01% que doce años más tarde en 1994 se reportaría con 0,17%, su proyección de 1995 a 2018 mostraba una aparente estabilización registrando un pico

de más 0,02% comparando el año de la gran devaluación con 1996, hasta que en 2005 se registro una cifra de decaída con menos 0,15%.

En el último trimestre de 2007 esta tasa ya representaba el 0,18%, con la nueva crisis en 2008 se pudo observar un desaceleramiento del crecimiento del PIB I.M. sobre el PIB total, sin embargo de acuerdo con Mendoza Cota (2011) aunque el porcentaje de participación del valor de la producción de la rama manufacturera (automotriz) en el producto nacional no es sumamente elevado, la importancia que tienen sus efectos multiplicadores en los sectores económicos es muy importante, como por ejemplo el caso del sector de energía, de la industria del acero, de la electrónica y del hule. Un aspecto que resalta de la expansión del sector automotriz en la década de los noventa es la gran heterogeneidad del desarrollo de la industria al nivel regional del país. Incluso algunos autores han llegado a señalar que se llegaron a vislumbrar características de integración entre proveedores locales y las plantas automotrices en algunos estados. Por lo que esto ha tenido implicaciones importantes tanto en el ciclo de expansión de la industria en México como en la fase recesiva que se inició en el 2008.

En 2018 la tasa logro mantenerse nuevamente con un 0,17% sin representar una baja importante.

Cuando hablamos del índice de PEA en la figura 4 podremos denotar que se mostrado mayormente estable al registrar un crecimiento positivo que ha ido de 22,066,084 personas en 1980, con 46,753,657 en 2008 y finalmente con 56,023,199 en 2008 debido a un incremento en las personas que fueron empleadas formalmente al expandirse la industria.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar este trabajo se puede inferir que al incrementar el número de indicadores utilizados los resultados podrían reflejar una mayor cantidad de información necesaria para conocer el estado de influencia que tiene el desarrollo industrial en el urbano. A pesar de las investigaciones ya generadas en esta área, sobre esta temática y en distintas regiones del país, es indispensable continuar con la generación de estudios que den pie a conocer las condiciones en las que se encuentra la industria en México, ya que si bien es cierto el país continua basando su economía en el rubro de servicios, el establecimiento de clústeres manufactureros ha tenido un impacto notable en la generación de empleos e ingresos.

Es posible realizar una comparativa entre la tasa mostrada relacionada al PIB I.M. sobre el PIB total a precios corrientes, añadiendo su representación en precios constantes tomando el año de 1994 como base, debido a su relevancia en el marco económico del país durante las últimas 4 décadas.

VI. AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más profundo agradecimiento a la Universidad Autónoma de Zacatecas y a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por el apoyo brindado durante mi estancia, a mi familia que me motiva a ser mejor cada día, y a mi compañero de estancia Daniel quien me motivo en todo momento, considero que el realizar investigación en verano refuerza

mis conocimientos obtenidos durante mi formación académica, me aporta aprendizajes nuevos, me ayuda a incrementar mi networking con personas interesadas en el ámbito de la investigación y sobretodo reafirma mi interés por realizar un posgrado de calidad en un futuro próximo.

REFERENCIAS

- Banco Mundial. (01 de Abril de 2019). *Grupo Banco Mundial*. Recuperado el 07 de Julio de 2019, de <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>
- Callen, T. (Diciembre de 2008). ¿Qué es el producto interno bruto? (F. M. Internacional, Ed.) *Finanzas y Desarrollo*, 45(4), 48, 49.
- Gómez Lovera, M. A. (23 de Abril de 2015). *Dinero en Imagen*. Recuperado el 13 de Julio de 2019, de <https://www.dineroenimagen.com/2015-04-23/45759>
- INEGI. (1982). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1980*. Anuario, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística y Geografía, México, D.F. .
- INEGI. (1983). *Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU)*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (1988). *Encuesta Nacional de Empleo (ENE)*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (1992). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1990*. Anuario, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes, Ags.
- INEGI. (2000). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2000*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes, Ags.
- INEGI. (2004). *Encuesta Nacional de Empleo (ENE)*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2004). *Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU)*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2005). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2005. ENOE*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2010). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2010*. Anuario, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes, Ags.
- INEGI. (2010). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2010. ENOE*. Aguascalientes, Ags.: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2018). *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2018*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes, Ags.
- INEGI. (2019). *Glosario INEGI*. Recuperado el 07 de Julio de 2019, de <https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENEU>
- Mendoza Cota, J. E. (Abril de 2011). La crisis de la industria automotriz en México en el marco de la integración económica con Estados Unidos. *Economía UNAM*, 8(22), 55.
- SDS Yucatán. (2018). *Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Yucatán*. Recuperado el 07 de Julio de 2019, de Gobierno del Estado de Yucatán: <http://sds.yucatan.gob.mx/desarrollo-urbano/index.php>

Aplicación de una red de base radial en el sector comercial: modelo de clasificación

Jannete Montserrat Silva Núñez

Universidad de Guanajuato
AV. UNIVERSIDAD, Col Yacatitas, Yuriria, Gto.
jm.silvanunez@ugto.mx

Asesor: Roberto Baeza Serrato

Universidad de Guanajuato
AV. UNIVERSIDAD, Col Yacatitas, Yuriria, Gto
r.baeza@ugto.mx

Resumen — Este artículo presenta el funcionamiento de una red de base radial para la clasificación de datos. El desarrollo de la red consiste en tres etapas, entrenamiento, validación y prueba. Como variables de entrada se tomaron las coordenadas de ubicación de los clientes frecuentes de una microempresa, y como variable de salida se tomaron los indicadores 0.25 zona A, 0.5 corresponde al indicador de zona B y 0.75 para clasificar la zona C. La red está estructurada por dos variables de entrada, tres neurona y una variable de salida, Para corroborar la información se desarrolló el algoritmo K medias el cual presenta gráficamente la ubicación de los puntos en el mapa.

Palabras clave — red de base radial, algoritmo K medias, redes neuronales, redes neuronales de clasificación.

Abstract — This article presents the operation of a radial base network for the classification of data. The development of the network consists of three stages, training, validation and testing. As input variables, the location coordinates of the frequent clients of a microenterprise were taken, and as indicators of output the indicators 0.25 zone A, 0.5 correspond to the indicator of zone B and 0.75 were used to classify zone C. The network is structured For two input variables, three neurons and one output variable, To corroborate the information, the algorithm K means was developed which graphically presents the location of the points on the map.

Keywords — radial base network, K average algorithm, neural networks, neural classification networks.

I. INTRODUCCIÓN

Las redes neuronales artificiales tratan de modelizar esquemáticamente la estructura hardware del cerebro, para reproducir sus características computacionales. Estos sistemas de procesamiento de información, paralelos, distribuidos y adaptativos, a partir de datos del entorno y empleando algoritmos numéricos, son capaces de aprender de la experiencia [1]. Los computadores presentan habitualmente una arquitectura de tipo Von Neumann, basada en un microprocesador muy rápido capaz de ejecutar en serie instrucciones complejas de forma fiable, mientras que el cerebro humano está compuesto por millones de procesadores elementales o neuronas, interconectadas entre si formando redes [2]. La construcción de una red de funciones de base radial se basa en la determinación de sus diferentes parámetros como el número de neuronas de su capa oculta, la posición, el ancho y el peso de conexión de cada función que opera dentro de dicha neurona, a continuación, hay que resolver un sistema de ecuaciones para obtener los valores óptimos para los pesos de conexión [3].

En este artículo se desarrolló una red neuronal de base radial para la tarea de clasificación con el objetivo de establecer por secciones grupos de clientes dependiendo la ubicación en el mapa, así mismo demostrar la utilidad de las redes neuronales en el sector de las Pymes.

II. ESTADO DEL ARTE

La presente investigación se fundamenta con la búsqueda relevante de aplicaciones de redes de base radial de clasificación tales como [4] un control adaptativo que utiliza una red neuronal con funciones de base radial. La salida de la red neuronal es la señal de control y su aprendizaje se logra por medio de planos deslizantes, lo cual le da robustez al sistema de control adaptativo. [5] se construyó una Red Neuronal Artificial RNA con Función de Base Radial, y que utiliza la distancia de Mahalanobis RND, para la mejora de la calidad de diseño de procesos, obteniendo mejores resultados que los obtenidos con los análisis estadísticos tradicionales para los diseños experimentales y las RNA ya existentes, para los casos que se trabaje con varias variables dependientes e independientes y en los que sus relaciones no sean lineales. [6] utilización de distintos modelos de redes neuronales en la clasificación de patrones, analiza las redes neuronales basadas en funciones de base radial; Se enuncia el teorema de Cover sobre la separabilidad de patrones y las ideas básicas de interpolación con funciones de base radial.

La literatura presentada demuestra la utilización de redes neuronales de base radial para la clasificación de patrones, lo cual contribuye al sustento en el arte.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

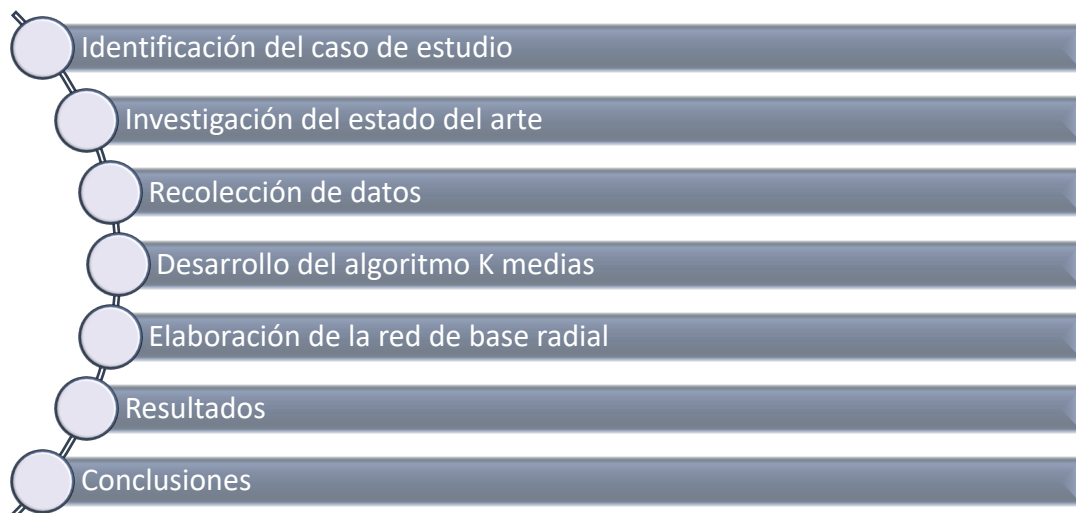


Figura 1. Metodología

La presente investigación se llevó a cabo por siete etapas que consisten en la identificación del caso de estudio, donde se seleccionó el problema a analizar obteniendo los datos reales para posteriormente desarrollar el algoritmo K medias, y con base en los resultados se elaboró la red de base radial; los resultados de ambas herramientas se encuentran plasmados en las conclusiones (Figura 1).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las redes neuronales son útiles en la tarea de clasificar datos, ya que ordenan de forma inteligente la información en secciones, dependiendo del valor deseado.

Para el desarrollo de esta red neuronal de base radial se tomaron como base las direcciones de los clientes frecuentes en una microempresa ubicada en la ciudad de Uriangato Guanajuato. Teniendo como valores de entrada las coordenadas, latitud para X y longitud para Y; tres neuronas (N) en la capa oculta, y como variable de salida, el valor deseado (T) corresponde a los valores 0.25 el cual brinda la clasificación de zona A, 0.5 con indicador de zona B y 0.75 para clasificar la zona C. Podemos apreciar en la figura 2 la estructura de la red.

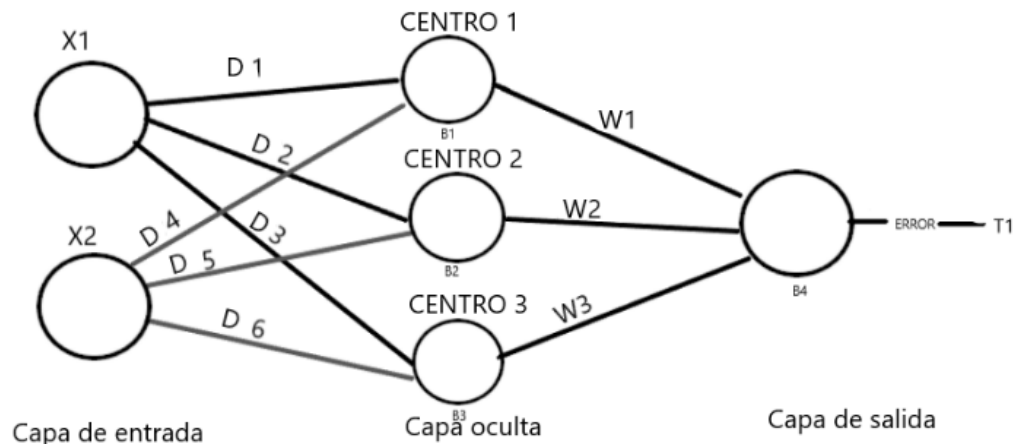
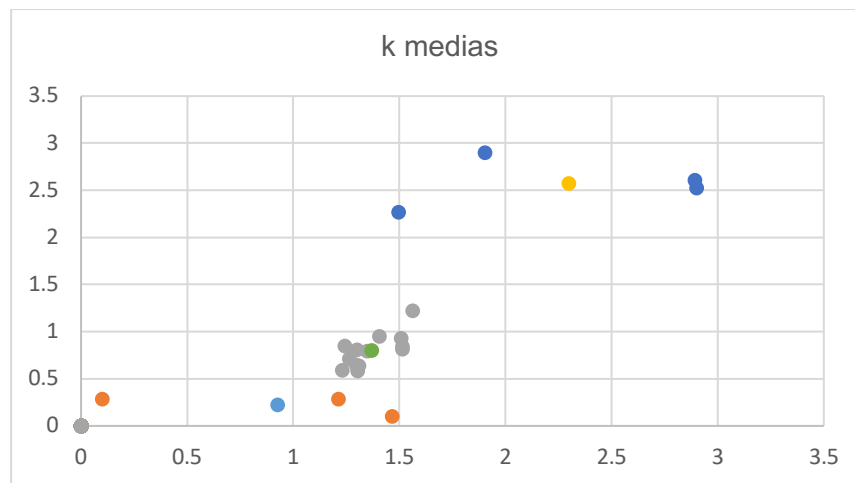
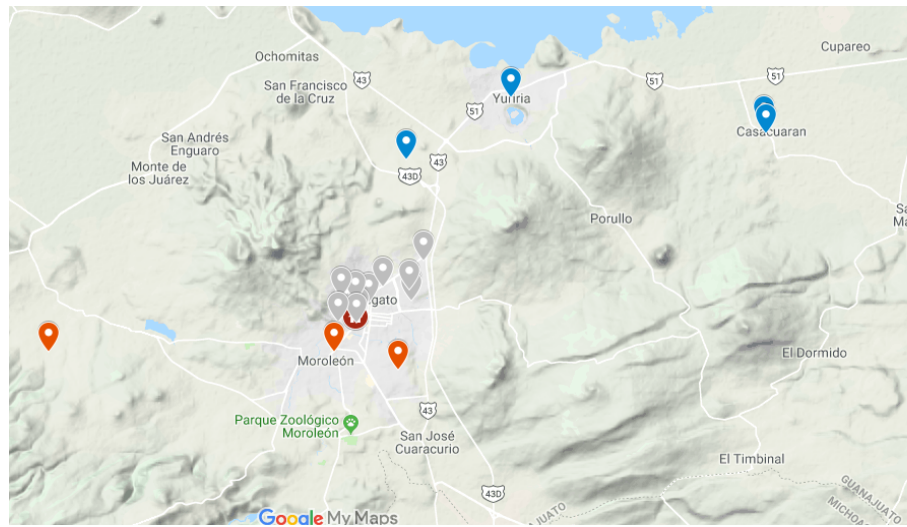


Figura 2 Estructura de la red de base radial

Primeramente, obtuvimos las coordenadas de las direcciones, introduciendo las mismas en la herramienta Google Maps, la cual nos arrojó los resultados de latitud y longitud en valor decimal. Implementamos el algoritmo K Medias donde se aprecian las coordenadas ordenadas en grupos tal cual se aprecia en el mapa (Figura 3).



a)



b)

Figura 3 Ubicación de los clientes frecuentes a través del algoritmo K medias.

a) Algoritmo K Medias, b) Ubicación de las coordenadas en el mapa

El algoritmo K Medias nos brindó las clasificaciones (CI) de zona A, B o C correspondiente a cada coordenada, necesarias para introducir a variable de salida en el desarrollo de la red de base radial, poniendo como condicionante si es “C” 0.75, “B” 0.5 o “A” 0.25. Se utilizaron las coordenadas de latitud y longitud para X y Y respectivamente, con los cuales se calcularon las neuronas multiplicando dichos valores por la distancia. El proceso lo podemos apreciar en la tabla 1, donde se plasma el cálculo de los pesos (W), las neuronas (N), los gradientes de error (GE) y gradientes de activación(GA) y finalmente el valor deseado (T).

Tabla 1. Red de base radial

Iteración	CI	N1	N2	N3	W1	W2	W3	Bias	Agregación	Activación	T	GE	GA
1	C	0.0	0.7	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-6.1	0.0	0.8	-0.7	0.0
2	C	0.0	0.7	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-6.1	0.0	0.8	-0.7	0.0
3	C	0.0	0.5	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.4	0.0	0.8	-0.7	0.0
4	C	0.0	0.8	0.9	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-6.2	0.0	0.8	-0.7	0.0
5	C	0.0	0.6	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.8	0.0	0.8	-0.7	0.0
6	C	0.0	0.5	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.4	0.0	0.8	-0.7	0.0
7	C	0.0	0.6	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.8	0.0	0.8	-0.7	0.0
8	A	0.7	0.0	0.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-1.6	0.2	0.3	-0.1	0.1
9	B	0.0	0.7	0.6	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.8	0.0	0.5	-0.5	0.0
10	C	0.0	0.8	0.9	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-6.3	0.0	0.8	-0.7	0.0
11	C	0.0	0.4	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.2	0.0	0.8	-0.7	0.0
12	C	0.0	0.5	1.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-5.3	0.0	0.8	-0.7	0.0
13	A	0.7	0.0	0.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-1.6	0.2	0.3	-0.1	0.1
14	A	0.8	0.0	0.0	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-1.5	0.2	0.3	-0.1	0.2
15	B	0.0	0.5	0.2	2.0	-3.0	-1.0	-3.0	-4.6	0.0	0.5	-0.5	0.0

Para comprobar que la red entrena de forma adecuada se realizó una validación y prueba introduciendo nuevas coordenadas en los valores de X y Y. Los resultados se precian en las tablas 2 y 3.

Tabla 2. Validación de la red de base radial

VALIDACION												
X	Y	N1	N2	N3	W1	W2	W3	Bias	Agregación	Activación	T	CI
1.2	0.3	0.0	0.9	0.7	-1.6	-0.8	1.6	0.0	0.5	0.6	0.5	B
1.5	2.3	0.0	0.0	0.0	-1.6	-0.8	1.6	0.0	0.0	0.5	0.3	A
1.3	0.6	0.1	0.1	0.1	-1.6	-0.8	1.6	0.0	-0.1	0.5	0.8	C

Tabla 3. Prueba de la red de base radial

PRUEBA												
X	Y	N1	N2	N3	W1	W2	W3	Bias	Agregación	Activación	T	CI
1.3	0.8	0.0	0.6	1.0	-1.6	-0.8	1.6	0.0	1.1	0.7	0.8	C
1.6	1.2	0.0	0.0	0.0	-1.6	-0.8	1.6	0.0	0.0	0.5	0.8	C

No percatamos del correcto funcionamiento de la red a través de la figura 4, donde se aprecia como parte de una línea, la cual converge a la meta aproximadamente en la iteración 100, de no mostrar este comportamiento, la red tendría un aprendizaje deficiente.

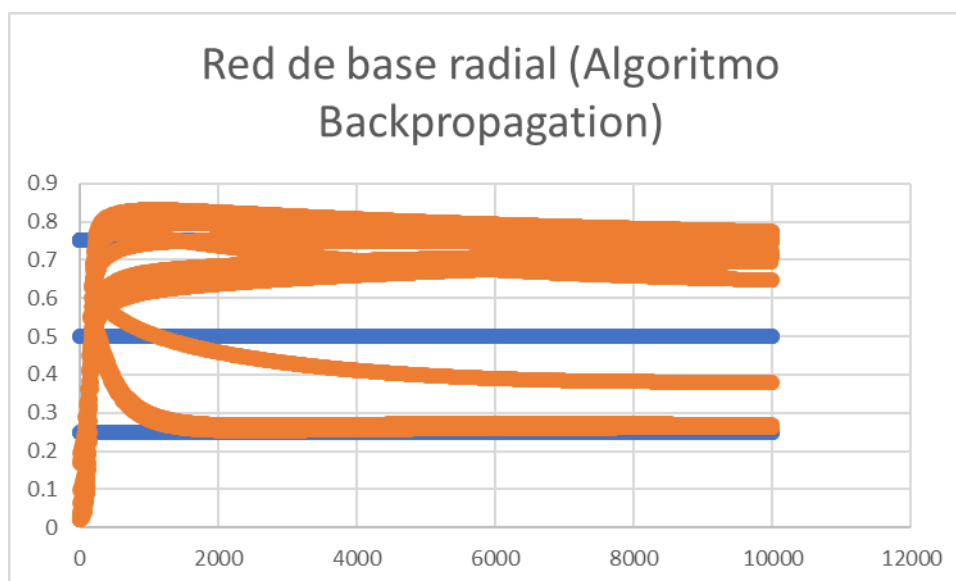


Figura 4. Comportamiento de la red de base radial

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como pudimos observar, la red de base radial clasifica de manera adecuada a los clientes ya que obtuvo un aprendizaje correcto, podemos corroborarlo a través del algoritmo K medias el cual representa gráficamente los puntos en el mapa de manera idéntica a como

son en realidad, y a través de la agrupación en la red se le asigna el color naranja para la zona A, azul para la zona B y gris para la zona C.

VI. RECONOCIMIENTOS

Se agradece a la dueña de la empresa “La Santísima Trinidad” por brindar acceso a los datos reales de la empresa, así como su participación resolviendo cualquier duda sobre los mismos durante el desarrollo de esta investigación..

REFERENCIAS

- [1] del Brío, B. M., & Cinca, C. S. (1995). Fundamentos de redes neuronales artificiales: hardware y software. *Scire: representación y organización del conocimiento*, 1(1), 103-125.
- [2] López, R. F., & Fernandez, J. M. F. (2008). *Las redes neuronales artificiales*. Netbiblo.
- [3] Filali Bouami, M. (2005). Desarrollo y optimización de nuevos modelos de redes neuronales basadas en funciones de base radial.
- [4] Giraldo, M. D., & Hoyos, J. G. (2004). Control por redes neuronales de base radial y planos deslizantes. *Scientia et technica*, 10(26), 43-46.
- [5] Ampuero, J. C. (2008). Redes Neuronales de Base Radial aplicadas a la mejora de la calidad. *Industrial data*, 11(2), 63-72.
- [6] Ortiz, J. A. P. (1999). *Clasificación con discriminantes: un enfoque neuronal* (Doctoral dissertation, Doctoral dissertation, PhD thesis, Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos Universidad de Alicante).

Caracterización de las empresas del estado de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral (A)

Jorge Humberto Coronado Moreno

Tecnológico Nacional de México
Campus Monclova
Carretera 57 km 4.5 Col. Los 90s, C.P. 25733
Monclova, Coahuila.
Jorge123coronado@gmail.com

Asesora: Sandra Lilia Jasso Ibarra

Tecnológico Nacional de México
Campus Monclova
Carretera 57 km 4.5 Col. Los 90s, C.P. 25733
Monclova, Coahuila.
sandyjibarra@hotmail.com

Resumen — En este trabajo se presenta la caracterización de las empresas de Coahuila la cual genera información valiosa para las empresas de tal forma que se dé a conocer el tipo de capacitación óptima para el empleado de cada tipo de empresa tomando en cuenta variables como el tipo, tamaño, número de empleados, giro, etc. Con esta información se permite generar aportes para el mejoramiento de la capacitación laboral de dichas empresas pues, a trabajadores más capacitados, empresas más productivas, pues el impacto que genera la capacitación es contundente ya que mejora la calidad de trabajo de los empleados permitiendo así una mejor y mayor productividad en cualquier tipo de empresa.

Palabras clave — Capacitación, Empresas, Coahuila.

Abstract — This work presents the characterization of the companies of Coahuila which generates valuable information for the companies in such a way that the type of optimal training for the employee of each type of company is known taking into account variables such as type, size, number of employees, line of business, etc. With this information, it is possible to generate contributions for the improvement of the labor training of these companies because, to more skilled workers, more productive companies, because the impact generated by the training is overwhelming since it improves the quality of work of the employees thus allowing a better and higher productivity in any type of company.

Keywords — Training, Companies, Coahuila.

I. INTRODUCCIÓN

Con el rápido avance y crecimiento de la tecnología, la transmisión de grandes cantidades de información (imagen, video o de cualquier tipo) se ha vuelto cada vez más necesario a nivel empresarial y de estado mantener el índice de crecimiento económico, sin perder la perspectiva de que el fin es el desarrollo humano; y la única manera de hacer sostenible el crecimiento económico es llevar a la par el desarrollo humano. La capacitación del personal es un problema actual y representa un reclamo de la dirección del estado de Coahuila a todas sus empresas a partir de que el entorno económico y sociopolítico demanda un desempeño cada vez más efectivo.

Por lo que se pretende que al tener definida la caracterización de las organizaciones, se diseñen y den a conocer aportes para el mejoramiento de la capacitación laboral de las empresas del estado de Coahuila.

El resultado es que, a trabajadores más capacitados, empresas más productivas, pues el impacto que genera la capacitación es contundente y mejora entre otros, la calidad de vida de las personas, permite el desarrollo de mejores empleos y condiciones laborales.

II. MARCO TEÓRICO

A. La importancia de la capacitación en la empresa

La capacitación es una de las inversiones más rentables que puede realizar una empresa. Una planificación adecuada del componente humano en una organización requiere de una política de capacitación permanente. Los jefes deben ser los primeros interesados en su propia formación y los primeros responsables en capacitar al personal a su cargo. Así, los equipos de trabajo mejorarán su desempeño. Para la organización, podemos considerar los siguientes beneficios gracias a la capacitación [1]:

- Genera un aumento de la productividad y la calidad de trabajo.
- Incrementa la rentabilidad de la organización.
- Levanta la moral de los trabajadores.
- Ayuda a resolver problemas concretos en el día a día.
- Disminuye la necesidad de supervisión.
- Contribuye a prevenir los accidentes de trabajo.
- Mejora la estabilidad de la organización y su flexibilidad.
- Propende a que el personal se sienta identificado con la empresa.

B. La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones

Existen dos orientaciones de la capacitación muy influyente tanto para la empresa como para el trabajador, ambas de gran importancia para aumentar la productividad laboral.

La primera es la capacitación específica, como una herramienta que puede utilizarse para dar soporte a los esfuerzos de construir negocios sustentables al pasar del cumplimiento a adoptar y a integrar factores sociales, ambientales y económicos a las estrategias de los negocios. La segunda es la capacitación polivalente, que el trabajador recibe en su sección y adquiere conocimientos de toda la operación de la misma; se lleva a cabo bajo la supervisión del coordinador de área y sirve para trabajar no solo en esta organización, sino que también le será útil en caso de trabajar en otro lugar o en un puesto diferente. Entre los beneficios de la capacitación polivalente se tiene el que prepara a la gente para servir a la sociedad durante y después de su retiro; igualmente sirve para validar y fortalecer lo que las personas son y saben, para afianzar su seguridad en el hacer, para promover la paz, la autoestima, la capacidad para vivir, para ser feliz y productivo [2].

III. METODOLOGÍA

Se llevaron a cabo diversas técnicas y tipos de investigación para la elaboración del proyecto, eligiendo aquellas que más útiles y eficientes son para este:

Investigación aplicada ya que por medio de la investigación a realizar, se pretende realizar un diagnóstico sobre las necesidades de capacitación y categorizando las empresas del sector productivo.

Investigación cuantitativa porque por medio de los resultados de las encuestas se generarán datos que ayuden a la realización del diagnóstico sobre las necesidades de capacitación.

Investigación de campo porque se obtendrá información directamente de trabajadores de las empresas de Coahuila que tengan conocimientos en el área de capacitación de la misma.

Se obtuvo la muestra poblacional por medio de un software llamado “surveymonkey” manejando una población total de 107,233 empresas consideradas por el INEGI en el estado de Coahuila con un nivel de confianza de 95%, el cual dio como resultado una muestra de 384 empresas. Para una precisión más exacta se aplicó el muestreo estratificado según David K. Hildebrand y R. Lyncott en el libro Estadística aplicada a la administración y la economía de acuerdo al número de personas ocupadas en cada empresa

El instrumento de recolección de datos que se utilizó para la investigación de este proyecto fue la encuesta con un total de 15 preguntas.

IV. RESULTADOS

Se caracterizaron los resultados para una especificación de datos más eficiente, algunos de los resultados más importantes son:

Como resultado de la encuesta aplicada a la variable de medio de reclutamiento utilizado por las empresas se caracterizó por giro por lo cual encontramos que 42 unidades económicas del giro Industrial se basan en la recomendación para reclutar al personal, así como por la bolsa interna y externa con 38 y 36 empresas que optan por esta opción.

El giro comercial opta por elegir en su mayoría la recomendación y las redes sociales con 102 y 105 elecciones respectivamente. Al igual que las empresas que brindan Servicios con 93 empresas se basan en la recomendación mientras que 72 por las redes sociales. (Ver figura 1)

Las unidades económicas Industriales utilizan como medio para el reclutamiento de personal la recomendación con 42 de ellas distribuidas en los distintos tipos de tamaños de empresas. Así como la Bolsa Interna de trabajo con 38 empresas.

Además de que predominan las empresas industriales grandes con 250 o más empleados. (Ver figura 2)

En giro Comercial el reclutamiento se lleva mediante la recomendación y las redes sociales en igual cantidad de selección con 102, siendo las microempresas comerciales quienes más optan por estos medios con 43 y 39, así como las pequeñas empresas, mientras que las grandes empresas se inclinan por la recomendación de trabajadores con 5 y las medianas empresas a través de las redes sociales. (Ver figura 3)

Las empresas que ofrecen Servicios en Coahuila optan por reclutar a base de la recomendación de los trabajadores principalmente en las micro y pequeñas empresas con 40 y 35 elecciones. (Ver figura 4)

Las empresas Industriales optan por capacitar a sus empleados sólo cuando se requiere la capacitación con un 44% de los encuestados. Las Industrias grandes optan el 35% por capacitar mensualmente, las medianas con un 40% cuando se necesita al igual que las pequeñas empresas con un 47.36%. (Ver figura 5)

El 46% de los encuestados del giro Comercial capacitan a sus empleados cuando se necesita, de los cuales el 61% son microempresas. (Ver figura 6)

Las empresas que ofrecen servicios el 53% se capacitan solo cuando se necesita, de los cuales el 41% son microempresas con 30 encuestados, pequeñas empresas 28, 7 medianas y grandes 8 que son el 10% que conforman la opción de capacitación cuando se quiere. El 28% mensualmente, el 5% semestralmente, el 6% anualmente, mientras que 8% se capacita semanalmente. (Ver figura 7)

22 de los encuestados de empresas industriales grandes indican que la modalidad de formación la llevan a cabo grupalmente que representa el 42% de la clasificación por tamaño grande. El 41% de las microempresas capacitan presencial e individualmente. Mientras que el 53% de las medianas empresas la realiza grupalmente. (Ver figura 8)

El 34% de las empresas comerciales con clasificación de los distintos tamaños de empresas capacitan a sus empleados grupalmente. (Ver figura 9)

El 38% de los establecimientos de Servicios llevan a cabo la formación de sus empleados grupalmente, el 24% lo realiza individualmente y el 23% presencialmente, las Pequeñas empresas son las que más realizan la capacitación grupal, en cambio, las pequeñas empresas solo la realiza el 5%. (Ver figura 10)

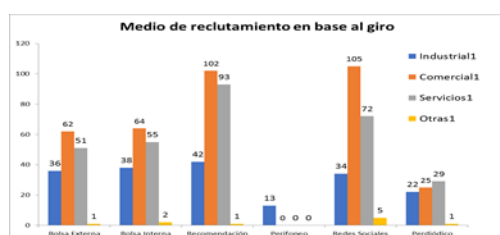


Fig. 1 Medio de reclutamiento en base al giro



Fig. 2 Medio de reclutamiento por tamaño de la empresa del giro industrial

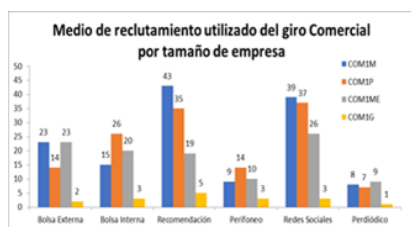


Fig. 3 Medio de reclutamiento por tamaño de la empresa del giro comercial

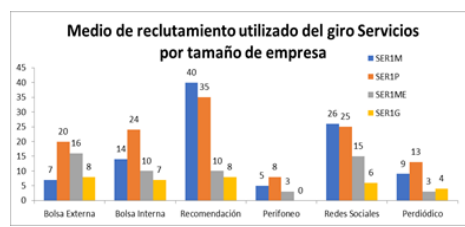


Fig. 4 Medio de reclutamiento por tamaño de la empresa del giro de servicios

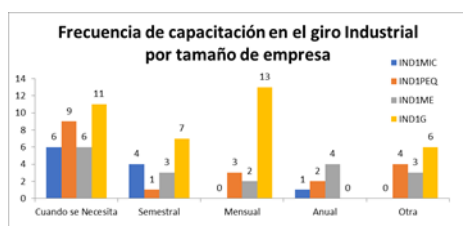


Fig. 5 Frecuencia de capacitación por tamaño del giro industrial

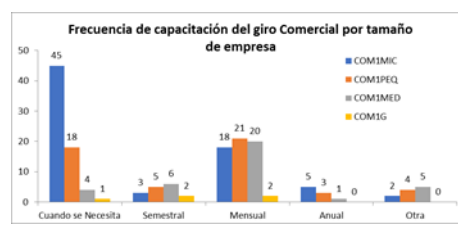


Fig. 6 Frecuencia de capacitación por tamaño del giro comercial

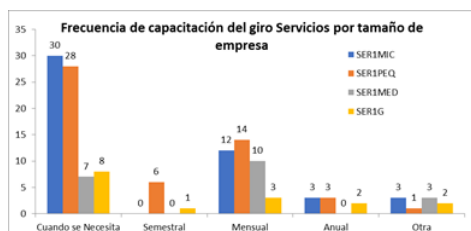


Fig. 7 Frecuencia de capacitación por tamaño del giro de servicios

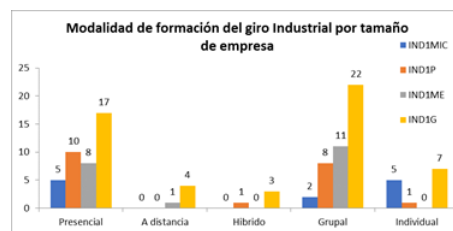


Fig. 8 Modalidad de formación por tamaño de la empresa del giro industrial

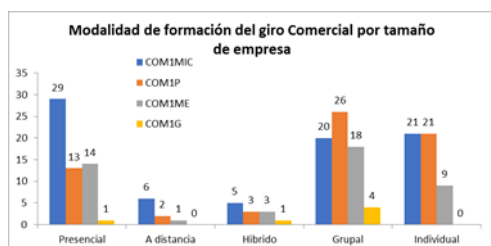


Fig. 9 Modalidad de formación por tamaño de la empresa del giro comercial

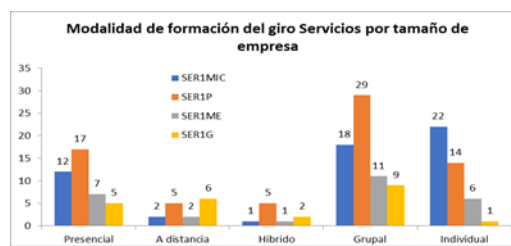


Fig. 10 Modalidad de formación por tamaño de la empresa del giro de servicios

CONCLUSIONES

Se caracterizó la información para un manejo y comprensión más eficiente, de modo que sea entendible para las empresas y les aporte información sobre diversos temas, factores y variables que se toman en cuenta para la capacitación de los empleados en Coahuila, de acuerdo al tipo de empresa, tamaño, número de empleados, área geográfica, entre muchas más.

Con esto las empresas tendrán otro medio de reelección de información para una toma de decisiones correcta que conlleve a una mejor productividad y ambiente en la empresa pues si los empleados son capaces de resolver problemas independientes a su área, les

permitirá aumentar su confianza y comprometerse más con la empresa, pues además de su área, se sentirán confiados para trabajar y apoyar en otras áreas de la empresa.

V. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Tecnológico Nacional de México Campus Monclova y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] *Conexión Esan*. (5 de agosto de 2016). Recuperado el 7 de abril de 2019, de Conexión Esan: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/la-importancia-de-la-capacitacion-en-la-empresa/>
- [2] Fernández C, R. M. (2008). Fernández, La sinergia y los efectos ignorados de la capacitación: el impacto sistémico en los resultados de las organizaciones turísticas. *Retos Turísticos*, Pág. 34-38.

Caracterización de las empresas del estado de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral (B)

Maricela Guadalupe Martínez Lara

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 Unidad Tecnológica
y Universidad, 95245 Monclova, Coahuila.
maricelagmtzlara@gmail.com

Asesora: Sandra Lilia Jasso Ibarra

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 Unidad Tecnológica
Y Universidad, 95245 Monclova, Coahuila.
sandyjibarra@hotmail.com

Resumen — El presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer la caracterización de las empresas de Coahuila; agrupar de acuerdo a los atributos principales que representan a las unidades del estado con la finalidad de orientar a las empresas para que puedan tener un mejor rendimiento dentro de las diferentes áreas de trabajo, seleccionando un personal altamente capacitado para que de igual manera tengan una mejor organización y puedan alcanzar las metas deseadas, diseñando programas de capacitación y adiestramiento del personal, creando planes de negocios, analizando las ventajas y desventajas sobre las necesidades de capacitación para que estas ultimas sean nulas y se alcance la productividad deseada en cada una de ellas.

Palabras clave — caracterización, empresas, capacitación.

Abstract — The purpose of this work is to publicize the characterization of Coahuila companies; group according to the main attributes that represent the units of the state with the purpose of orienting companies so that they can have a better performance within the different work areas, selecting a highly trained staff so that they also have a better organization and we can achieve the desired goals, designing training programs and training of staff, creating business plans, analyzing the advantages and disadvantages of training needs so that the latter are null and the desired productivity is achieved in each of them. .

Keywords — characterization, companies, training.

I. INTRODUCCIÓN

Coahuila ocupa el sexto lugar a nivel nacional con mayor productividad laboral, la capacitación y adiestramiento laboral son de vital importancia, porque ser competitivos y atraer inversión es un proceso en el que se debe trabajar de forma constante y permanente. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones la capacitación que se brinda al capital humano no es la adecuada para la empresa, o no se aplica adecuadamente, encuentran costosos los programas disponibles en el mercado o a las unidades económicas que se encargan de capacitar. También llegan a pensar que quienes asisten a las sesiones de capacitación pierden tiempo valioso que retrasa los proyectos, todo esto aumentando el índice de ineficiencia en la empresa.

El innovar los procesos de formación de capital humano es uno de los principales objetivos que las unidades económicas buscan hoy en día. En este sentido son las personas quienes pasan al centro de la estrategia y se vuelven el pilar fundamental de la productividad. Por lo que mediante la realización de un diagnóstico sobre necesidades de capacitación que se tiene en el estado de Coahuila para posteriormente categorizar las

empresas del sector productivo con la finalidad de ofertar programas de atención acordes a sus requerimientos.

II. MARCO TEÓRICO

Las acciones del proceso de capacitación están dirigidas al mejoramiento de la calidad de los recursos humanos, y buscan mejorar habilidades, incrementar conocimientos, cambiar actitudes y desarrollar al individuo. El objetivo central es generar procesos de cambio para cumplir las metas de la organización. Para muchos expertos en el tema, la educación y la capacitación son fuentes fundamentales de productividad y eficiencia en las empresas de mejores condiciones de trabajo y remuneración para los trabajadores; al mismo tiempo, inculcan valores como los de responsabilidad, solidaridad, superación continua, capacidad de adaptación al cambio y trabajo en equipo. La capacitación comprende actualmente todas las actividades, que van desde la adquisición de una sencilla habilidad motriz, hasta el desarrollo de un conocimiento técnico complejo, por lo que es muy importante que el trabajador encuentre en el proceso de capacitación el medio para ejercer plenamente su libertad con responsabilidad para su propia realización y, en consecuencia, la promoción a puestos de categoría superior con base en su capacidad, considerándose que en caso de haber trabajadores que demuestren estar igualmente capacitados, en términos de aptitudes, eficiencia o en igualdad de circunstancias, habrá de promoverse a quien goce de mayor antigüedad. (Castillo, 2007)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de este proyecto se llevaron a cabo distintos tipos de investigaciones;

El principal tipo de investigación fue la aplicada ya que se tiene como objetivo la agrupación de los atributos de las empresas de Coahuila para que mediante el análisis de estos detectando las necesidades de cada grupo se puedan ofrecer aportes de mejoramiento a la capacitación laboral. Para llevar a cabo la investigación cuantitativa se utilizó como instrumento de recolección de datos la encuesta que contiene 15 preguntas en las cuales se buscan medir variables como el giro de la empresa, la actividad productiva, los medios utilizados para reclutar al personal, la modalidad que utilizan en los procesos de formación, el como se evalúa la capacitación en las empresas, cuales son los factores en los que la empresa se basa para seleccionar la capacitación a impartir, cuales son las áreas en las que se imparte, así como buscar saber la frecuencia con la que se realiza la capacitación, las habilidades que como empresa consideran más importantes principalmente de tipo tecnológicas, directivas y en el área de seguridad. La encuesta fue aplicada a una muestra de 384 empresas en el estado de Coahuila, considerando una población de 107,233 empresas, este ultimo dato proporcionado por el INEGI. Posteriormente se realizó la aplicación de encuestas en campo directamente a personal de las organizaciones que conforman el sector productivo de Coahuila. Mediante la investigación cualitativa que se realizó con los datos obtenidos de las encuestas se realizó un diagnóstico, análisis e interpretación sobre las necesidades de cada una de las empresas.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En base al extenso trabajo que se realizó a continuación se redactan los resultados con mayor relevancia de la investigación, destacando que cada uno de los datos cuantificables están sustentados en tablas y graficas en un documento con mayor extensión que este reporte.

El 13% de las empresas a las que se les aplicó la encuesta tienen un rango de 250 o más trabajadores. El 36% son microempresas, el 32% pequeñas empresas y el 19% tienen entre 50 a 250 personas ocupadas. Lo cual a su vez se en base al tipo de giro se encontró que las unidades económicas Industriales el 8.6% que representa 33 de las encuestas aplicadas cuentan con 250 o más empleados, mientras que medianas y pequeñas empresas fueron 17 de cada uno de los giros, y sólo 11 Microempresas industriales. (Ver figura 1).

De los factores en los que las empresas se basan para la selección de la capacitación hacia los trabajadores el 45% lo hace por el puesto que ocupa la persona a desempeñar el cargo, el 33% en base a la experiencia, 15% a la formación profesional y 7% selecciona otros factores para impartir algún evento de capacitación. (Ver figura 2).

En una caracterización más a fondo de esta variable se encontró que el 46% de las empresas industriales seleccionan la capacitación en base al puesto del trabajador, El 49% de las comerciales seleccionan la capacitación en base al puesto del trabajador, 41% de las empresas de servicios se basan en el puesto. (Ver figura 3).

El 12% de las áreas en las que se ha impartido capacitación por parte de las empresas encuestadas es en atención al cliente, 11% en ventas, 10% en calidad, 9% en producción, comunicación y equipo de trabajo, 7% en operación y mantenimiento de maquinaria, en menor porcentaje con 1% al Turismo, refrigeración, cocina y páginas webs. (Ver figura 4).

Las empresas cuentan con distintas modalidades que se utilizan en los procesos de formación de sus empleados, de las cuales el 37% lo llevan a cabo grupalmente, el 29% presencial, individualmente el 23%, a distancia el 6% y el 5% combinan distintos tipos de modalidades. (Ver figura 5).

Los instructores de capacitación en las empresas son: el 52% el personal interno, 14% personal externo y 34% tanto personal interno como externo. (Ver figura 6).

El 45% de las entidades económicas de Coahuila evalúan la capacitación por ejecución del trabajo, el 25% al final de curso, el 19% durante el curso mientras que el 11% no evalúan la capacitación que le ofrece a sus empleados. (Ver figura 7).

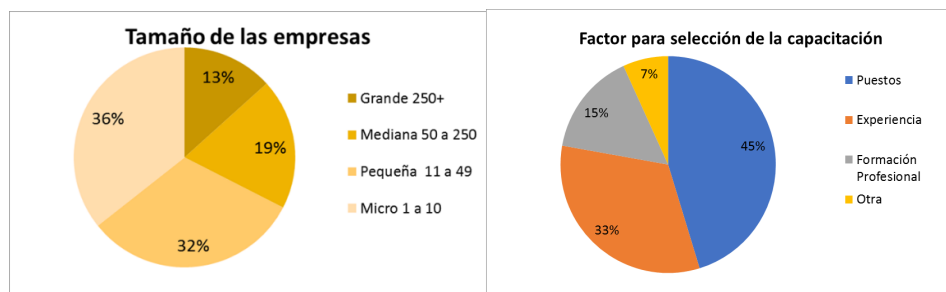
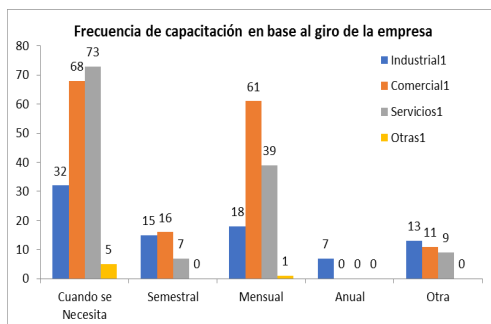
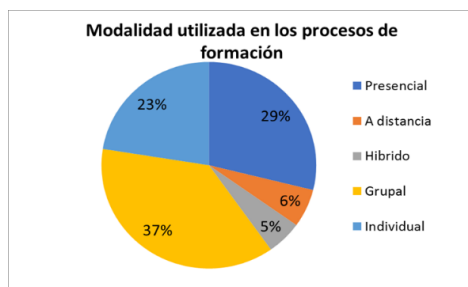
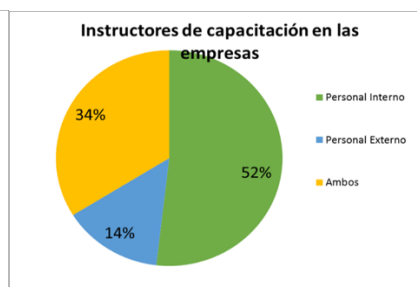
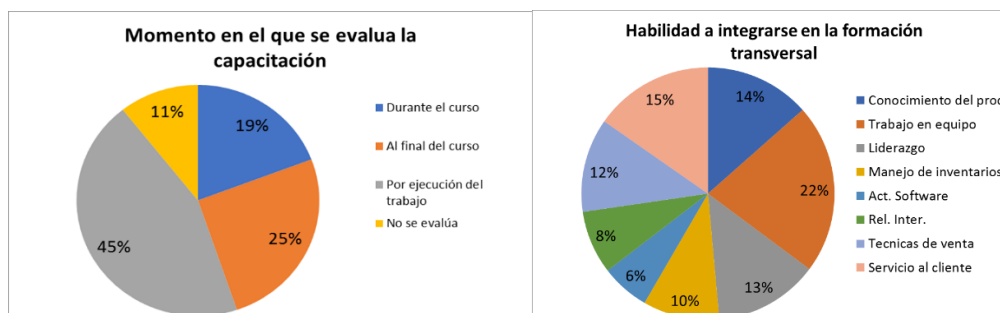


Fig. 1 Tamaño de empresas**Fig. 2** Factor para la selección de capacitación**Fig. 3** Frecuencia de capacitación en base al giro de la empresa**Fig. 4** Área en la que se ha impartido capacitación**Fig. 5** Modalidad utilizada en los procesos de formación**Fig. 6** Instructores de capacitación**Fig. 7** Momento en el que se evalúa la capacitación**Fig. 8** Habilidades transversales.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar la investigación sobre la caracterización de las empresas de Coahuila para el diseño de aportes en el mejoramiento de la capacitación laboral se llegó a la conclusión de que este tema de investigación tiene un amplio campo por explorar, es muy importante conocer la estructura de una empresa, su organización, la forma en la que el capital humano imparte y lleva a cabo los cursos de capacitación, además de que dependiendo del giro y tamaño de la empresa son las dos principales características por las cuales las unidades económicas parten para capacitar a sus empleados. Entre los puntos más

importantes que destacaron en los resultados fueron que el 36% de empresas encuestadas son microempresas, así mismo en ellas existe un mayor accesibilidad y disposición para la capacitación de sus empleados, que el 48% de las empresas son de giro Servicios, sin embargo, las de giro Industrial son las que con mayor frecuencia capacitan a sus empleados. Además de que los tres giros principales de las empresas seleccionan la capacitación de sus empleados en base al puesto que tienen. El área en la que El 12% de las áreas en las que se ha impartido capacitación por parte de las empresas encuestadas es en atención al cliente y ventas, en cambio el área en la que poco se imparte capacitación es en operación y mantenimiento de maquinaria, turismo, refrigeración, cocina y páginas webs. Se considera el trabajo en equipo como la habilidad que las empresas quieren que sus trabajadores tengan dominada, así como el conocimiento en prevención de accidentes.

VI. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

En este breve apartado quiero agradecer a la institución Tecnológico Nacional de México Campus Monclova por brindarnos el apoyo para seguir desarrollándonos como estudiantes, así como a la Dra. Sandra Lilia Jasso Ibarra por el apoyo, tutorías y accesibilidad que me brindó para generar la investigación durante la estancia del verano de la ciencia 2019.

REFERENCIAS

Castillo, C. R. (2007). notas sobre la capacitacion en mexico. *revista latinoamericana de derecho social*.

Caracterización de las empresas del Estado de Coahuila para el diseño de aportes para el mejoramiento de la capacitación laboral (C)

Vanessa Jiménez Treviño

Tecnológico Nacional de México
Campus Monclova
Carretera 57 k. 4.5, s/n, los 90 s C.P. 25733,
Monclova, Coahuila.
vane.trev97@gmail.com

Asesora: Sandra Lilia Jasso Ibarra

Tecnológico Nacional de México
Campus Monclova
Carretera 57 k. 4.5, s/n, los 90 s C.P. 25733,
Monclova, Coahuila.
sandyjibarra@hotmail.com

Resumen — En el presente trabajo se realizó un diagnóstico sobre las necesidades de capacitación mediante resultados obtenidos de una encuesta, la cual fue distribuida físicamente y vía online en distintas empresas del estado. Se usó como fuente principal el INEGI para recolectar información sobre las empresas y fueron caracterizadas de acuerdo al número de personas ocupadas, actividad económica y ubicación por municipio correspondiente. Se obtuvo la muestra poblacional por medio de un software llamado “surveymonkey” manejando una población total de 107,233 empresas, usando un nivel de confianza de 95%, el cual dio como resultado una muestra de 384 empresas. Esto con la finalidad de aportar programas de atención acorde a sus requerimientos.

Palabras clave — Caracterización de empresas, capacitación laboral, Empresas de Coahuila.

Abstract — In this work, a diagnosis was made on the training needs through results obtained from a survey, which was distributed physically and online through different companies in the state. INEGI was used as the main source to collect information about the companies and they were characterized according to the number of people employed, economic activity and location by corresponding municipality. The population sample was obtained through a software called “surveymonkey” managing a total population of 107,233 companies, using a 95% confidence level, which resulted in a sample of 384 companies. This in order to provide care programs according to your requirements.

Keywords — Characterization of companies, job training, Companies of Coahuila.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años Coahuila inició cambios acelerados en varias vertientes. Ya que Coahuila ocupa el sexto lugar a nivel nacional con mayor productividad laboral, la capacitación y adiestramiento laboral son de vital importancia, porque ser competitivos y atraer inversión es un proceso en el que se debe trabajar de forma constante y permanente. Sin embargo, muchas empresas encuentran costosos los programas disponibles en el mercado. También llegan a pensar que quienes asisten a las sesiones de Capacitación, pierden tiempo valioso que retrasa los proyectos y en ocasiones la capacitación no es la adecuada para la empresa, o no se aplica adecuadamente.

La capacitación del personal es un problema actual y representa un reclamo de la dirección del estado de Coahuila a todas sus empresas a partir de que el entorno económico y sociopolítico demandan un desempeño cada vez más efectivo.

La incorporación de nuevos conocimientos a los procesos que hacen posible una mayor y mejor productividad es indispensable al interior de la empresa considerando los procesos

propios de producción, y necesariamente pasan por innovar también en los procesos de formación de capital humano. En este sentido son las personas quienes pasan al centro de la estrategia y se vuelven el pilar fundamental de la productividad.

Por lo que se pretende que al tener definida la caracterización de las organizaciones, se diseñen y den a conocer aportes para el mejoramiento de la capacitación laboral de las empresas del estado de Coahuila.

II. MARCO TEÓRICO

A. La capacitación en la empresa

La capacitación o también llamada desarrollo de personal es toda actividad desarrollada en una empresa respondiendo a sus necesidades y busca mejorar la actitud, el conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

Cuando hablamos decursos de capacitación y desarrollo de personal nos referimos a un asunto en particular, conocimiento o manejo de un procedimiento, herramienta o equipo de trabajo de la empresa. Siempre se debe tener la opción de considerar las competencias laborales que la empresa requiere y que también espera del personal que labora en la empresa, no basta solo con dar una capacitación y que el personal asista, sino que la capacitación debe ser de calidad para cubrir las necesidades de la empresa, aumentar las expectativas y cumplir las necesidades para un buen desempeño dentro de las competencias laborales. [1]

B. Determinación de las necesidades de capacitación

Son aquellas diferencias en el Desempeño o carencia de habilidades, conocimientos y aptitudes para desarrollar una tarea o acción, que pueden ser satisfechas por medio de acciones formativas en orden lógico y sistemático, ya sean de capacitación o asistencia técnica.

Una necesidad de capacitación es la diferencia entre el desempeño real y el que requiere determinada aptitud o actitud presente o futura, es una carencia en los conocimientos o habilidades que impide el desarrollo de las potencialidades del individuo. Para encontrar el “debe” con el “es” se deben considerar los resultados de la Evaluación del Desempeño, índices de error laborales, calidad del producto, descripción de puestos, quejas, solicitudes, entre otros.

La evaluación de necesidades de capacitación permite establecer un diagnóstico de los problemas actuales y de los desafíos ambientales que es necesario enfrentar mediante el desarrollo a largo plazo, los cambios en el ambiente externo son propensos a convertirse en fuentes de nuevos desafíos. Un cambio en la estrategia de la organización puede crear una necesidad de capacitación o cuando se detectan problemas de altos niveles de desaprovechamiento y desperdicio de los recursos. [2]

III. MATERIALES Y MÉTODO

Investigación aplicada, se pretende realizar un diagnóstico sobre las necesidades de capacitación y categorizando las empresas del sector productivo.

Investigación cuantitativa, los resultados de las encuestas se generarán datos que ayuden a la realización del diagnóstico sobre las necesidades de capacitación.

Investigación de campo, porque se obtendrá información directamente de trabajadores de las empresas de Coahuila que tengan conocimientos en el área de capacitación de la misma.

Se obtuvo la muestra poblacional por medio de un software llamado “surveymonkey” manejando una población total de 107,233 empresas consideradas por el INEGI en el estado de Coahuila con un nivel de confianza de 95%, el cual dio como resultado una muestra de 384 empresas.

El instrumento de recolección de datos que se utilizó para la investigación de este proyecto fue la encuesta con un total de 15 preguntas.

IV. RESULTADOS

Con la finalidad de obtener resultados más precisos para la identificación de carencias o debilidades que pudiera tener la empresa en cuanto a la capacitación brindada se caracterizaron estos mismos teniendo como resultados algunos de los datos siguientes más relevantes.

Las empresas que ofrecen Servicios en Coahuila optaron por reclutar a base de la recomendación de los trabajadores principalmente en las micro y pequeñas empresas con 40 y 35 elecciones. (Ver figura 1)

En giro Comercial el reclutamiento se lleva mediante la recomendación y las redes sociales en igual cantidad de selección con 102, siendo las microempresas comerciales quienes más optan por estos medios con 43 y 39, así como las pequeñas empresas, mientras que las grandes empresas se inclinan por la recomendación de trabajadores con 5 y las medianas empresas a través de las redes sociales. (Ver figura 2)

Las empresas Industriales optan por capacitar a sus empleados sólo cuando se requiere la capacitación con un 44% de los encuestados. Las Industrias grandes optan el 35% por capacitar mensualmente, las medianas con un 40% cuando se necesita al igual que las pequeñas empresas con un 47.36%. (Ver figura 3)

Las empresas que ofrecen servicios el 53% se capacitan solo cuando se necesita, de los cuales el 41% son microempresas con 30 encuestados, pequeñas empresas 28, 7 medianas y grandes 8 que son el 10% que conforman la opción de capacitación cuando se quiere. El 28% mensualmente, el 5% semestralmente, el 6% anualmente, mientras que 8% se capacita semanalmente. (Ver figura 4)

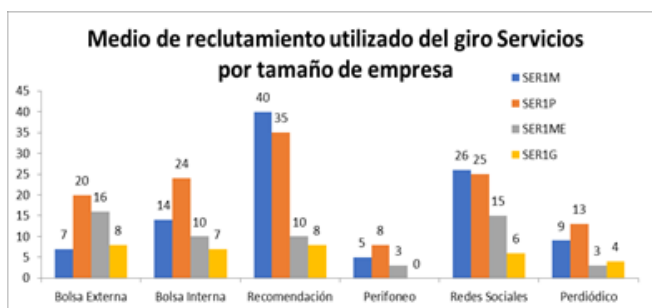


Fig. 1 Medio de reclutamiento por tamaño de la empresa del giro de servicios



Fig. 2 Medio de reclutamiento por tamaño de la empresa del giro comercial

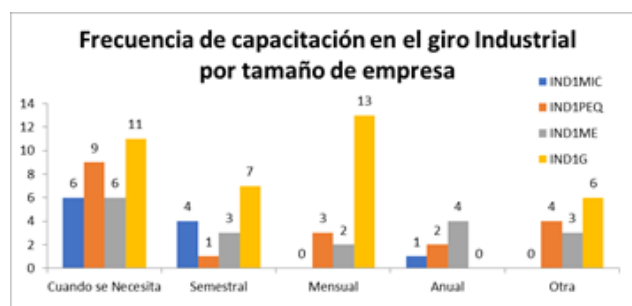


Fig. 3 Frecuencia de capacitación por tamaño del giro industrial

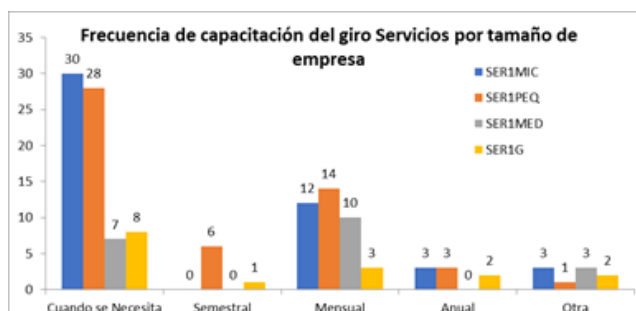


Fig. 4 Frecuencia de capacitación por tamaño del giro de servicios

V. CONCLUSIONES

En este proyecto se buscó mediante la caracterización obtener información precisa, clara y eficiente sobre el tema de la capacitación en las distintas empresas del estado de Coahuila para a su vez identificar áreas de oportunidad que se pudieran presentar en las mismas y a su vez brindar a las empresas conocimientos e información para una correcta decisión en cuanto al tema de la capacitación de acuerdo al giro, tamaño o posición geográfica de las mismas.

Con lo anterior las empresas podrán obtener mayor productividad, incrementar la eficiencia y rendimiento de los trabajadores los cuales al estar capacitados correctamente pudieran colaborar con la solución de problemas, inclusive la prevención de accidentes dentro del entorno laboral.

Una capacitación impartida y establecida correctamente en la empresa es una base primordial para su crecimiento.

VI. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Tecnológico Nacional de México “Campus Monclova”, a la profesora Sandra Lilia Jasso Ibarra y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] G. V. F. Ake, «Gestiopolis,» 4 marzo 2014. [En línea]. Available: <https://www.gestiopolis.com/la-capacitacion-en-la-empresa/>. [Último acceso: 14 agosto 2019].
- [2] D. Argueta, «Google Academico,» 29 marzo 2007. [En línea]. Available: ri.ues.edu.sv. [Último acceso: 14 agosto 2019].

Clasificación de los clientes de la empresa Gepp Occidente mediante el diseño y desarrollo de una red neuronal de base radial

Jonathan Bedolla Guzmán
 Universidad de Guanajuato
 Universidad S/N, Col. Yacatitas
 C.P. 38944, Yuriria, Gto.
j.bedollaguzman@ugto.mx

Asesor: Roberto Baeza Serrato
 Universidad de Guanajuato
 Universidad S/N, Col. Yacatitas
 C.P. 38944, Yuriria, Gto.
r.baeza@ugto.mx

Resumen — El objetivo de la presente investigación fue diseñar y desarrollar una red neuronal de base radial para clasificar los clientes de una empresa ubicada al sur de Guanajuato. Se desarrolló una red neuronal con una arquitectura 2-5-1 con el fin de clasificar en cinco zonas a los principales clientes de la empresa. La metodología de la presente investigación consta de 8 pasos. 1) Delimitación de la problemática. 2) Obtención de las coordenadas geográficas de los clientes por medio de la herramienta Google Maps. 3) Preprocesamiento de datos. 4) Desarrollo del Algoritmo K-medias. 5) Clasificación en plano bidimensional. 6) Patrones de entrenamiento por medio del algoritmo Backpropagation. 7) Validación de la red. 8) Prueba de la red. La red neuronal de base radial demostró que aprende, valida y prueba los patrones de entrenamiento al 100%, y logra clasificar en cinco zonas geográficas a sus clientes, minimizando tiempo, distancias y costos de distribución.

Palabras clave — Red Neuronal, Clasificación, K-medias, Backpropagation.

Abstract — The objective of this research was to design and develop a radial-based neural network to classify the clients of a company located south of Guanajuato. A neural network with a 2-5-1 architecture was developed in order to classify the main clients of the company in five zones. The methodology of the present investigation consists of 8 steps. 1) Delimitation of the problem. 2) Obtaining the geographic coordinates of the clients through the Google Maps tool. 3) Data preprocessing. 4) Development of the K-medias Algorithm. 5) Classification in two-dimensional plane. 6) Training patterns through the Backpropagation algorithm. 7) Network validation. 8) Network test. The radial-based neural network demonstrated that it learns, validates and tests 100% training patterns and manages to classify its clients in five geographic zones, minimizing time, distances and distribution costs.

Keywords — Neural Network, Classification, K-medias, Backpropagation.

I. INTRODUCCIÓN

La red neuronal de función de base radial (RBFNN) es un tipo simple de red neuronal de avance. Se usa ampliamente para la aproximación de funciones y la regresión no lineal de múltiples entradas debido a su capacidad para aproximar problemas complejos no lineales y su estructura topológica simple [1]. La red neuronal con función de base radial se utiliza por sus ventajas de entrenamiento rápido, generalidad y simplicidad sobre la retroalimentación hacia adelante [2]. Comparando la red de función radial RBF con la red perceptrón multicapa MLP, [3] afirma que el enfoque RBF es más intuitivo que el MLP. La formación de redes Radial Basis Function (RBF) suele ser más rápida que la formación de redes de perceptrón multicapa (MLP) [4]. Las redes neuronales artificiales se han convertido en soluciones muy buscadas en varias áreas que requieren inteligencia artificial en tareas como la clasificación [5]. Las redes neuronales de función de base radial (RBF) ofrecen grandes posibilidades para resolver problemas de clasificación de patrones [6].

La presente investigación tiene como objetivo general clasificar en cinco zonas geográficas distintas a los 100 clientes establecidos de la empresa GEPP Occidente por medio de una red neuronal de base radial. Se busca minimizar el tiempo de entrega, las distancias recorridas y los costos de distribución.

La presente investigación se centra en las operaciones comerciales de la empresa “GEPP Occidente”, una empresa 100% mexicana en el municipio de Uriangato en el estado de Guanajuato, la empresa ofrece al mercado un portafolio variado de bebidas para diversas situaciones. GEPP Occidente cuenta con una gran cantidad de “Rutas Hogar” que se encargan de llevar sus productos a los domicilios de sus clientes. Este caso de estudio en particular comprende un análisis específico de la relación entre la empresa y sus principales 100 clientes ya establecidos en la ruta 709.

Se utilizaron los datos de 70 clientes para el entrenamiento de la red, 20 para validarla y 10 para probarla.

II. MATERIALES Y MÉTODO

La estructura metodológica representa el sentido cronológico de las actividades que se llevaron a cabo en la presente investigación. La metodología consta de 8 pasos y puede ser tomada como base para realizar una réplica del presente estudio en futuras investigaciones con un enfoque diferente. Ver figura 1.

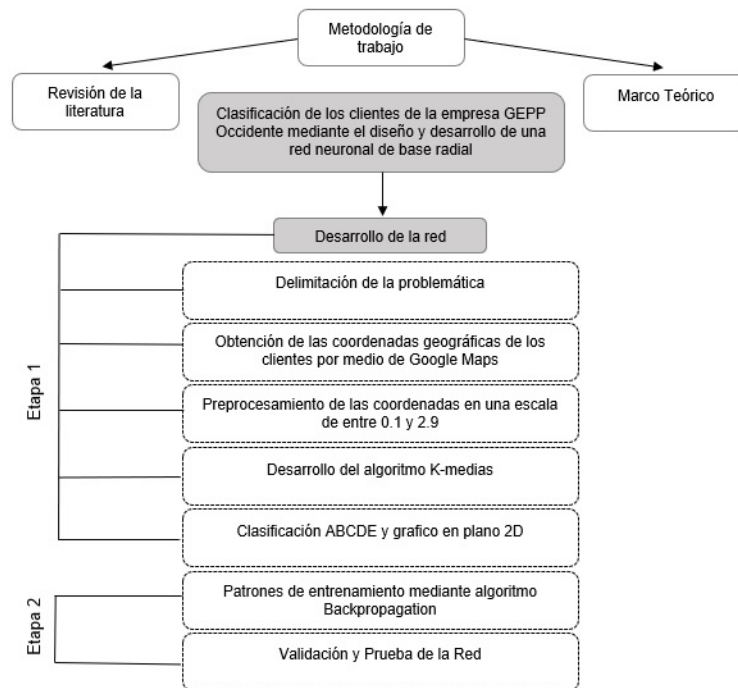


Fig. 1. Metodología base

III. RESULTADOS

A. Delimitación de la problemática

Actualmente GEPP Occidente se percibe como una de las empresas indispensables del día a día, debido que sus productos como el agua purificada. Con el paso de los años la empresa ha crecido exponencialmente y con ellos su cartera de clientes. Hoy en día dicho crecimiento de clientes, y rutas provocan una distribución deficiente que a su vez representa un problema grave, pues lo anterior les genera tiempos muertos, altos costos de distribución y clientes insatisfechos.

Mediante el presente estudio se pretende ofrecer una solución a la problemática planteada con el objetivo de minimizar tres factores indispensables; tiempo, distancias recorridas y costos de distribución.

B. Obtención de las coordenadas geográficas

Se obtuvieron las coordenadas geográficas de latitud y longitud de los clientes en estudio por medio de la herramienta Google Maps. Para fines de este estudio se muestran solamente los datos de 10 clientes para facilitar la ejemplificación.

C. Preprocesamiento de los datos

Se codificaron los datos de las coordenadas geográficas a través de una línea recta en una escala de entre 0.1 y 2.9 con el objetivo de mejorar la visibilidad de los puntos en el plano y reducir la dispersión de estos. Ver tabla 1.

Tabla 1. Preprocesamiento de datos

	X	Y	0.1	2.9		0.1	2.9
Clie	Latitud	Longitud	Pendiente	Ordenada	Clie	Latitud	Longitud
1	20.1217	-101.1746	36.533970	-732.2733	1	2.852871179	2.70551587
2	20.1230	-101.1749			2	2.9	2.6943834
3	20.1179	-101.1739	Pendiente	Ordenada	3	2.7144074	2.7317513
4	20.120393	-101.17420	37.108210	3757.114	4	2.804463668	2.720915778
5	20.120951	-101.17075			5	2.824849624	2.848753562
6	20.120045	-101.17576			6	2.791749847	2.663064078
7	20.1202	-101.17520			7	2.797412612	2.683622026
8	20.120445	-101.17411			8	2.806363435	2.724218408
9	20.120443	-101.17392			9	2.806290367	2.731157644
10	20.120375	-101.17371			10	2.803806057	2.738950368

D. Desarrollo del Algoritmo K-medias

Se calcularon las distancias euclidianas que existen entre las neuronas de la capa de entrada y las neuronas de la capa oculta, para esto es necesario tomar como base los valores de 5 coordenadas (X y Y).

La fórmula para calcular la distancia euclidiana está dada por:

(1)
80

$$D = \sqrt{(X - C_1)^2 + (Y - C_2)^2}$$

donde: D = Distancia Euclidiana, C_1 = Centro x , C_2 = Centro y , X = Latitud, Y = Longitud

Mediante el algoritmo K-medias se resuelve la primera mitad de la red neuronal y termina cuando los valores de las distancias euclidianas y los valores de los centros (Neuronas en la capa oculta) de las dos últimas iteraciones coinciden. Ver tablas 2 y 3.

Tabla 2. Iteración 2 del algoritmo K-medias, Calculo de nuevos centros

ITERACIÓN 2									
CENTRO 1	CENTRO 2			CENTRO 3		CENTRO 4		CENTRO 5	
2.857	2.702	2.834	2.327	1.084	1.274	2.802	2.710	2.782	2.849
0.006	1.000	0.379	0.000	2.276	0.000	0.051	0.000	0.160	0.000
0.044	1.000	0.374	0.000	2.305	0.000	0.100	0.000	0.194	0.000
0.146	0.000	0.422	0.000	2.187	0.000	0.090	1.000	0.136	0.000
0.056	0.000	0.395	0.000	2.248	0.000	0.011	1.000	0.130	0.000
0.150	0.000	0.522	0.000	2.347	0.000	0.140	0.000	0.042	1.000
0.076	0.000	0.339	0.000	2.201	0.000	0.048	1.000	0.186	0.000
0.062	0.000	0.359	0.000	2.219	0.000	0.027	1.000	0.166	0.000
0.055	0.000	0.398	0.000	2.252	0.000	0.015	1.000	0.127	0.000
0.059	0.000	0.405	0.000	2.256	0.000	0.021	1.000	0.121	0.000
0.065	0.000	0.413	0.000	2.259	0.000	0.029	1.000	0.112	0.000

Tabla 3. Iteración 3 en la que los valores coinciden a los de la iteración 2 y donde el algoritmo K-medias termina

ITERACIÓN 3									
CENTRO 1	CENTRO 2			CENTRO 3		CENTRO 4		CENTRO 5	
2.877	2.700	2.822	2.252	0.841	1.054	2.758	2.720	2.772	2.836
0.024	1.000	0.454	0.000	2.603	0.000	0.096	0.000	0.154	0.000
0.024	1.000	0.449	0.000	2.633	0.000	0.145	0.000	0.191	0.000
0.165	0.000	0.491	0.000	2.515	0.000	0.045	1.000	0.120	0.000
0.075	0.000	0.469	0.000	2.576	0.000	0.047	1.000	0.120	0.000
0.157	0.000	0.596	0.000	2.676	0.000	0.145	0.000	0.054	1.000
0.093	0.000	0.412	0.000	2.529	0.000	0.066	1.000	0.174	0.000
0.081	0.000	0.432	0.000	2.547	0.000	0.054	1.000	0.155	0.000
0.074	0.000	0.472	0.000	2.580	0.000	0.049	1.000	0.117	0.000
0.077	0.000	0.479	0.000	2.584	0.000	0.050	1.000	0.111	0.000
0.083	0.000	0.487	0.000	2.587	0.000	0.050	1.000	0.102	0.000

E. Patrones de entrenamiento por medio del algoritmo Backpropagation

Se desarrolló el algoritmo Backpropagation para resolver la segunda mitad de la red neuronal. Se utilizaron 70 clientes como patrones de entrenamiento y los cálculos se corrieron hasta 20,000 iteraciones con el objetivo de obtener un mejor entrenamiento y por consiguiente una clasificación automática más precisa.

Se graficaron la clasificación deseada y la salida de la red (Función de activación) en un plano bidimensional. Ver figura 2.

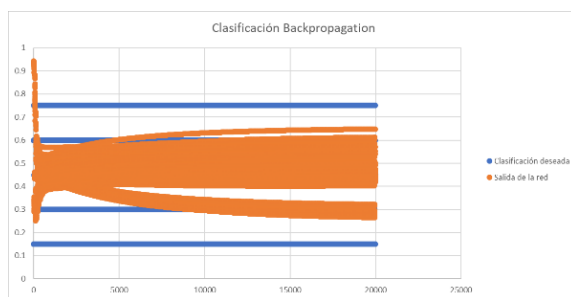


Fig. 2. Clasificación por algoritmo backpropagation

F. Validación de la red.

Se utilizaron las coordenadas de 20 clientes para validar el aprendizaje de la red neuronal, haciendo solamente una propagación hacia delante y se obtuvieron excelentes resultados pues la validación muestra una clasificación del 100%. El ejemplo muestra solo 10 de los 20 datos en estudio. Ver tabla 4 y figura 3.

Tabla 4. Etapa de Validación de la red neuronal

Validación															
X	Y	N1	N2	N3	N4	N5	W1	W2	W3	W4	W5	B1	AG	Fda.	T
2.7	2.3	0.8	1.0	0.0	0.8	0.7	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.9	0.29	0.30
2.7	2.3	0.8	1.0	0.0	0.8	0.7	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.8	0.30	0.30
2.7	2.3	0.8	1.0	0.0	0.8	0.7	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.8	0.30	0.30
2.7	2.3	0.8	1.0	0.0	0.8	0.7	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.9	0.29	0.30
2.7	2.3	0.8	1.0	0.0	0.8	0.7	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.9	0.29	0.30
2.6	2.6	0.9	0.8	0.0	1.0	0.9	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.2	0.46	0.45
2.6	2.6	0.9	0.8	0.0	1.0	0.9	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.1	0.48	0.45
2.6	2.6	0.9	0.8	0.0	1.0	0.9	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	-0.2	0.46	0.45
2.6	2.7	0.9	0.8	0.0	1.0	1.0	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	0.0	0.50	0.45
2.7	2.7	1.0	0.8	0.0	1.0	1.0	2.2	-3	-0.6	0.4	-0.2	0.2	0.1	0.54	0.60

G. Prueba de la red.

Se utilizaron las coordenadas de 10 clientes para probar el aprendizaje de la red neuronal, haciendo solamente una propagación hacia delante y se obtuvieron excelentes resultados pues la etapa de prueba muestra una clasificación del 100%. El ejemplo muestra como ejemplo 5 de los 10 datos analizados. Ver tabla 5 y figura 4.

Tabla 5. Etapa de Prueba de la red neuronal

Prueba															
X	Y	N1	N2	N3	N4	N5	W1	W2	W3	W4	W5	B1	AG	Fda.	T
2.7	2.8	1.0	0.8	0.0	1.0	1.0	1.3	-3	0.1	2.4	-1	-0.1	0.2	0.60	0.6
2.7	2.7	1.0	0.8	0.0	1.0	1.0	1.3	-3	0.1	2.4	-1	-0.1	0.1	0.58	0.6
2.7	2.8	1.0	0.8	0.0	1.0	1.0	1.3	-3	0.1	2.4	-1	-0.1	0.2	0.55	0.6
2.7	2.8	0.9	0.7	0.0	1.0	1.0	1.3	-3	0.1	2.4	-1	-0.1	0.2	0.51	0.4
2.7	2.9	0.9	0.6	0.0	1.0	1.0	1.3	-3	0.1	2.4	-1	-0.1	0.4	0.51	0.4

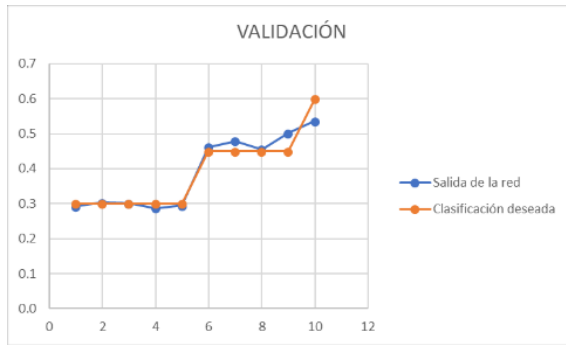


Fig. 3. Clasificación por validación

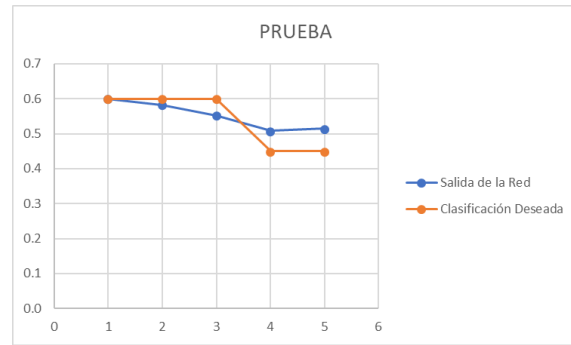


Fig. 4. Clasificación por Prueba de la red

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La red neuronal clasifica 4 clientes en el grupo A, 10 clientes en el grupo B, 40 en el grupo C, 11 en el grupo D y 5 en el grupo E. Lo anterior sirve para ubicar a los grupos de clientes con características similares principalmente la cercanía geográfica y con base en dicha clasificación implementar estrategias de distribución con el objetivo de minimizar los tiempos de entrega y los costos de reparto.

V. CONCLUSIONES

El presente producto científico representó el desarrollo de una red neuronal de base radial híbrida por medio de la cual se clasificaron 100 clientes. El desarrollo de la red neuronal y los resultados obtenidos fueron excelentes.

El entrenamiento de la red, así como también las etapas de validación y prueba clasifican a los clientes en un 100%. Dichos indicadores representan un excelente aprendizaje de la red y con ello una herramienta de inteligencia artificial muy valiosa.

Los resultados de la presente investigación proporcionan a la empresa en estudio una clasificación importante de sus principales clientes que se agrupan en cuanto a su ubicación y cercanía geográfica.

Los resultados le muestran un panorama claro y objetivo que sirve como base para fijar sus estrategias de distribución y dirigir las a la minimización tanto de tiempos como de dinero.

El presente estudio otorga a la empresa la capacidad de desplegar sus flotas de vehículos de una manera más precisa, con un tiempo más controlado, ahorrando combustible al eliminar los desplazamientos innecesarios.

Con base en los resultados obtenidos y la aplicación de las estrategias adecuadas la empresa podrá mantener a sus clientes satisfechos con su servicio de entrega, consiguiendo con esto el objetivo de la implementación de la herramienta.

IV. REFERENCIAS

- [1] Li Z., Zhao Y., Cai Z. Xi P., Pan Y., Huang G y Zhang T. (2019) "A proposed Self-Organizing radial basis function network for aero-engine thrust estimation" en *Elsevier Science Direct*. April 2019, Volume 87, Aerospace Science and Technology, pp. 167-177.
- [2] Hung C., Kim Y. y Coleman T. L., (2002) "A comparative study of radial basis function in classification of remotely sensed data neural networks and wavelet neural networks" en *IEEE Electronic Library*. 2002, pp. 7.
- [3] Hjouji A., El-Mekkaoui J., Jourhmane M., Qjidaa H. y Bouikhalene B., (2019) "Image retrieval and classication using shifted Legendre invariant moments and Radial Basis Functions Neural Networks" en *Elsevier Science Direct*.2019, Volume 148, Procedia Computer Science, pp. 154-163.
- [4] Kumar R., Srivastava S y Gupta J.R.P., (2016) "Time Series Prediction Using Focused Time Lagged Radial Basis Function Network" en *IEEE Electronic Library*. 2016, International Conference on information Technology (InCITe) – The next Generation It summit, pp. 4.
- [5] Mohamed B., Issam A. Mohamed A y Abdellatif B., (2015) "ECG Image Classification in Real time based on the Haar-like Features and Artificial Neural Networks" en *Elsevier Science Direct*. 2015, Volume 73, Procedia Computer Science, pp. 32-39.
- [6] George M., (2007) "Radial Basis Function Neural Networks and Principal Component Analysis for Pattern Classification" en *IEEE Electronic Library*. 2007, International Conference on Computational Intelligence and Multimedia Applications 2007 pp. 200-206.

Competitividad y sustentabilidad en México

Edden Ricardo González López

Universidad Autónoma de Coahuila
Blvd. V. Carranza s/n. Col. República Oriente
C.P.25280 Saltillo, Coah. México
eddenlopez@uadec.edu.mx

Asesora: Gabriela Citlalli Lopez-Torres

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad # 940, Ciudad Universitaria,
C. P. 20131, Aguascalientes, Ags. Mexico.
gabriela.lopez@edu.uaa.mx

Resumen — Las mayoría de las grandes empresas establecidas en México no solo han necesitado de la participación de las pequeñas y medianas empresas propias del país, si no que con forme han crecido estas también lo han hecho en número y esta mutua relación ha provocado que el consumo y producción de las pequeñas y medianas empresas sea de vital relevancia para el estudio y aplicación de medidas sustentables en los procesos productivos, como aporte esta investigación pretende explorar la literatura relevante de los diversos sectores en que las empresas se desarrollan y la relación que han tenido o la carencia de esta con las practicas sustentables para el caso de México.

Palabras clave — Sustentabilidad Corporativa, Competitividad, Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), Desarrollo Sustentable, Gestión de Organizaciones

Abstract — Most of the large companies established in Mexico have not only needed the participation of the small and medium-sized companies of the country, but with the form has also grown in the number and this mutual relationship has caused the Consumption and production of small and medium-sized businesses is of vital importance for the study and application of sustainable measures in production processes, as this research contributes for the literature to be relevant for the sector and for the company that has been or the relationship who have had or lack of this practice of sustainable practices for the case of Mexico..

Keywords — Corporate Sustainability, Small and Medium Enterprises (SMES), Sustainable Development, Organizations Management.

I. INTRODUCCIÓN

Desde hace años la apertura comercial ha sido el paradigma, un enfoque global para el crecimiento y enriquecimiento de las naciones, esto ha tenido consecuencias visibles como fueron los tratados de libre comercio y la creación de regiones económicas extendiéndose a lo largo de los continentes y mares, que a su vez tuvieron diversos resultados según como se fueron aplicando, la teoría económica neoliberal rezaba que la apertura comercial traería consigo un mayor grado de competencia y con esto todos los participantes se verían beneficiados

Algunos autores llegaron a coincidir con que la apertura comercial resulto positiva para México y que tanto en la competitividad como consecuentemente para la sustentabilidad tuvo una relación positiva en las empresas mexicanas Avendaño Ruiz (2015) y Ariza-Ricaldi (2019)

Los resultados sociales en que las promesas de riqueza no solo no trajeron consigo lo esperado en las grandes democracias del mundo, si no que por el contrario la brecha de bienestar se acrecentó cada vez más, trayendo consigo aún más población en la pobreza y menos manos con la mayoría de la riqueza, una preocupación más seria y que a la postre alarmaría a todo el mundo con repercusiones que se acercan en algunos sectores lentamente y en otros con rapidez a volverse irreparables y de consecuencias irreversibles, es por ello que en el mundo comenzó un llamado desde todas las fronteras por buscar

medios que contrastaran los métodos de producción actuales y las perspectivas e ideologías desde las que se produce.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del capítulo se realizó una revisión sistemática de la literatura a través de diversos buscadores de contenido científico en conjunto con el equipo de trabajo, a fin de obtener la mayor cantidad de información disponible de los temas que se requerían para la investigación.

III. RESULTADOS

Señalarían An-Yuan y Yen-Tse (2019) que la búsqueda de mayor calidad ha ido aumentando paulatinamente y a la par el consumo de recursos para la producción, sin embargo este aumento de calidad en los productos es solo parte del proceso en que evoluciona la producción puesto que en el desarrollo de la innovación también toma lugar la búsqueda de reducción de costos como indicaría Bagur-Femenias, Perramon y Amat (2013) lo que busca eficiente procesos y como consecuencia un menor consumo productivo en búsqueda de competitividad.

Tres factores fueron considerados por diversos autores y particularmente fueron abordados por An-Yuan y Yen-Tse (2019) para el desarrollo sustentable de una empresa, el factor Económico, Ambiental y Social donde el primero representa un enfoque dedicado a la reducción de costos, el segundo uno que indica el daño en el medio con el que repercuten las actividades empresariales y finalmente el último las relaciones que tienen estos efectos sobre la población.

El factor económico es llamativo por diversas empresas debido al ya mencionada reducción de los costos y la relación que tiene este con la supervivencia en el mercado y tiene efectos positivos en tanto y en cuanto reducen en muchos casos la cantidad de residuos derivados de la producción con que afecta al medio ambiente (Garay, Gomis, Gonzalez 2018), (Bagur-Femenias 2013)

El factor social (Garay 2018), (Bagur-Femenias 2013) resulta ser el que tiene una mayor repercusión, las empresas requieren constantemente de legitimización de sus productos, ante el antecedente de corporativos que ya han sido vilipendiados por su falta de compromiso social y que ha tenido fuertes repercusiones en sus ganancias como respuesta social, ya sea dando beneficios a los trabajadores como a las comunidades donde las empresas se han posicionado

Por otro lado la legitimización basada en la responsabilidad social de las empresas también logran posicionar en el mercado a las empresas (Avendaño Ruiz 2015) generando una diferenciación de productos que dada la preferencia generada por el nuevo patrón de consumo, las empresas logran cobrar a un sobre precio que resulta ser bien aceptado por los consumidores

El factor ambiental tiene menos representantes, dentro de la literatura que abordamos pocos autores señalan el uso que le dan las empresas y esto puede deberse al bajo nivel de beneficios que se obtiene de esto además de la poca relación que tiene esto con una lógica

de mercado en que el medio ambiente es reparado monetariamente y visto meramente como una mercancía

Una preocupación general habría sido que solo las mayores empresas tuvieran una relación amplia con el uso de medidas sustentables sin embargo Kot (2019) encontró en el caso de Polonia la relación del uso de medidas sustentables y el tamaño de una empresa no era significativa

En otra situación México tiene ampliamente la oportunidad de incursionar en la aplicación de normativas de medidas sustentables para las empresas que realizan sus actividades dentro de los límites territoriales (Arvizu Piña 2017) puesto que existe un amplio referente y México posee un fuerte marco normativo desde el cual sustentarse.

IV. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

La revisión de la literatura no solo nos llevó a encontrar que si en el contexto mundial el acervo sobre la investigación referente a la relación entre competitividad y sustentabilidad no es suficiente, sino que además en el caso de México es sumamente escasa

Los sectores productivos de México se han visto beneficiados por la apertura comercial y sin embargo en cuestión de sustentabilidad aunque por correlación debieron haber aumentado, no resultan suficientes para las necesidades imperantes

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La mayoría de los autores coincidieron en que el proceso que conlleva consigo la apertura comercial como fueron señalados en el aumento de la productividad, la competitividad y consecuentemente la sustentabilidad, coincidían para algunos sectores que las medidas sustentables eran útiles en la búsqueda empresarial por la supervivencia en el mercado dado que representaba una reducción de costos y también en que la diferenciación de los productos reforzado por el emblema de la sustentabilidad resulta en un aumento de las ganancias obtenidas por las empresas, debido a que los consumidores cada vez se veían mas atraídos por los productos de empresas que guardaran el semblante de responsabilidad y respeto social y legal

Sin embargo el llamado por la sustentabilidad viene enfocado por una necesidad de que el consumo que ocurre actualmente no sea en menoscabo del futuro, cuestión que no logra resolverse desde una perspectiva de mercado donde las empresas pueden ampliamente esforzarse en tener la fachada de una empresa responsable por encima de sus metas reales de sustentabilidad, por otro lado el que ciertos sectores poblacionales encuentren atractivo el consumo de productos con responsabilidad ética no representa que todos los estratos sociales se encuentren en tal situación considerando que posiblemente por niveles de ingreso podríamos encontrar resultados diferentes

La investigación enfocada a la búsqueda de sustentabilidad ya sea desde una perspectiva de mercado como desde perspectivas diferentes son sumamente importantes considerando la gravedad con que ha ido siendo afectado el medio ambiente y diversas líneas de investigación deberían ser constantes y crecientes

VI. RECONOCIMIENTOS

Finalmente un agradecimiento para quienes se encargan de organizar el veranos de la ciencia región, a la Universidad Autónoma de Coahuila así como a la Universidad Autónoma de Aguascalientes sin cuyo trabajo de vinculación todo lo obtenido no habría sido posible pero especialmente un agradecimiento para el equipo de trabajo con el que colabore en las instalaciones de la torre administrativa de la universidad, de quienes aprendí mas delo que mis expectativas aspiraban durante todo el tiempo en que se realizó el verano de la ciencia tanto en el uso de herramientas como de diversos programas que a portaron ampliamente y que facilitaron el proceso de investigación.

REFERENCIAS

- Bagur, L., Perramon, J., & Amat, O. (2013). Impact of quality and environmental investment on business competitiveness and profitability: The case of travel agencies. *Economics Working Papers*.
- Chang, A. Y., & Cheng, Y. T. (2019). Analysis model of the sustainability development of manufacturing small and medium- sized enterprises in Taiwan. *Journal of Cleaner Production*, 207, 458-473. doi:10.1016/j.jclepro.2018.10.025
- Garay, L., Gomis, J. M., & González, F. (2018). The value of sustainability as a factor of differentiation in tourism intermediation processes: an analysis of the catalan smes. *Cuadernos de Turismo*, 41, 219-248, 669-673.
- Kot, S. (2018). Sustainable Supply Chain Management in Small and Medium Enterprises. *Sustainability*, 10(4). doi:10.3390/su10041143
- Pedro Ariza-Ricaldi, Alfonso López-Lira and Wilfredo Giraldo-Mejía (2019), SME Internationalization in Latin America: Evidence from Mexico and Peru, Regional Integration in Latin America, 2019 Emerald Publishing Limited,
- Avendaño Ruiz, Belem; Sierra Lopez, Olga A. y LOBO RODRIGUEZ, Martha. Una estimación de la responsabilidad social empresarial en empresas hortofrutícolas de Baja California, México. *Rev. Mex. Cienc. Agríc* [online]. 2015, vol.6, n.3 [citado 2019-07-05], pp.563-576. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000300010&lng=es&nrm=iso>. ISSN 2007-0934.
- Arvizu Piña, Víctor & Cuchi Burgos, Albert. (2017). Promoting sustainability in Mexico's building sector via environmental product declarations. *The International Journal of Life Cycle Assessment*. 10.1007/s11367-017-1269-z.

Comprensión lectora y funciones cognitivas en jóvenes mexicanos

Ana Paola Alvarez Agundis

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de psicología
De Los Talleres 186, Valle Dorado, 78399 San
Luis, S.L.P.

paoalvarezag@gmail.com

Asesora: Karla Susana Vera Delgado

Universidad de Guanajuato
Departamento de Ciencias aplicadas al Trabajo,
Campus León,
Av. Eugenio Garza Sada 572,
Lomas del Campestre Sec. II C.P. 37150

ksvera@ugto.mx

Resumen — En México actualmente se cuenta con una población que presenta dificultades en la comprensión de textos, así como desinterés por la lectura, provocando un declive en el número de lectores en los últimos años [1]. Estas dificultades podrían estar relacionadas a las funciones ejecutivas; es por ello que en este trabajo se pretende conocer la correlación existente entre las funciones ejecutivas de alto orden y la comprensión lectora. Se realizó un estudio transversal, de tipo exploratorio y descriptivo, en una muestra de 17 personas cuyas edades abarcan desde los 16 hasta los 29 años de edad; a las cuales fueron aplicados dos baterías de pruebas; Neuropsi y Comprensión lectora; encontrando una correlación positiva entre las distintas variables evaluadas.

Palabras clave — Funciones ejecutivas y Comprensión lectora.

Abstract — In Mexico there is currently a population that presents difficulties in understanding texts, as well as disinterest in reading, causing a decline in the number of readers in recent years [1]. These difficulties could be related to executive functions; That is why this paper aims to know the correlation between high-order executive functions and reading comprehension. A cross-sectional, exploratory and descriptive study was conducted on a sample of 17 people whose ages range from 16 to 29 years of age; to which two test batteries were applied; Neuropsi and Reading Comprehension; finding a positive correlation between the different variables evaluated.

Keywords — executive functions and reading comprehension.

I. INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora (CL) no cuenta con una definición establecida, delimitarla a entender un texto es simplificarla. El proceso es complejo y abarca diferentes funciones cognitivas, las cuales incluyen desde la comprensión de las letras hasta el significado que el lector le otorga a lo que está leyendo. Dentro de los procesos antes mencionados, se encuentran la descodificación fonológica, identificación de palabras, lenguaje, fluidez de la lectura, el desarrollo del lenguaje oral, la exactitud y velocidad en el reconocimiento de palabras, memoria, atención, síntesis, entre otras. Algunos autores definen como CL, al conjunto de habilidades lingüísticas y cognitivas que involucran distintos procesos en el humano. En 2015 se consideraron cuatro parámetros involucrados en el desarrollo de la CL, los cuales son la planificación, la atención, el procesamiento sucesivo y simultáneo; los cuales, fueron vinculados a las funciones ejecutivas (FE) [2].

Las FE, describen los procesos cognitivos que subyacen a los comportamientos continuos, dirigido a objetivos y/o habilidades de pensamiento de orden superior; la memoria de trabajo, inicio o inhibición de acciones, cambios de perspectivas o focos de atención, organización en el tiempo y espacio para obtener resultados eficaces en la resolución de problemas [3] Estos procesos se asocian al lóbulo frontal (LF) del cerebro; en

regiones anteriores (áreas prefrontales), en conexiones con zonas del corteza cerebral y estructuras subcorticales (núcleo amigdalino, núcleos de la base, diencefalo y el cerebelo) [4].

Aunado a las habilidades tradicionalmente necesarias para la CL, como son el lenguaje oral, la velocidad y la exactitud en el reconocimiento de palabras; Casas, Fernández, Robledo, García en 2010 citando a Sesma y colaboradores [5] refieren que dichos autores constatan un modelo de regresión jerárquica múltiple, en el cual incluía habilidades de descodificación, fluencia en la lectura y vocabulario, así como medidas de memoria de trabajo y de planificación. Cada una de las variables del modelo hacía una contribución única, de lo que se deriva que las habilidades ejecutivas son un pilar importante de la comprensión lectora [6].

En México el sistema educativo ha presenciado cambios, desde nivel básico, hasta el superior. Estos cambios tienen como finalidad mejorar la educación en el país, así como la preparación de los mexicanos a nivel global. En este proceso de cambio entra la lectura, la cual se está promocionando y difundiendo. Sin embargo, datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en el 2019 señalan que la lectura en la población mayor a los 18 años, no se ha incrementado, por el contrario, se observa que decrece 10 puntos porcentuales al compararlo con los cinco años anteriores [1]. Sin embargo, se carece de datos en jóvenes mexicanos que asocien la comprensión lectora y procesos cognitivos, entre ellos memoria y atención, éstos como correlato del aprendizaje.

II. METODOLOGÍA

A. *Participantes*

Estudio transversal, de tipo exploratorio y descriptivo, con un muestreo por conveniencia. Participaron del estudio 17 personas de entre 16 a 29 años. Ocho pertenecen a universidad privada, cinco a bachillerato tecnológico y cuatro a universidades públicas. La edad promedio de los jóvenes fue de 21 años (± 3.85), con nivel de estudio de 13 años (± 1.73).

Posterior a la explicación del proyecto, se les solicitó por escrito a los participantes la firma del consentimiento informado, en donde se detalló la finalidad del proyecto y se recalcó que los datos proporcionados son confidenciales.

B. *Instrumentos*

Se realizó la aplicación de dos pruebas divididas en dos sesiones, la primera fue grupal y evaluó la comprensión lectora empleando la batería de comprensión lectora del Instituto Cervantes adaptada para la población mexicana, reportando los aciertos totales que la persona obtuvo en la ejecución de la prueba, la cual tiene un máximo de 30 aciertos [8].

La segunda sesión fue individual y se aplicó el test Neuropsi en su tercera edición, el cual evalúa atención y memoria; Permite la valoración de los procesos cognitivos, tales como: tipos de atención (orientación, atención selectiva, sostenida y el control atencional); así como tipos y etapas de memoria (memoria de trabajo, memoria a corto y largo plazo

para material verbal y visoespacial). Cuenta con datos normativos para personas entre 6 a 85 años, desarrollado y estandarizado en México [9].

Para el análisis e interpretación de los resultados que permitan responder a los objetivos del presente estudio, se ha utilizado el programa estadístico SPSS versión 21.

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, esta investigación se consideró como de riesgo mínimo [10].

III. RESULTADOS

En la prueba de CL los participantes acertaron en promedio 19 (± 4.65) de las preguntas del cuestionario, con un mínimo de 11 aciertos ($n=1$) y un máximo de 28.

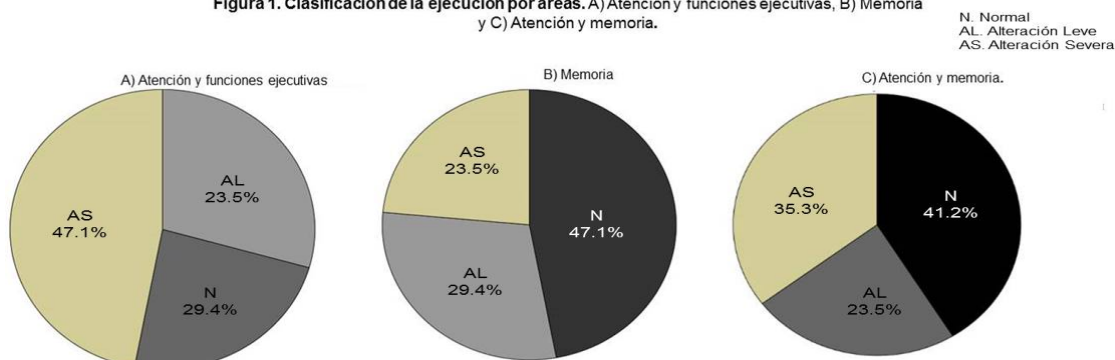
Al aplicar el Neuropsi para evaluar las FE, se observaron dos estados de alerta en los participantes al momento de aplicar la prueba; el 88.2% conscientes ($n=15$) y somnoliento 11.8% ($n=2$). Respecto a los antecedentes médicos al momento de la prueba, se encontró que cuatro personas (23.5%) mencionaron estar consumiendo fármacos, tales como: hormonas, vitaminas, complejo B, tratamiento para sinusitis nasal y penicilina. Al indagar en relación con los exámenes médicos, los individuos reportaron haberse practicado estudios clínicos de VIH en el 17.6% y de sangre en el 11.8%. La tabla 1 resume la presencia de enfermedades autoreportadas por los participantes.

Tabla 1. Enfermedades.

Enfermedades	Porcentaje
Farmacodependencia.	5.9
Disminución en agudeza visual.	47.1
Traumatismos craneoencefálicos	11.8
Tiroidismo	5.9

Posterior a la aplicación y calificación del Neuropsi, se procedió a determinar la ejecución de las personas en las áreas de atención y funciones ejecutivas, memoria y total atención y memoria. Empleando las puntuaciones normalizadas se determinó si la ejecución en cada área se encuentra en el rango normal alto, normal, con alteraciones leves a moderadas o severas. Los resultados se muestran en la figura 1.

Figura 1. Clasificación de la ejecución por áreas. A) Atención y funciones ejecutivas, B) Memoria y C) Atención y memoria.



Al analizar si existe relación entre los puntajes de la prueba de comprensión lectora y las funciones ejecutivas, se encontró correlaciones positivas y altamente significativas, los resultados se resumen en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados de la correlación entre comprensión lectora y funciones ejecutivas.

	r de Pearson	Valor de <i>p</i>
Comprensión lectora – Atención y Funciones ejecutivas.	.545	.024°
Comprensión lectora – Memoria.	.786	.000°
Comprensión lectora – Atención y Memoria.	.818	.000°

IV. DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en el presente estudio nos permiten apreciar alto porcentaje de personas con alteraciones severas y leves en las distintas áreas de ejecución de la prueba Neuropsi, principalmente en atención y funciones ejecutivas; así como, un bajo rendimiento en los resultados de comprensión lectora.

El bajo rendimiento en las actividades que comprende el Neuropsi, puede estar asociado al uso inmoderado de las tics, ya que estas proporcionan al ser humano una forma fácil de realizar cualquier actividad, por lo cual el pensamiento abstracto, así como la búsqueda de información, el rastreo visual, la comunicación verbal, se ven afectadas e incluso reducidas por parte de los usuarios, viéndose comprometidas las FE, ya que al no ser potenciadas, estas pueden decrecer. Del mismo modo se ha buscado potenciar las Fe por medio de las tics sugiriendo así, que el principal problema de estas no se trata de las tics por sí mismas, sino del uso que se les da [10]

En cuanto a la CL podemos observar problemas tales como, el desinterés por parte de los lectores, ya que en educación básica no se fomenta la lectura de forma adecuada [1] así mismo la elección del material para los lectores no siempre es el idóneo, creando así una idea de lectura por obligación o solo escolar, provocando que los lectores tengan pocas habilidades y un nulo hábito de lectura, lo cual dificulta su forma de comprender lo que se está leyendo.

No obstante, en estudios posteriores se podría poner a prueba diseños más complejos en el que se incluyera una intervención a la muestra, así como el uso de distintas baterías para evaluar un espectro más amplio de funciones ejecutivas que las que se han analizado en la presente investigación. Permitiendo identificar las FE específicas que tienen mayor implicación en la CL.

V. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad de Guanajuato; principalmente al Departamento de Ciencias Aplicadas al Trabajo, especialmente a Karla Susana Vera Delgado y así mismo a Monserat Vera Delgado ya que en conjunto se desarrolla dicho

proyecto. Así mismo agradezco a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] INEGI (2019). Modelo de lectura. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/molec/doc/resultados_molec_feb19.pdf
- [2] Georgiou, G. K., & Das, J. P. (2015). University Students With Poor Reading Comprehension: The Hidden Cognitive Processing Deficit. *Journal of Learning Disabilities*, 48(5), 535–545. <https://doi.org/10.1177/0022219413513924>
- [3] Lezak, M. D. (2012). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- [4] Pineda, D., et al. (2000). Estructura factorial de la función ejecutiva en estudiantes universitarios jóvenes. En: *Revista de Neurología*, 31 (12) 1112-1118.
- [5] Miranda-Casas, A., Fernández, M. I., Robledo, P., & García-Castellar, R. (2010). Comprensión de textos de estudiantes con trastorno por déficit de atención/hiperactividad: ¿Qué papel desempeñan las funciones ejecutivas. *revista de neurología*, 50(3), 135-142.
- [6] Walczyk, J. J. (1993). Are general resource notions still viable in reading research?. *Journal of Educational Psychology*, 85(1), 127.
- [7] Instituto Cervantes (2012). Modelo de examen. Recuperado de https://examen.es.cervantes.es/sites/default/files/dele_b2_modelo0.pdf
- [8] Ostrosky, F., Gomez, E., Matute, E., Roselli, M., Ardilla, A., & Pineda, D. (2019). *Neuropsi, Atención y Memoria tercera edición*. Mexico: Manual Moderno.
- [9] Secretaría de salud. REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Julio 2019, de Secretaría de salud Sitio web: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.htm>
- [10] Lasso, M., & Del Rocío, M. (2019). *El uso de las tics como medio para estimular la memoria visual de los niños del primer año de educación básica de la escuela "Isabel la Católica", parroquia Guanujo, cantón Guaranda, provincia Bolívar*(Master's thesis, MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL).

Consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la UG

Crista Yosune Ramírez López
Maria Lizbeth Briones Barradas

Luz Mariana Flores Valle

Universidad de Guanajuato
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Blvd. Puente Milenio No. 1001
Fracción del Predio San Carlos
C.P. 37670, León, Gto.

cy.ramirezlopez@ugto.mx

ml.brionesbarradas@ugto.mx

lm.floresvalle@ugto.mx

Asesor: Daniel Tagle Zamora

Universidad de Guanajuato
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Blvd. Puente Milenio No. 1001
Fracción del Predio San Carlos
C.P. 37670, León, Gto.

datagle@ugto.mx

Resumen — El presente trabajo es un reporte que se elaboró a partir de la investigación consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la Universidad de Guanajuato, Campus León. A través de un muestreo probabilístico y una muestra aleatoria tomada a los estudiantes de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, los hallazgos obtenidos expresan que aun existiendo bebederos de agua en la división, los alumnos continúan realizando prácticas de consumo, en donde solo consideran sus intereses personales, sin pensar en las secuelas ambientales generadas.

Palabras clave — Consumo de agua embotellada, uso de los bebederos, secuelas ambientales, Inconciencia.

Abstract — This work is a report that was prepared from the research consumption of bottled water at the San Carlos headquarters of the University of Guanajuato, Campus León. Through a probabilistic sampling and a random sample taken from students in the Division of Social Sciences and Humanities, the findings obtained state that even if there are water drinkers in the division, students continue to perform consumption, where they only consider their personal interests, without thinking about the environmental consequences generated.

Keywords — Consumption of bottled water, use of drinking fountains, environmental sequelae, unconsciousness.

I. INTRODUCCIÓN

En México, entre el 71% y 98% de la población consume agua embotellada. Uno de los drivers principales es la desconfianza por la calidad del agua de grifo. Un dato interesante, es que nuestro país, a pesar de ser un país subdesarrollado ocupa el 3^{er} lugar a nivel mundial en consumo de agua embotellada. (Cedrón, López y Sánchez, 2019).

En este reporte se presenta en primera instancia el Marco Teórico, el cual ostenta las perspectivas que tienen los autores respecto al tema del consumo de agua embotellada. En el siguiente apartado, como parte del diseño metodológico del proyecto, se encuentra la investigación-acción, esta es una metodología que presenta características particulares que la distinguen de otras opciones bajo el enfoque cualitativo; entre ellas la manera en que se aborda el objeto de estudio, las intencionalidades o propósitos, el accionar de los actores sociales involucrados en la investigación, los diversos procedimientos que se desarrollan y los logros que se alcanzan (Colmenares, 2011).

Por último se exponen los hallazgos derivados de la muestra, así como las conclusiones procedentes del trabajo de investigación.

Indagar sobre los problemas ambientales generados por el Tereftalato de polietileno (PET) en México y el mundo como afirma Peñafiel (2017), permite demostrar que el consumo de agua embotellada es un tema que se tiene que tomar con seriedad. "La basura que generan las botellas de plástico debido al consumo de agua embotellada no es solamente un problema de México, es un fenómeno que a nivel mundial representa el consumo de un millón de botellas por minuto, una cifra preocupante que además se espera que crezca en casi 20% para 2021. Y aunque la mayoría de estas botellas de agua están fabricadas con PET, un compuesto químico altamente reciclable, es tan alto el volumen de consumo que es imposible recolectar todas estas botellas y mucho menos reciclarlas" (Peñafiel, 2017).

La investigación del consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la UG, tiene por objetivo descubrir las razones por las cuales el alumnado de la división decide no modificar sus prácticas y continuar comprando agua embotellada a pesar de que la propia universidad la ofrece de manera gratuita en los bebederos.

II. MARCO TEÓRICO

La preferencia del consumo de agua embotellada se atribuye principalmente a la desconfianza de la ciudadanía sobre la calidad del agua del grifo. Ese pensamiento se propició a partir de dos hechos: un brote de cólera en la década de los 90, con más de 300 afectados por el consumo de agua de río y el terremoto de intensidad 8.1 grados en la escala Richter, que en 1985 afectó a gran parte del país. Para los habitantes de la República Mexicana, la percepción de que el agua de la llave es de mala calidad poco a poco se expandiendo a lo largo del país; el mito fue visto como área de oportunidad por grandes empresas transnacionales (Duran, 2018).

En la década de los noventa, llegaron a México dos empresas transnacionales con amplia experiencia en el negocio del agua embotellada deseosas de invertir en nuestro país, aprovechando los mitos de la mala calidad del agua. Su mejor trampolín para anclarse en el mercado mexicano fue el adquirir empresas mexicanas que conocían bien el negocio del agua embotellada, las costumbres y hábitos de los mexicanos, cómo negociar nuevas concesiones de agua y negociar los contratos. Estas gigantes del agua embotellada son la francesa Danone y la suiza Nestlé, que ya tenían amplia experiencia en el negocio el agua embotellada en Europa y otros países del mundo (Montero, 2018).

De acuerdo con Montero (2018), cuando a los mexicanos se les cuestiona sobre el por qué consumen agua embotellada, generalmente responden que porqué es de buena calidad; cuando se les hace la pregunta de quién les dijo que tomaran agua embotellada, la mayoría contestan que su mamá, su familia e incluso sus amigos, jamás responden que fue el médico, el Sistema de Aguas de su ciudad, la Conagua o alguna institución oficial. Ante estos argumentos, y retomando el párrafo anterior, esto es efecto de creencias y hábitos que se fueron reafirmando después del terremoto en la Ciudad de México en 1985, cuando las tuberías se dañaron.

Según Montero (2018), en México no se cuenta con información sobre la calidad del agua del grifo que llega hasta nuestros hogares; la gente ignora que por norma toda el agua que entra por las tuberías a las viviendas debe pasar por plantas potabilizadoras y cumplir con los mínimos de calidad para consumo humano que establece la Secretaría de Salud. Debido a la desconfianza que existe por el *agua de la llave* o *agua potable*, la publicidad con respecto a lo nocivo o dañino para el cuerpo humano que puede conllevar el consumo de agua en malas condiciones, y la inclinación, cada vez mayor, de las personas por consumir agua de buena calidad, el mercado de agua embotellada ha logrado tener un gran crecimiento muy importante, que sigue en expansión (Tapia y Calupíña, 2014).

III. METODOLOGÍA

El proceso de la investigación se llevó a cabo por medio de la investigación-acción, esta es una metodología que presenta características bajo el enfoque cualitativo; entre ellas se encuentran la manera como se aborda el objeto de estudio, las intencionalidades o propósitos, el accionar de los actores sociales involucrados en la investigación, los diversos procedimientos que se desarrollan y los logros que se alcanzan. Por otra parte, en tanto al objeto de estudio, se parte de un diagnóstico inicial, de la consulta a diferentes actores sociales en búsqueda de apreciaciones, puntos de vista u opiniones, sobre un tema o problemática susceptible de cambiar (Colmenares, 2011).

La recolección de datos en el campo de estudio, en este caso la División de Ciencias Sociales y Humanidades, se efectuó a través de entrevistas a personal de limpieza, así como a los dueños de la cafetería de la división y encuestas a una muestra de 150 alumnos. Del mismo modo, la consulta de libros y fuentes electrónicas, fueron de suma importancia al método cualitativo en el que está basada la recolección de datos de la investigación, esto sin dejar de considerar la relevancia del método cuantitativo cuyo objetivo es la interpretación de los datos de la investigación.

IV. RESULTADOS

En este apartado, se ostenta el estudio multivariado de la encuesta aplicada a los estudiantes de la división. Los siguientes gráficos exponen las variables más significativas de la encuesta.

En la Fig. 1 se presentan los descubrimientos que dieron inicio a la investigación; es decir, refiere al consumo de agua embotellada dentro de la división. En la Fig. 2 se concluye que la razón por la cual los estudiantes consumen agua embotellada es por su sabor, a ello se le atribuye que el 39.3% de la muestra; en segundo lugar, el 8.6% argumento beber agua embotellada por costumbre, al mismo tiempo, que por calidad; en tanto el 7.3% realiza esta práctica por el precio, hay quienes no les importa pagar por este producto. En la Fig. 3 se analiza que el gasto de los estudiantes va desde los \$60.00 y asciende hasta \$360.00 mensuales. Se infiere un gasto promedio mensual de \$17,400 a la suma total de la muestra a la que se aplicó el cuestionario. En la Fig. 4 se exponen las razones por las cuales se usan o no los bebederos de la división.

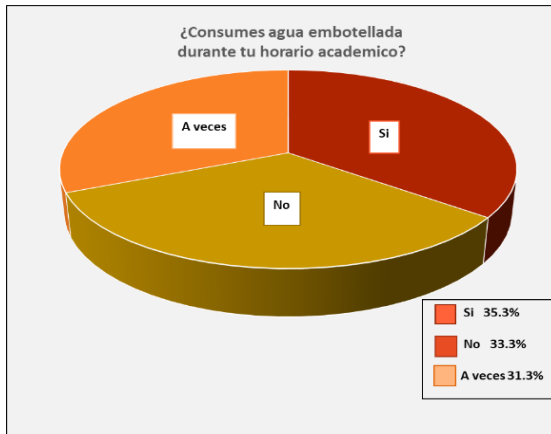


Fig. 1. Respuestas al consumo de agua embotellada en horario académico.

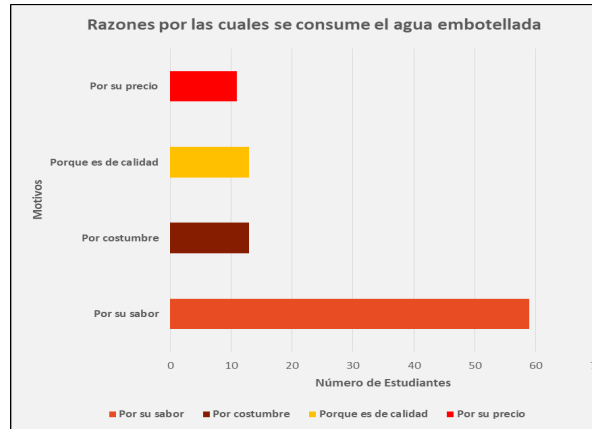


Fig. 2. Respuestas a las razones del consumo de agua embotellada.

Fuente: Elaboraciones propias, con base en encuestas consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la UG 2019.

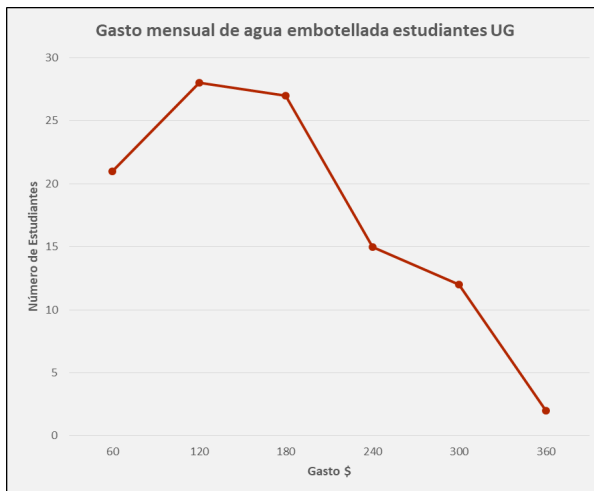


Fig. 3. Gasto mensual de estudiantes en agua embotellada.

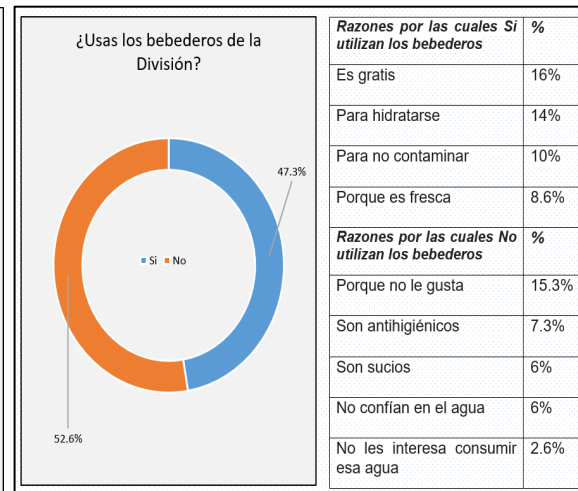


Fig. 4. Respuestas al consumo de agua en bebederos,

Fuente: Elaboraciones propias, con base en encuestas consumo de agua embotellada en la sede San Carlos de la UG 2019.

V. CONCLUSIONES

La desconfianza por la calidad del agua del grifo, la escasa transparencia en la información sobre el mantenimiento y los intereses creados por las grandes empresas embotelladoras provocan que nuestro país esté condicionado al agua embotellada (Duran, 2018). Desafortunadamente, esta práctica, no solo está implicada en el contexto mexicano, sino también es un hábito común que forma parte de la comunidad estudiantil universitaria, esta acción tal y como se advirtió durante el desarrollo del proyecto, es conocida como negativamente ambiental. A pesar de que el 78% de los jóvenes aseguran conocer las

secuelas ambientales del PET, 35.3% consumen agua embotellada y 31.3% lo hacen a veces. Esto representa en general que más del 50% de los estudiantes siguen consumiendo agua, aun cuando saben de las repercusiones que tiene una botella de plástico.

Aun existiendo bebederos dentro de la división, los estudiantes siguen realizando este tipo de prácticas; lo interesante es que las razones por las cuales continúan con este hábito son meramente en primer porque para ellos es muy práctico el comprar y desechar una botella de PET, en lugar de cargar su propio contenedor de agua; en segundo término, porque consideran que el agua embotellada es de mayor calidad que la de los bebederos; significativamente, predomina también que los estudiantes no tienen un cilindro para llevar agua.

Desde una perspectiva metódica, y/o ante los hallazgos encontrados, la pregunta en este caso sería: ¿Qué operaciones deberían implementarse en la división para poner un alto a esta práctica? Relativamente algunas posibles respuestas son:

- Organizar y efectuar actividades dinámicas sobre conciencia ambiental, en donde se les regalen cilindros a los estudiantes para el uso de bebederos.
- Establecer y constituir coloquios, cátedras y simposios sobre las consecuencias del PET en el medio ambiente.
- Crear una nueva política universitaria para prohibir la venta de agua en la división; con el objetivo de disminuir la práctica del consume de agua embotellada.

VI. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad de Guanajuato, y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] Araoz, A. López, C. Martínez, T. Mata, D. Orono, L. Silva, V. (Octubre de 2010). Aplicaciones de la psicología al trabajo en mercadotecnia y en las transacciones internacionales. Obtenido de "Estrategias de reposicionamiento de E pura para Pepsico en México": <https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/7560/1/LRC2010%20A763a.pdf>
- [2] Cedrón, J. López, E. Sánchez, J. (2019). "PLAN DE MARKETING PARA EL LANZAMIENTO DE AGUA EMBOTELLADA ALCALINA ALKALI". Obtenido de "PLAN DE MARKETING PARA EL LANZAMIENTO DE AGUA EMBOTELLADA ALCALINA ALKALI": http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2279/Jessica_Tesis_maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [3] Colmenares A. (17 de agosto de 2011). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. Obtenido de Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>
- [4] Congreso de la Unión (13 de 4 de 2017). 5 Diputados. Obtenido de Boletín N°. 3469: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2017/Abril/13/3469-En-Mexico-90-millones-de-botellas-de-plastico-de-refrescos-y-agua-son-lanzados-a-la-via-publica-rios-y-mares>
- [5] Duran, X. (13 de Agosto de 2018). Iagua. Obtenido de México, el país del mundo que más agua embotellada consume: <https://www.iagua.es/blogs/xavi-duran-ramirez/mexico-pais-mundo-que-mas-agua-embotellada-consume>

- [6] Montero, D. (16 de agosto de 2018). ¿Por qué los mexicanos tomamos tanta agua embotellada? La Crónica de Hoy: <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1090591.html>
- [7] Peñafiel, E. (20 de Julio de 2017). Agua.org.mx. Obtenido de Fondo para la comunicación y educación ambiental: <https://agua.org.mx/agua-embotellada-problemas-beneficios/>
- [8] Tapia, A. y Calupíña, C. (Enero de 2014). Análisis de la evolución del mercado de agua embotellada, del año 2009 al 2013, en la ciudad de Quito, desde la perspectiva del posicionamiento y participación de las marcas. Obtenido de Análisis de la evolución del mercado de agua embotellada, del año 2009 al 2013, en la ciudad de Quito, desde la perspectiva del posicionamiento y participación de las marcas: <file:///C:/Users/lizbriones/Downloads/UPS-QT04644.pdf>
- [9] Vivas, L. Y. (mayo de 2016). Los rostros del agua embotellada en México: ¿por qué somos los mayores bebedores de este problema? Obtenido de Los rostros del agua embotellada en México: ¿por qué somos los mayores bebedores de este problema?: <http://repositoriodigital.cide.edu/bitstream/handle/11651/584/150934.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Contenido de cadmio en el agua proveniente de la presa El Realito en la zona sur-poniente de la ciudad de San Luís Potosí

Esther Naomi Cortés Ramos

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Centro de Ciencias Empresariales
Av. Prolongación Mahatma Gandhi No. 6601
C.P. 20340, Aguascalientes, Ags.
nao_cor_amos@hotmail.com

Asesor: Armando Medina Jiménez

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Contaduría y Administración
Sierra Leona No. 550
C.P. 78210, San Luis Potosí, S.L.P.
amedina@uaslp.mx

Resumen — La presa ubicada en San Luis de la Paz, en el estado de Guanajuato, conocida como presa El Realito, se ocupa de abastecer a la zona sureste del estado de San Luis Potosí, dicha presa ha presentado problemas en cuanto a la calidad del agua que se distribuye por la *red interapas*, así que en este estudio, se realizó un análisis cuantitativo del agua potable, en la cual, se decidió estudiar la cantidad de cadmio, el cadmio es un elemento químico y es un metal pesado que puede llegar a contener el agua, ya que es un contaminante peligroso. Se tomaron en cuenta los límites máximos establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas y la Organización Mundial de la Salud para dictaminar si el agua que se distribuye cumple con los lineamientos. En la presente investigación, se tienen resultados no concluyentes, de acuerdo con los estudios realizados.

Palabras clave — Elemento químico, metal pesado, contaminante.

Abstract — The dam located in San Luis de la Paz, in the state of Guanajuato, known as El Realito dam, supply the southeast of the state of San Luis Potosí, this dam has presented problems in terms of water quality it is distributed through the interapas network, so in this study we made quantitative analysis of the water that was carried out, it was decided to study the amount of cadmium, which is a chemical element and is a heavy metal, which can be contain in the water, since which is a dangerous pollutant. The maximum limits established by the Official Mexican Standards and the World Health Organization were taken into account to determine if the water that is distributed complies with the guidelines. In the present investigation, there are inconclusive results, according to the studies carried out.

Keywords — Chemical element, heavy metal, pollutant.

I. INTRODUCCIÓN

La ciudad de San Luís Potosí se localiza en la parte central de la república mexicana y se abastece de agua por varias presas y pozos, así que estudiar los metales que podemos encontrar en el agua es un factor importante. La presa el Realito suministra de agua a la zona sureste de San Luís Potosí, por lo cual, estudiar la cantidad de cadmio que contiene el agua es un tema relevante porque dicha agua es la que se consume por el ser humano, los límites máximos que debe de contener, tanto el agua, como alimentos y productos, son establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

II. MARCO TEÓRICO

A. Presa El Realito

La presa el Realito fue construida por la Comisión Nacional del Agua y los gobiernos de los estados de San Luis Potosí y Guanajuato. La conforma una planta potabilizadora con una elevación de 2,000 metros sobre el nivel del mar, se utilizan 2 tanques para la recepción de agua cruda; el proceso de tratamiento inicia en la cámara de pre-oxidación, donde se hace la remoción de metales, después el agua se conduce a otras dos cámaras de ajuste de pH, es decir, se reduce la acidez del agua, en seguida se le aplica un polielectrolito aniónico para la separación de cargas eléctricas, como siguiente paso se realiza la sedimentación y el agua se distribuye uniformemente en el fondo de cada cámara, luego el agua es conducida al tanque de aguas claras, a partir del cual el agua es enviada a la zona metropolitana de San Luis Potosí, con una previa aplicación de cloro, para así asegurar la fase de desinfección del agua potabilizada, cabe destacar que la presa cuenta con tres bombas de agua [1]. La presa El Realito cuenta con un acueducto que tiene una longitud de 132.5 kilómetros, atiende la demanda de casi el 50% de los habitantes de la zona metropolitana de San Luis Potosí, el 50% restante es atendida a través de pozos que opera el organismo operados interapas [1-2].

B. Cadmio

En los últimos años la contaminación ambiental ha capturado la atención de la población, a nivel mundial, el presente trabajo analiza uno de los elementos más tóxicos que se encuentran en el ambiente, dicho elemento se encuentra en la tabla periódica de los elementos, con símbolo químico Cd; según la Cámara Minera de México este elemento se obtiene como subproducto del proceso de purificación de los concentrados de zinc. La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) clasifica al cadmio como una sustancia tóxica y dañina para la salud humana [3].

El cadmio pertenece al grupo de los metales pesados, la contaminación por cadmio se da por las acciones antrópicas, es decir, la actividad humana, la cual aporta alrededor de 7300 ton/año de Cd a nivel mundial [4-5]. Siguiendo a Biela, Kucera, y Konency, el cadmio normalmente se encontrará derivado de la industria de metalurgia, plantas de energía, entre otras; y al utilizar productos como protectores contra la corrosión, baterías de níquel, etcétera [6]. La mayoría de los estudios que se han realizado en relación con la contaminación atmosférica están enfocadas a la zona minero-metalúrgica y en ellos se determinan los niveles que contiene el aire, en base a los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud [7]. Los efectos nocivos que provoca este metal son conocidos, puesto que se ha ligado con los residuos sólidos y, sobre todo, a la contaminación de las aguas de superficie [8]. El cadmio reúne las características de un tóxico, en las cuales encontramos que tiene efectos adversos para el hombre y el medio ambiente, bioacumulación, persiste en el medio ambiente y viaja grandes distancias con el viento y el agua [9]. Una de las principales fuentes, para el humano, es por medio de inhalación, consumo de agua potable o la ingesta de alimentos, especialmente porque en los suelos agrícolas se usan fertilizantes y plaguicidas con un elevado nivel de cadmio, este al ingresar al cuerpo humano, es

transportado por la sangre y se almacena en el riñón y el hígado, pues no es fácilmente digerido, así pues, el sistema óseo se ve dañado, ya que los huesos se van deteriorando lentamente, a lo cual se le conoce como osteoporosis [6,10,11,12]. El cadmio tiene una duración de entre 10 y 30 años en el organismo, la eliminación es por medio de la orina o heces [13-14]. El ingreso medio para los humanos se calcula en 0,15 mg proveniente del aire y 1 mg del agua, estas estimaciones son diarias, la absorción gastrointestinal es de 5% de la ingestión total de cadmio, mientras que la absorción por los pulmones puede llegar hasta un 50% del total [16]. Si el humano llega a consumir un nivel alto de toxicidad de entre 1500 y 8900 mg de cadmio, lo conduciría directamente a la muerte [17].

Las Normas Oficiales Mexicanas establecen la cantidad límite que deben de contener alimentos como peces, crustáceos y moluscos para consumo humano, así como la NOM-231-SSA1- 2016 expone los límites máximos de cadmio en alfarería vidriada, cerámica y porcelana, la NOM-212-SCFI-2017 son los límites máximos de cadmio en pilas y baterías [18].

El cadmio es cancerígeno debido a que tiene interacción con un fosfolípido que está presente en las membranas celulares, y se combina el metal pesado con las moléculas orgánicas que a largo plazo se acumulan en los tejidos y son una de las causas de cáncer [19-20].

III. METODOLOGÍA

La presente investigación es de naturaleza cuantitativa transversal. La compilación de datos fue definida por las AGEBS de INEGI mediante un muestreo probabilístico del agua potable en casas-habitaciones que se encuentran en la zona sur-poniente de la ciudad de San Luís Potosí, se tomaron 50 muestras aleatorias de distintos domicilios que son abastecidos por la presa El Realito. Se utilizó como instrumento de análisis un espectrofotómetro modelo SMART-SPECTRO para determinar la cantidad de cadmio en el agua, a su vez se utilizó el software estadístico IBM SPSS versión 25 y Excel versión 2016 para la captura de datos y así analizarlos de acuerdo con las muestras que se obtuvieron del espectrofotómetro.

IV. RESULTADOS

Se realizaron muestras aleatorias a diferentes domicilios que son abastecidos por la presa El Realito, la tabla 1 nos muestra los resultados de tres pruebas tomadas al agua de cada domicilio y su promedio.

Tabla 1. Tipos de letra, justificación y tamaño

Folio	Domicilio	Cadmio			Promedio
		1	2	3	
41	Fuente del hongo 120	0.1	0.1	0.1	0.09
2	Fuente del Bosque 133	0.3	0.4	0.3	0.34
3	Fuente del Bosque 128	0.2	0.2	0.2	0.19
42	Andrés de Vera 118	0.1	0.1	0.1	0.1
5	Fuente de la Loma	0.1	0.1	0.1	0.07

21º Verano de la Ciencia de la Región Centro. Junio-agosto 2019

6	Fuente de la Lluvia 400	0.1	0.1	0.1	0.12
7	Fuente del Lago 220	0.1	0.1	0.1	0.11
9	Fuente de la Primavera 425	0	0.1	0.1	0.06
44	Fuente de Rubí 104	0.5	0.5	0.5	0.5
11	Bachilleres 142	0.1	0	0.1	0.05
12	Bachilleres 146	0.2	0.2	0.2	0.22
13	Héroes Potosinos 488	0.1	0.1	0.1	0.06
14	Xicoténcatl 1507	0.1	0.1	0.1	0.12
15	Matemáticos 615	0.3	0.3	0.3	0.33
16	Bioquímicos 202	0.2	0.2	0.1	0.16
17	Bioquímicos 112	0.2	0.2	0.2	0.19
18	Bioquímicos 155	0.2	0.2	0.2	0.23
19	Oceanógrafos 220	0.1	0.1	0.1	0.09
20	Tecnólogos 235	0.1	0.2	0.1	0.14
21	Estambul 522	0.1	0.1	0.1	0.07
22	Beirut 411	0.3	0.2	0.1	0.18
23	Galilea 247	0.1	0.1	0.1	0.08
25	Lisboa 1670	0.2	0.2	0.2	0.18
26	Israel 404	0	0.1	0.1	0.05
27	Jerusalén 230	0.1	0.1	0.1	0.07
28	Haifa 107	0.1	0.1	0.1	0.1
29	Gauna 531	0.1	0.1	0.1	0.05
30	Guanajuatillo 511	0.2	0.2	0.2	0.22
32	Francia 684	0.1	0.1	0.1	0.08
33	Francia 605	0.1	0.1	0.1	0.09
34	Alemania 555	0.1	0.1	0.1	0.06
35	Kaba 629	0.1	0.1	0.1	0.1
36	Itzamma 35	0.1	0.1	0.1	0.1
37	Labna 170	0.1	0.1	0.1	0.11
38	Tulum 280	0.3	0.3	0.3	0.31
39	Alemania 612	0.1	0.1	0.1	0.1
40	Portugal 620	0.1	0.1	0.1	0.12
45	Av. Linares 2386	0.3	0.2	0.3	0.25
46	Segunda Madreperla 125	0.2	0.1	0.2	0.15
47	Turquesa 2306	0.2	0.2	0.1	0.15
48	Espinela 117	0.2	0.2	0.2	0.15
49	Artículo 123 460	0.2	0.2	0.2	0.17
50	Artículo 123 280	0.3	0.3	0.3	0.3
51	Juan Sarabia 225	0.1	0.1	0.1	0.08
52	Liberalismo 312	0.2	0.2	0.2	0.24
53	Eje 100 600	0.1	0.1	0.1	0.09
54	Pról. Reforma agraria 820	0.2	0.2	0.2	0.18

De acuerdo con los análisis realizados, la tabla 2 expone los resultados del promedio en cuanto a la cantidad de cadmio que contiene el agua y la cantidad de domicilios que se visitaron para desarrollar la investigación, cuyo total de muestras es 47, de la cual no son concluyentes, ya que es un estudio previo.

Tabla 2. Análisis estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Promedio	47	.05	.50	.1489	.09335
N válido (por lista)	47				

La figura 1 expone gráficamente el promedio de dichas muestras, el límite máximo permitido por la NOM 127 y la OMS, cuya cantidad es de 0.005 mg/L, por lo cual, en esta gráfica el promedio sobrepasa el límite permitido, donde la media es de 0.14 mg/L.

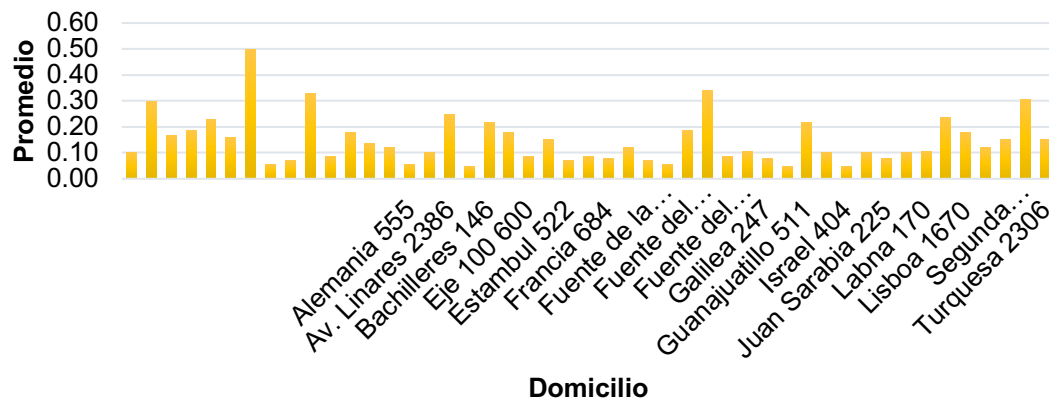


Fig. 1. Domicilio vs Promedio de cadmio en agua

V. CONCLUSIONES

Los límites marcados por la Secretaría de Salud en la NOM-127-SSA1-1994, es de 0,005 mg/L de contenido de cadmio en el agua. De la presente investigación se obtuvieron resultados no concluyentes porque son estudios preliminares, el agua que es distribuida en la zona sureste de San Luis Potosí se combina el agua de la presa El Realito con el agua de la red municipal, así que el agua que se estudió para la presente investigación no es puramente de la presa El Realito, por lo cual se insta a la comunidad científica a tomar estudios con más profundidad del agua de dicha presa, se recomienda que sea justo después de las tres plantas de bombeo que están instaladas a lo largo del acueducto de 132.5 kilómetros.

VI. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por recibirme de la manera más calidad, a la Universidad Autónoma de Aguascalientes por las facilidades y el gran apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano en la ciudad de San Luis Potosí.

REFERENCIAS

- [1] H. Atisha, H. Ramos, and K. Hernández, "Agua para el presente y futuro de San Luis Potosí: presa y acueducto El Realito," Interapas. Disponible en http://interapas.mx/files/cultura_del_agua/publicaciones/Presa-El-Realito.pdf
- [2] A. Valtierra, La presa El Realito, Construcción y Tecnología en concreto. Disponible en <http://www.imcyc.com/revistacyt/agosto2013/pdfs/infraestructura.pdf> [consultado en 2019].
- [3] M. Hou, "Research on application mechanism of cadmium in new energy vehicle charging group," IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Disponible en <https://doi.org/10.1088/1755-1315/227/5/052046> [consultado en 2019]

- [4] I. Acosta, M. Moctezuma, J. Cárdenas, and C. Gutiérrez, "Bioadsorción de Cadmio (II) en Solución Acuosa por Biomasas Fúngicas," *Revista Inf. Tecnol.*, Vol. 18, pp. 9-14, 2017.
- [5] M. Frías, J. Osuna, G. Izaguirre, M. Aguilar, and D. Voltolina, "Cadmio y plomo en organismos de importancia comercial de la zona costera de sinaloa, méxico: 20 años de estudios," *CICIMAR*, Vol. 25, pp. 121-134, Ago. 2010.
- [6] R. Biela, T. Kucera, and J. Konency, "Use of Sorption Materials for Removing Cadmium from Water," *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Disponible en <https://doi.org/10.1088/1755-1315/221/1/012133> [consultado en 2019].*
- [7] A. Aragón, A. Campos, R. Leyva, M. Hernández, N. Miranda, and A. Luszczewski, "Influencia de emisiones industriales en el polvo atmosférico de la ciudad de San Luís Potosí," *Rev. Int. Contam. Ambient*, Vol. 22, pp. 5-19, Feb. 2006.
- [8] A. Blanco, D. Alonso, and O. Jiménez, "Estudio de los niveles de plomo, cadmio, cinc y arsénico, en aguas de la provincia de Salamanca," *Rev. Esp. Salud Publica*, Vol. 72, pp. 1-12. 1998.
- [9] A. Ramírez, "Toxicología del cadmio. Conceptos actuales para evaluar exposición ambiental u ocupacional con indicadores biológicos," *Redalyc*, Vol. 63, pp. 51-64. 2002.
- [10] K. Arbon, C. Christensen, W. Harvey, and S. Heggland, "Cadmium exposure activates the ERK signaling leading to altered osteoblast gene expression and apoptotic in Saos-2 cells," *Elsevier*, pp. 198-205. Oct. 2011. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.fct.2011.10.031> [consultado en 2019]
- [11] Remocion de cadmio (II) de soluciones acuosas mediante carbon activado preparado a partir de caña, M.C. Basso, E.G. Cerrella, A.L. Cukierman.
- [12] M. Huang, and Z. Liu, "Cadmium Accumulation and Distribution in *Xenopus Laevis* after LongTerm Cadmium Treatment," *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. Disponible en <https://doi.org/10.1088/1757-899X/452/2/022159> [consultado en 2019]*
- [13] L. Galvao, G. Corey, Cadmio, Serie vigilancia (OMS). México, 1987.
- [14] L. Järup, and A. Akesson, "Current status of cadmium as an environmental health problem," *Elsevier*, pp. 201-208. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.taap.2009.04.020> [consultado en 2019]
- [15] D. Rodríguez, "Intoxicación ocupacional por metales pesados," *MEDISAN*, Vol. 21, 2017.
- [16] P. Sharma, A. Chattopadhyay, S. Sharma, L. Geng, N. Amiralian, D. Martin, B. Hsiao, Nanocellulose from Spinifex as an Effective Adsorbent to Remove Cadmium(II) from Water. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*. Australia, 2017.
- [17] Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, agua para uso y consumo humano, Secretaría de Salud, 2000.
- [18] B. Eissa, A. Salibian, L. Ferrari, P. Porta, and M. Borgnia, "Evaluación toxicologica no invasiva del cadmio: modificaciones de biomarcadores conductuales en *Cyprinus carpio*," *Biología Acuática*, Vol. 20, pp. 56-62, 2003.
- M. Forouhar, and A. Hedayati, "Toxicity effects of cadmium in grass carp (*ctenopharyngodon idella*) and big head carp (*hypophthalmichthys nobilis*)," *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, Vol. 19, pp. 43-48, 2017.

Contraste de beneficios franja fronteriza norte para determinar conveniencia del proyecto franja fronteriza Manzanillo

Rodolfo Julián Camacho Delgado

Bertha Lucía Palafox Aguilera

Universidad de Guanajuato

El Establo, Marfil, 36000 Guanajuato, Gto.

rodolfojulian.cd@gmail.com

lucia.palafox23@gmail.com

Asesor:

Porfirio Tamayo Contreras

Universidad de Guanajuato

El Establo, Marfil, 36000 Guanajuato, Gto.

tacp@ugto.mx

Resumen — Una zona fronteriza según el Convenio de Kioto se explica como un área comprendida dentro del territorio nacional sujeta a lineamientos distintos a los establecidos originalmente por la Legislación Aduanera, generando el establecimiento de un régimen tributario distinto al normal de ese Estado. El objetivo principal de esta investigación es conocer el contraste de beneficios franja fronteriza norte para determinar conveniencia del proyecto franja fronteriza Manzanillo, para lo cual se recabó información a cerca de los municipios fronterizos y Manzanillo, Colima, para crear una comparación entre ambas regiones del país, tomando en cuenta las variables de población, pobreza, educación, y salud, y adicionalmente, inversión extranjera directa, las que muestran que no se ha alcanzado una de las metas propias de la estrategia franjas fronterizas del gobierno mexicano: el desarrollo económico.

Palabras clave — franjas fronterizas, pobreza, salud, educación, inversión extranjera directa.

Abstract — A border zone according to the Kyoto agreement is explained as an area within the national territory that holds into different guidelines those originally established by the Customs Legislation, creating the establishment of a different tax regime from the normal one of that state. The principal objective of this inquiry is to know the contrast of benefits within the north border to determine the convenience of the border strip project in Manzanillo, which information was collected from frontier cities and Manzanillo, Colima, to create a contrast between both regions of the country, taking into consideration the indicators of population, poverty, education, and health, and additionally, direct foreign investment, which shows that one of the main goals of the border strategy in Mexican government has not been fulfilled: economic development.

Keywords — border strip, poverty, health, education, foreign direct investment.

I. INTRODUCCIÓN

Para entender qué es una zona franca, el Convenio de Kioto la explica como un área comprendida dentro del territorio nacional sujeta a lineamientos distintos a los establecidos originalmente por la Legislación Aduanera, generando como consecuencia, el establecimiento de un régimen tributario distinto al normal de ese Estado (Rodríguez, 2016) [1], zonas que de acuerdo con el artículo 143 fracción IV de la Ley Aduanera (Congreso de la Unión, 2019) [2], es el Poder Ejecutivo Federal quien está facultado para establecer o suprimir regiones fronterizas. Esta zona franca con área geográfica específica puede ser destinada a la industrialización con fines de exportación, donde las mercancías de origen extranjero pueden ingresar y permanecer por un plazo indefinido (Pérez y Merino, 2008) [3].

Los beneficios que se pueden obtener de una zona franca no sólo van de la mano de una agregación cuantitativa, sino que, se puede derivar de ello grandes potenciales cualitativos. Mediante la creación de la franja se han logrado mejoras que atacan la pobreza, la desigualdad, y que pretenden mejorar la educación. Otro de los beneficios que se esperaba obtener es la atracción de inversión extranjera directa (Díaz, Aviles & Rosas, 2004) [4], de modo que, las zonas francas resultan benéficas en cuanto a la promoción de las exportaciones, así como de una mayor captación de inversión tanto nacional como extranjera, trayendo consigo el aumento de empleos y el crecimiento económico en la región (Granados, 2003) [5].

La zona fronteriza con mayor actividad comercial es la del norte de México que consta de un territorio de 20 kilómetros hacia el interior del país, y 100 millas (160,90 metros) de ancho que se concentran en el área limítrofe, la cual parte desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico. Resaltando que Estados Unidos de América es uno de los países más industrializados y tecnológicamente desarrollados del mundo (González, 2019) [6]. La meta del pasado gobierno federal, de las entidades federativas y municipales fue sin duda ambiciosa, ya que gran parte de su éxito dependía principalmente de la capacidad de los gobiernos para garantizar un clima de inversión óptimo en estas zonas, así como del desarrollo de capital humano a nivel local.

En este sentido, su implementación se vio frustrada por condiciones como la inestabilidad social, la incertidumbre jurídica y la inseguridad presente en determinadas zonas, principalmente en la región del Istmo y el norte del país (Tamayo, 2016) [7], lo que motiva el objetivo principal de esta investigación el cual es contrastar la dimensión del desarrollo económico de las regiones municipales comprendidas en la zona franca norte, como: Matamoros, Ciudad Juárez, Tijuana, para así determinar la conveniencia de la inversión para la creación de una nueva zona franca en el Estado de Colima.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este estudio, se tomó una muestra de 19 municipios de los 43 colindantes con los Estados Unidos de América, los cuales cuentan con una aduana, siendo así un porcentaje del 44% del total de los municipios que abarca la franja fronteriza norte. La importancia en esta investigación al tomar en cuenta los municipios con aduana es la búsqueda del desarrollo económico de dichas entidades en relación con indicadores de pobreza, educación, y salud. Así mismo se seleccionó al municipio de Manzanillo, Colima, analizando los mismos indicadores con la finalidad de realizar una comparación completa en el desarrollo de estas ciudades.

Se optó por utilizar el instrumento análisis descriptivo con el fin de realizar una investigación cualitativa tomando en cuenta variables como población, pobreza, índice de rezago educativo e índice de carencia de acceso a la salud, de los municipios seleccionados en la muestra, además de la inversión extranjera directa por entidad federativa.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con los datos analizados, se pudo apreciar un crecimiento poblacional en la mayoría de los municipios fronterizos a excepción de Ojinaga y Anáhuac, los cuales

presentaron una disminución poblacional. Fue positiva la primera impresión que generaron los datos de la tabla 1, ya que se pudo notar que las cifras porcentuales muestran en la mayoría de las variables, una disminución de la pobreza, el rezago educativo, y el índice de carencia de acceso a la salud, lo que se tradujo, como una tasa de éxito a favor de los incentivos gubernamentales para el desarrollo económico, creación de empleos, el gasto para la creación de nuevas escuelas, centros de salud, programas inclusión social y becas educativas, por parte del gobierno de México. Sin embargo, se presentan tendencias negativas en el análisis de los datos.

Tabla 1: Indicadores Municipales del 2010 y 2015. Fuente: Elaboración propia con datos del CONEVAL

Estado	Ciudad	Población		Pobreza (%)		Índice de Rezago Educativo (%)		Índice de Carencia de Acceso a Salud (%)	
		2010	2015	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Baja California	Mexicali	961,693	1,014,987	30	25.7	15.6	11.6	27.1	15.4
	Tecate	89,999	110,870	29.6	26.6	16.3	14	25	11.5
	Tijuana	1,635,974	1,693,494	31.1	29.5	16.3	12.7	36.3	21
Coahuila	Acuña	136,452	149,023	25.2	25.2	15	16.1	20	9.4
	Piedras Negras	160,411	162,764	22.6	28.4	11.5	12.7	16.5	11.9
Chihuahua	Chihuahua	859,545	947,503	25.8	19.6	10.1	9.3	11.4	8.6
	Juárez	1,370,898	1,502,327	38.8	26.4	16.1	14.5	21.4	15
	Ojinaga	35,856	32,179	59.9	41.2	23.4	24.3	20	20
Nuevo León	Anáhuac	17,205	16,165	43.3	45.5	24.3	23.5	29.7	9.1
Sonora	Agua Prieta	80,103	87,269	36.2	33.1	14.3	13.3	34	21.5
	Caborca	79,312	89,457	31.7	31.6	17.9	17.9	25.3	17.2
	Naco	6,063	6,404	53.5	30.6	18.4	14.2	46.8	18.9
	Nogales	224,113	249,530	30.5	23.9	11.4	10.3	22.5	14.8
	S L R Colorado	171,752	202,372	36.9	40.3	16.2	16	39.9	26.8
Tamaulipas	Camargo	15,216	16,684	42.4	39.1	19.8	23.5	46	20.5
	Matamoros	514,490	527,584	41.2	39.7	13.5	15.8	22.2	15.8
	Miguel Alemán	27,458	28,026	49.5	44.9	15.4	18.8	25.3	20.3
	Nuevo Laredo	372,449	425,557	34.3	35.5	13	15.8	24.3	22.3
	Reynosa	599,720	666,261	31	34.8	12.5	15.9	24.6	15.7
Colima	Manzanillo	164,680	192,009	30.2	27.2	16	16.4	19.2	14.8

Se presentan porcentajes con una tendencia negativa de proporcionalidad, por ejemplo, observando que Tecate, Baja California, muestra una disminución de la pobreza con 29.6%

de su población en 2010, a un 26.6% en el 2015, lo que se significa que, en el 2010 había alrededor de 26,630 mexicanos en estado de pobreza en Tecate, y en el año 2015, 29,490 habitantes, reflejando así un aumento de la pobreza en dicho municipio. Los indicadores cuando no muestran un comportamiento como el previamente mencionado, tienden a fluctuar negativamente del 2010 al 2015, y, en el menor de los casos, la pobreza, el rezago educativo, y la carencia de acceso a la salud, sí reducen en pocos de los municipios fronterizos.

Durante el periodo comprendido en la tabla 2, se observó un amplio diferencial entre la Inversión Extranjera Directa de los estados del norte respecto a Colima, siendo así los estados fronterizos los que más inversión han atraído para la creación y establecimiento de empresas nacionales y extranjeras, lo que significa: mayores oportunidades de empleo para los habitantes de dichas zonas.

En la misma tabla, se aprecia que los estados que más reciben Inversión Extranjera Directa son Chihuahua, Coahuila, Baja California, Nuevo León y Sonora en los 10 años más recientes registrados en la tabla 2; acorde con un artículo del periódico Milenio, también se encuentran entre los estados que tienen una mayor aportación al Producto Interno Bruto (PIB) a precios nominales en 2017, listado que comprende los estados de la Ciudad de México, Nuevo León, Jalisco, Veracruz, Guanajuato, Coahuila, Puebla, Sonora, Chihuahua y Baja California, mismos que en conjunto aportaron con 66.4% al PIB nacional, informó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Rodríguez, 2018) [8].

Tabla 2: Flujos de IED por Entidad Federativa de Destino 2000 – 2015 (Millones de Dólares).

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía

Entidad / Año	Baja California	Chihuahua	Coahuila	Nuevo León	Sonora	Tamaulipas	Colima
2000	1,053.0	1,412.8	517.7	2,282.4	657.9	1,017.6	15.8
2001	1,325.7	1,080.0	1,130.8	3,105.5	518.9	973.1	94.6
2002	1,534.9	1,362.4	884.8	2,579.1	667.5	1,097.1	65.4
2003	1,098.8	1,119.8	823.9	2,330.0	587.1	1,011.5	74.7
2004	1,365.3	1,458.9	841.5	1,403.9	1,264.8	802.0	156.7
2005	1,333.4	1,657.5	642.2	4,835.2	655.7	967.8	52.2
2006	1,325.0	1,943.2	610.9	1,729.5	474.4	854.1	106.2
2007	1,794.6	2,233.0	662.8	3,590.7	958.9	877.4	117.7
2008	1,436.9	2,625.0	579.3	1,670.7	1,569.4	900.2	187.3
2009	843.9	1,422.2	383.3	1,035.0	353.9	579.2	134.6
2010	1,434.3	1,846.4	636.5	4,751.7	1,102.8	620.2	242.1
2011	811.6	1,185.6	630.9	1,762.0	324.7	681.7	144.1
2012	984.3	1,192.3	439.4	1,184.3	1,185.7	1,044.8	37.8
2013	1,271.2	2,199.2	4,608.5	2,155.7	1,920.6	1,706.3	5.7
2014	1,083.8	1,463.2	1,319.2	1,357.3	860.7	565.2	185.9
2015	819.6	2,317.0	1,029.7	3,555.5	500.8	821.8	134.9

No obstante, los indicadores analizados en la tabla 1 correlacionando la variable de inversión como proveedor de desarrollo, no ofrecen datos que evidencien que se haya

alcanzado una de las metas propias de la estrategia franjas fronterizas del gobierno mexicano: el desarrollo económico.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dentro de las últimas décadas, el escenario mexicano se ha visto afectado por varios sucesos políticos que han atraído la atención de los socios comerciales extranjeros sobre el territorio nacional, que generan cierta incertidumbre ante la situación económica actual. La inadecuada administración gubernamental de los recursos derivados de la Inversión Extranjera Directa ha repercutido en el ineficiente desarrollo y aprovechamiento de las oportunidades resultado de las inversiones que ha captado el país.

De acuerdo con el objetivo central de la investigación, se concluye que la zona fronteriza norte no ha reflejado un mayor desarrollo económico para las entidades que comprende, por lo que no se podría llegar a pronosticar un crecimiento en la ciudad de Manzanillo si este proyecto se implementara bajo condiciones similares que se viven en el norte del país.

El ambiente político y la inseguridad son dos variables que pueden afectar negativamente el desarrollo del proyecto franja fronteriza Manzanillo, de la misma manera en como ha afectado la franja fronteriza norte; mismas variables que se abordarán en una investigación posterior que dé continuidad a la presente.

V. RECONOCIMIENTOS

Agradecemos al Comité Organizador del Verano de la Ciencia de la Región Centro por alentar a jóvenes como nosotros a incursionar en proyectos de investigación liderados por desatcados investigadores, muchas gracias por permitirnos ser parte de este gran proyecto.

A la Universidad de Guanajuato, gracias por el apoyo económico que nos ha otorgado.

Al profesor Porfirio Tamayo Contreras por su confianza, apoyo y asesoramiento brindado al momento de llevar a cabo esta investigación, por compartir con nosotros su conocimiento y experiencia; nos ha dejado un enorme aprendizaje.

A mi compañera/o de trabajo gracias por la enorme dedicación y esfuerzo que ha puesto en el proyecto, fue un placer trabajar contigo y llevar a cabo con éxito esta investigación.

REFERENCIAS

- [1] Rodríguez, A. (2016). *Zonas Francas, antecedentes y ventajas*.
- [2] Congreso de la Unión, (2019, 30 de enero). *Artículo 143, Ley aduanera*. Extraído de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_250618.pdf
- [3] Pérez, J. & Merino, M. (2019, 30 de enero). Definición de Zona Franca. Extraído de: <https://definicion.de/zona-franca/>
- [4] Díaz, A., Aviles, J., & Rosas Chimal, M. (2004). *Desarrollo económico de la frontera norte de México*. Observatorio de la economía latinoamericana. Extraído de: http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0076/desarrollo_economico_frontera_norte_mexico.pdf

- [5] Granados, J. (2003). Zonas francas y otros regímenes especiales en un contexto de negociaciones comerciales multilaterales y regionales. Argentina: INTAL - ITD -STA. Extraído de: <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=S5KWh-Oz0CAC&oi=fnd&pg=PP3&dq=zonas+francas+en+mexico&ots=tr2wL7MLsB&sig=SlAQ974SBr-guffpZlgc7rto4aE#v=onepage&q&f=false>
- [6] Gonzales, H. (2019, 30 de enero) *Datos oficiales sobre la frontera geográfica entre México y Estados Unidos de América*. Extraído de: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/lim_g_hl/capitulo3.pdf
- [7] Tamayo, K. (2016, 8 de diciembre). *Zonas económicas: Éxito o fracaso*. Descargado de: <https://www.animalpolitico.com/blogueros-inteligencia-publica/2016/12/08/zonas-economicas-especiales-exito-fracaso/>
- [8] Rodríguez, S. (2018, 10 de diciembre). *Cdmx, Edomex y NL estados que más aportan al PIB*. Milenio. Extraído de: <https://www.milenio.com/negocios/cdmx-edomex-nl-aportan-pib-mexico>

Cuáles son los errores más comunes de las empresas y cómo solucionarlos

Leonardo Emmanuel Tavarez Padilla

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad, #940, Ciudad universitaria
C.P 20131, Aguascalientes, Ags.
leonardotavarez34@gmail.com

Asesora:

Claudia Berenice García Mendoza

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón- Matamoros Km 7.5. Ciudad
universitaria.
C.P 27410, Torreón, Coahuila.
claudia.garcia@uadec.edu.mx

Resumen — La presente investigación se realizó con el fin de conocer cómo operan las MiPymes y las prácticas que realizan para su funcionamiento, ello utilizando la metodología de fundación ProEmpleo que consta de un taller dividido en 4 módulos, así como entrevistas a empresarios y emprendedores, visitas a empresas, análisis FODA, base de datos empresariales, asistencia a conferencias donde se tuvo contacto con los empresarios y emprendedores. Con ello se generó información suficiente para decir que se cometen errores en áreas de administración, finanzas, marketing, y aspectos legales, generando recomendaciones cómo definición de objetivos, manejo de tecnología empresarial, registros y métodos que permitan hacer un análisis para poder basar la toma de decisiones en ellos.

Palabras clave — MiPymes, estrategia, errores más comunes, mejora de los negocios.

Abstract — The present investigation was carried out in order to know how to operate the MSMEs and the practices that they carried out for its operation, using the ProEmpleo methodology that consists in 4 modules, analysis, as well as interviews with businessmen and entrepreneurs, visits to companies, SWOT analysis, business database and conference attendance. With this, is generated enough information to explain that mistakes are made in the areas of administration, finance, marketing, and legal aspects, generating recommendations on how to define objectives, business technology management, records and methods that specify an analysis to be able to base the decision-making process.

Keywords — MSMEs, strategy, common mistakes, business improvement.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó con empresarios y emprendedores atendidos por la Fundación ProEmpleo-Peñoles, cuya función es capacitar y asesorar tanto a los empresarios que están en operación como aquellos emprendedores que tienen la idea de negocio y quieren poner en marcha dicha idea.

La empresa minera Met-Mex Peñoles patrocina la Fundación ProEmpleo-Peñoles que se encarga de realizar los siguientes servicios a través de un staff de consultores empresariales que colaboran directamente con capacitación y consultoría a emprendedores y empresarios. Los servicios que la fundación ofrece son:

A. Taller emprende

Este taller tiene una duración de 80 horas presenciales en el cual los participantes (emprendedores y empresarios) van desarrollando su plan de negocios en cada uno de los módulos que se mencionan a continuación: Módulo I: Desarrollo Humano, Módulo II: Administración y Mercadotecnia, Módulo III: Contabilidad y Finanzas, Módulo IV: Ventas y Servicio al Cliente.

B. Centro de desarrollo empresarial

Se brinda asesoría directamente en las instalaciones de la empresa para realizar un pre-diagnóstico de las áreas claves y elaborar un plan de trabajo con el objetivo de mantener sus fortalezas, combatir las debilidades, aprovechar las oportunidades y prevenir las amenazas, se da seguimiento a las actividades de mejora por un periodo de 4 meses.

C. Capacitación especializada

La fundación ofrece capacitación sobre temas específicos en varias épocas del año para aquellos que tomaron el taller emprende, dicha capacitación puede ser en aspectos fiscales, finanzas personales, contratación de personal, marketing digital entre otros.

De acuerdo a lo anterior es importante mencionar que La Facultad de Administración Fiscal y Financiera tiene un convenio con Fundación ProEmpleo-Peñoles y permitió analizar los principales problemas, dudas, necesidades, retos, modelos de negocio y las prácticas con las cuales se han desarrollado o planean desarrollarse emprendedores y empresarios en la Comarca Lagunera.

II. MARCO TEÓRICO

A. Modelo de negocio

“Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (Osterwalder y Pigneur, 2010).

B. Emprendedor

“Persona que, a cambio de una posible ganancia, arriesga su patrimonio, tiempo y esfuerzo en el desarrollo de una manera novedosa de hacer algo o de un producto innovador”. (Ferrel, Hirt, Ferrel, 2010)

C. Incubadoras

“Una incubadora de empresas son organizaciones que tienen como objetivo el apoyo a la creación y el desarrollo de pequeñas empresas o microempresas en sus primeras etapas de vida. Dan apoyo a los nuevos empresarios tanto en aspectos de gestión empresarial, como en el acceso a instalaciones y recursos a muy bajo costo e incluso de forma gratuita, bajo el objetivo de disminuir el riesgo inherente a la creación de un nuevo negocio”. (México, 2006)

D. MiPyme

La secretaría de economía (2019) describió a las micro, pequeñas y medianas empresas, sean personas físicas con actividad empresarial, régimen de incorporación fiscal o sociedades mercantiles legalmente constituidas, se integran de 1 a 100 empleados para las micro de comercio y servicio y de 1 a 250 empleados para la industria.

E. Secretaría de Hacienda y Crédito Público

“Tiene como misión proponer, dirigir y controlar la política del gobierno federal en materia financiera, fiscal, de gasto, de ingresos y deuda pública, con el propósito de consolidar un país con crecimiento económico de calidad, equitativo, incluyente y sostenido, que fortalezca el bienestar de las y los mexicanos”. (México, s.f)

F. Secretaría de economía

“Nuestra misión es desarrollar e implementar políticas integrales de innovación, diversificación e inclusión productiva y comercial, así como de estímulo a la inversión nacional y extranjera, propiciando el aprovechamiento de los recursos minerales e impulsando la productividad y competitividad de los sectores industriales, que permitan su integración cadenas regionales y globales de valor, con el fin de contribuir a generar bienestar para las y los mexicanos”. (México, s.f)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó a través de diversos métodos que permitieron conocer los problemas a los que se enfrentan emprendedores y empresarios, mismos que se explican a continuación:

En entrevistas se conversa con emprendedores y empresarios para conocer ¿Cómo eligió el nombre de su negocio o proyecto?, ¿Desde cuándo realiza esta actividad o cuanta experiencia tiene en el giro?, ¿conoce los mercados de su producto?, ¿sabe quiénes son sus clientes?, ¿Cuánta competencia existe para su producto?, ¿cómo determina el precio de su producto?, ¿ha buscado algún apoyo gubernamental para su proyecto?, ¿tienes algún otro proyecto en mente?, ¿cómo registras los procesos, inventarios, aspectos contables, etc.? Además de las necesidades y objetivos del negocio actual o del proyecto que se pretende iniciar.

A continuación se presentan los empresarios entrevistados.

José Antonio Robles Santos (Nombre comercial sin definir) se dedica al servicio de mantenimiento eléctrico y la actividad es de autoempleo realizando todas las actividades (ventas, operaciones, compra de materiales etc.) ofrece sus servicios principalmente en la ciudad de Torreón Coahuila.

Ópticas MG representada por Cynthia Jazmín García Vela con local comercial ubicado en la ciudad de Gómez Palacio, Dgo. De reciente apertura (hace 3 meses) aunque su venta es a público en general sus clientes principales son maestros de escuelas cercanas para ofrecer el producto en pagos.

Taller de torno SHARE: atendido por los esposos Zarate Mercado quienes si bien conforman una microempresa su cliente principal es una empresa de tamaño grande lo que los ha llevado a buscar asesoría que le permita cubrir las necesidades exigidas por el cliente.

A través de visitas programadas a los negocios se hace un análisis de la situación actual en el cual se observan aspectos físicos del lugar, su funcionamiento y operación, así como

los avances que ha tenido respecto a visitas anteriores, además de resolver dudas que los empresarios presentan.

Mediante un análisis FODA se determinan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas por el mismo dueño, así como las detectadas por el asesor asignado para apoyar al negocio, el cual se realiza en una plática con el empresario sobre lo que ha detectado en su negocio, a su vez todo es registrado con ayuda de herramientas digitales (hoja de Excel).

Mediante asistencia a talleres, a los emprendedores y empresarios se les facilitan herramientas para el mejoramiento o manejo de sus ideas de negocio mismos en los que se resuelven dudas que se hayan generado a lo largo del mismo.

Se asiste a la conferencia “redes sociales para tu negocio” el día 19 de junio de 2019 impartida por la Lic. Adriana Alejandra Hernández Márquez buscando que los emprendedores y empresarios obtuvieran herramientas para aumentar las ventas con la ayuda de estos medios, en dicha conferencia asistieron 35 personas y tuvo una duración de 3 horas, en donde se realizó un apartado para que se externaran las dudas y con ello poder resolver u orientar las posibles soluciones a los negocios de los asistentes.

Se tiene una ficha de inscripción al taller emprende de fundación ProEmpleo Peñoles, dentro de los asistentes a los talleres se encuentran hombres y mujeres de entre 20 a 65 años de edad, enfocando sus negocios en giros industriales, comerciales y de servicios.

IV. RESULTADOS

Las MiPymes analizadas presentaron situaciones diferentes, sin embargo, al parecer los errores cometidos fueron muy similares, entre los cuales resaltan los siguientes:

A. Empresas

1) Falta de registros

Los casos analizados en su mayoría no llevan registros de las operaciones diarias de la empresa (compras, gastos, inventarios, ventas, tipos de productos vendidos, registros de gastos personales), y en el caso de llevar registros es únicamente para efectos fiscales, es decir, y sus decisiones se basan en información.

2) Sueldos establecidos para los empresarios

Los empresarios no cuentan con un sueldo establecido como dueños, mezclando gastos personales con los generados por las empresas, inclusive no logran identificar claramente cuál es su sueldo y cuál es la ganancia real de la empresa.

3) Objetivos de ventas (Punto de equilibrio)

De acuerdo a los casos analizados en esta investigación ninguna de las empresas contaba con un objetivo de ventas definido ya sea de manera general para la empresa o de manera estratégica para cada producto o servicio, de acuerdo a lo expresado por los propios empresarios se tiene un desconocimiento para determinar cuánto tienen que vender por día, por semana o por mes, lo anterior es el resultado de la falta de registros que se mencionó con anterioridad.

4) Toma de decisiones

Las decisiones que se toman en su mayoría son por corazonadas o por un “buen presentimiento”, o bien se basan solamente en lo que la competencia hace, sin hacer algún estudio para conocer si es viable realizar dicha estrategia.

5) Nombre comercial

Si bien las empresas cuentan con nombre comercial, no se tiene una estrategia que les permita posicionarse como una marca que al cliente le sea fácil de recordar. Inclusive cometen el error de posicionar la ubicación donde se encuentra el local y no el nombre de la empresa, lo que origina que los clientes no los identifiquen con el nombre o logotipo que para efectos de publicidad o recomendación de los propios clientes el nombre no se posiciona en la mente de los clientes.

6) Imagen corporativa

Los empresarios y emprendedores demostraron un desconocimiento sobre estrategias de marketing para dar a conocer su negocio, o si las aplican no se hace de manera correcta.

B. Emprendedores

1) Ideas no definidas con claridad

Los emprendedores tienen un gran número de ideas de las cuales algunas no están completamente estructuradas y otras que se están llevando a cabo se hace de manera simultánea por lo que se pierde tiempo en decidir a cuál darle prioridad.

2) Estudio de mercado

No realizan un estudio de mercado previo para poder establecer un negocio o lanzar un nuevo producto, además de que cuando esto sucede no saben cómo validar la información que ofrecen al público.

3) Platicar el proyecto

Presentar sus ideas para obtener apoyo o porque pertenecían a alguna empresa, sin embargo, se roban la idea y crean sus propios procesos para llevarlos a cabo.

4) Inversión inicial

Por la falta de un plan estructurado se desconoce cantidades requeridas para arrancar el proyecto como se tiene en mente o bien la estructura para escalar el proyecto en diversas etapas definiendo los requerimientos económicos para cada una de ellas.

5) Gobierno

Desconocimiento de los organismos gubernamentales como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de Economía (SE), u organismos para obtener beneficios, bajo los cuales deben guiarse para formalizar sus negocios.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a los métodos utilizados en esta investigación se concluye lo siguiente:

La falta de objetivos claros a corto y mediano plazo hace que el empresario se enfoque en la operación del día a día sin definir una visión en un tiempo determinado.

Los registros en la empresa se deben tomar como base para la toma de decisiones, es decir analizar de manera periódica esta información y compararla con periodos anteriores para evaluar desviaciones en el logro de objetivos planteados.

El marketing utilizado en las MiPymes es reducido, recomendando conocer las necesidades del cliente mediante encuestas para conocer gustos y requerimientos.

Desconocimiento de los organismos gubernamentales que regulan y apoyan a las empresas, tanto de iniciativa pública como privada.

VI. RECONOCIMIENTOS

Quiero agradecer a dios por permitirme vivir esta gran experiencia, a la investigadora Claudia Berenice García Mendoza, así como a la Facultad de Administración Fiscal y Financiera de la Universidad Autónoma de Coahuila por el recibimiento y apoyo. A la Universidad Autónoma de Aguascalientes por el apoyo otorgado. También a la empresa Peñoles quienes a través de la fundación ProEmpleo me abrieron las puertas para el estudio de esta investigación, a los empresarios (Sergio y Gabriela Zarate Mercado, Cynthia Jazmín García Vela) y al emprendedor (José Antonio Robles Santos). Y a todas las personas que me apoyaron durante mi estancia en Torreón, Coahuila.

REFERENCIAS

- Alexander Osterwalder & Yves Pigneur. (2010). Generación de modelos de negocio. Barcelona, España: Deusto.
- O. C. Ferrel, Geoffrey A. Hirt, Linda Ferrell. (2010). Introducción a los negocios en un mundo cambiante. México D.F: Mc Graw Hill.
- México, Secretaría de Economía. (2006). Secretaría de Economía. Recuperado el 10 de Julio de 2019, de Incubadoras: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/incubadoras>
- México, Secretaría de Economía. (28 de Febrero de 2019). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Secretaría de Gobernación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5551413&fecha=28%2F02%2F2019
- México, Secretaría de Economía. (s.f.). Gobierno de México. Obtenido de Secretaría de Economía: <https://www.gob.mx/se/que-hacemos>
- México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (s.f.). Gobierno de México. Obtenido de Secretaría de Hacienda y Crédito Público: <https://www.gob.mx/shcp/que-hacemos>

Del motivo manifiesto a la demanda real del paciente

Liliana Vera Mendieta

Universidad Autónoma de Querétaro
Centro Universitario, Cerro de las Campanas
S/N, Querétaro, Qro.
liitaveraa@gmail.com

Asesora: Patricia Prieto Silva

Universidad Autónoma de Zacatecas
Av. Preparatoria #301 Col. Progreso,
Zacatecas, Zac.
patriciapax@uaz.edu.mx

Resumen — En ocasiones resulta confuso determinar por qué se acude a consulta psicológica; es de suma relevancia tener claros los motivos manifiestos y latentes, así como las expectativas del tratamiento. Se trata de un estudio cualitativo, de diseño descriptivo-explicativo, el cual incluye el análisis de entrevistas semi-estructuradas. Se analizarán 20 historias clínicas de pacientes que han acudido a los Centros de Intervención Psicológica (CISP) en el estado de Zacatecas, con la finalidad de identificar el motivo manifiesto y la demanda real o motivos latentes, así como las expectativas del tratamiento y conciencia de enfermedad. Se establecerá una relación entre estos, y se demostrará su relevancia de conocer los mismos para que posteriormente se pueda emplear en un proceso terapéutico eficaz.

Palabras clave — Motivos, manifiestos, latentes, expectativas, conciencia de enfermedad.

Abstract — Sometimes is confusing to determine why it's a psychological consultation; It is very important to have clear the manifest and latent motives of consultation, as well as the expectations of the treatment. It's a qualitative study, of descriptive-explanatory design, which includes the analysis of semi-structured interviews. We will analyze 20 clinical histories of patients who have attended at Psychological Intervention Centers (CISP) in the state of Zacatecas, with the purpose of identifying the manifest motives and latent motives, as well as the expectations of treatment and awareness of disease. A relationship between them will be established and its relevance to know them will be demonstrated, so it can be used in an effective therapeutic process.

Keywords — Motives, manifests, latent, expectations, disease awareness

I. INTRODUCCIÓN

Cuando el paciente expone su motivo manifiesto, es común que el terapeuta o el entrevistador da por entendido los conceptos que describe el paciente, sin embargo el significado que figura puede representar algo totalmente diferente a lo que el entrevistador da por hecho que lo entiende. Quedando el terapeuta confundido, sin tener alguna orientación de cómo ayudar o brindar un servicio. Es muy común que los pacientes sean referidos por alguna institución, algún familiar, médicos o maestros; estableciendo como motivo de consulta la misma derivación; nuevamente el entrevistador puede dar por hecho que ese es un motivo manifiesto, cuando en realidad no lo es. Esta situación deja vulnerable el proceso terapéutico, iniciando un tratamiento o pseudo proceso haciéndole ver al paciente “cómo si” vislumbrara a que va, porqué va, qué espera y cómo se le puede ayudar, sin tomarle atención a la fantasía del paciente sobre su síntoma o sobre la representación que tiene sobre su mundo externo. Al continuar con las sesiones el paciente tarde o temprano abandonará el tratamiento, pues obviamente sentirá que no está siendo comprendido. Por lo tanto es necesario que tanto el motivo de consulta, como

la demanda real del paciente, queden comprendidos y claros por el terapeuta, para que el paciente sepa que está siendo escuchado, de tal manera que se irá creando una alianza de trabajo con bases sólidas, diluyendo falsas expectativas sobre el tratamiento terapéutico. Para Martínez (2006), el motivo de consulta se refiere a la explicación que emite el paciente al inicio de una consulta psicológica sobre su sintomatología; la frecuencia, el comienzo, la gravedad, tratando de describir los signos de su padecimiento. Sin embargo, el concepto de la demanda real implica no solo la descripción de los síntomas, sino que el paciente muestra su necesidad y deseo de ayuda. En las primeras entrevistas que se realizan con el paciente, el terapeuta trata de indagar todo lo referente al síntoma y sus signos, dejando a un lado lo que está implícito en el discurso del paciente, es decir, que en ocasiones el entrevistador solo se enfoca en descubrir los signos y síntomas dejando de lado si existe conciencia de enfermedad, si el motivo está relacionado con su discurso, su comportamiento y su historia. A partir de la demanda real, el paciente y el entrevistador van descubriendo los motivos latentes, las expectativas del tratamiento y su necesidad de ayuda.

La presente investigación es cualitativa, de diseño descriptivo- explicativo; se de analizar 20 historias clínicas de pacientes que han acudido a los Centros de Intervención Psicológica (CISP) en el estado de Zacatecas, en un lapso no mayor a 3 años, con el objetivo de determinar los diversos motivos de las personas que buscan ayuda psicológica en los Centros de Intervención de Psicológica (CISP), identificar si están claros los motivos manifiestos, si existe expectativas del tratamiento, conciencia de enfermedad así como su relación entre los motivos latentes.

II. MARCO TEÓRICO

Gómez y Pérez (2017) proponen una categorización sobre las perspectivas del motivo de consulta en donde éstos están relacionados a: síntomas y problemas psicológicos: entendiéndolos como un tipo de sufrimiento que compromete al paciente a buscar ayuda. Los de la propia subjetividad del paciente el cual se hace responsable de su propio sufrimiento. Los motivos desde el punto de vista relacional se refieren a que la queja está depositada en el otro, es decir, a la familia, a la pareja, al trabajo y demás. Y por último están los motivos del ámbito académico, en los cuales existe una gran preocupación por el fracaso ante estos. Aunque se realice una categorización de los motivos, si estos no quedan claros para el terapeuta, se verá con la gran dificultad de averiguar sobre los motivos latentes y entenderlos como una unidad.

Lo manifiesto y lo latente están ligados, pareciera que son dos entidades separadas, como la dualidad mente-cuerpo, pero una no puede estar sin contener a la otra, una no subsiste sin la otra. Stortoni (2009) sostiene que lo que articula entre lo manifiesto y lo latente son las fantasías, siendo latente los pensamientos reprimidos que se expresan escondidos entre lo que se habla o entre lo que se expresa, ya sea en el cuerpo en forma de síntoma, en sueños o en lapsus. Y lo manifiesto, es lo que se piensa que es consciente, pero en realidad no se saben las causas. Lo manifiesto está ligado por la percepción, estos pueden ser pensamientos, recuerdos o representaciones. Riviére, (2012), retoma el concepto de la fantasía y hace énfasis en que se debe hacer la diferencia entre la realidad y la realidad psíquica, las fantasías siempre surgen desde el

momento del nacimiento psíquico del sujeto y son continuas e inherentes en cualquier aspecto de la vida de las personas. Por lo que el motivo manifiesto estará articulado con el motivo latente, no son cuestiones diferentes, es justo lo contrario, el terapeuta tendrá que buscar cual es la articulación que conduce a uno con el otro. De esta manera, dentro del proceso terapéutico, se encontrará un sentido para el paciente y para el terapeuta.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio cualitativo, de diseño descriptivo-explicativo, el cual incluye el análisis de entrevistas semi-estructuradas, (historias clínicas), supervisadas por los autores de esta investigación en un lapso de 3 años.

A. Selección de la Muestra

Se analizaron historias clínicas realizadas por los estudiantes y supervisadas por los autores de esta investigación, se hizo una selección de 20 casos clínicos de manera aleatoria, de pacientes que acuden a los Centros de Intervención Psicológica (CISP) en el estado de Zacatecas, en un lapso de 3 años.

B. Procedimiento

- La presente investigación se realizó bajo el código ético del psicólogo de la sociedad mexicana del psicología (2009). Se analizaron y categorizaron los motivos de consulta manifiestos (MM) de cada historia y los antecedentes del motivo de consulta diferenciando que tan claros o confusos eran. Así mismo, se identificaron las expectativas que del tratamiento si eran reales o inalcanzables.
- Los motivos manifiestos se codificaron y categorizaron en: relaciones de pareja (RP), relaciones familiares (RF), conflictos laborales (CL), estados anímicos (EA), enfermedades físicas o somáticas (ES) u otros (O).
- Se codificó y analizó el inicio del síntoma (I), la frecuencia (F) y la gravedad (G) de cada motivo manifiesto.
- Se analizaron y codificaron las historias clínicas para identificar los motivos latentes (ML) y el nivel de conciencia de enfermedad (CE).
- Se realizó una selección las palabras clave tanto de los motivos manifiestos como de los latentes.
- De acuerdo a las palabras clave obtenidas se analizaron para poder identificar semejanzas entre los motivos de consulta manifiestos, latentes y las expectativas del tratamiento.

IV. RESULTADOS

El 25% de los motivos manifiestos resultan claros en las historias clínicas, el 75% son confusos aun tomando en cuenta los antecedentes del motivo de consulta (ver tabla 1). El 55% resultan nulas las expectativas del tratamiento porque no se especifica qué es lo

que se espera al ir a consulta psicológica, el 35% son confusas las expectativas, se consideran irreales e inalcanzables. Solo el 10% mencionan claramente las expectativas del tratamiento (ver tabla 2). El 80% de los motivos de consulta manifiestos presentan cambios en el estado anímico, estos seguidos por las relaciones de pareja y relaciones familiares, con un 60%. El 10% presenta conflictos laborales y otro 10% manifestaciones físicas o somáticas. El 35% presenta otro tipo de causas (ver tabla 3).

Se pudo observar y analizar que el 50% de los casos clínicos, tienen una leve consciencia de enfermedad, ya que saben que algo no está bien, pueden describir sus síntomas pero no lo relacionan con todos los aspectos de su historia y responsabilizan a los demás de sus conflictos. El 45% de los casos tienen nula consciencia de enfermedad. Solo el 5% de los casos, se observó que si hay consciencia de enfermedad porque asume que a causa de su padecimiento, se le dificulta continuar y obtener algunos logros de su vida (ver tabla 4). En cuanto al análisis de las palabras clave entre los motivos manifiestos y motivos latentes si existe una correlación entre varias de ellas.

Tabla 1. Motivos manifiestos			Tabla 2. Expectativas		
v	f	%	v	f	%
Claros	5	25	Claros	2	10
Confuso	15	75	Confusos	7	35
Nulo	0	0	Nulos	11	55
Total	20	100	Total	20	100

Tabla 3. Porcentaje de la categorización de los motivos manifiestos.		
v	f	%
Relaciones de pareja (RP)	12	60
Relaciones familiares (RF)	12	60
Conflictos laborales (CL)	2	10
Estados anímicos (EA)	16	80
Enfermedades físicas o somáticas (ES)	2	10
Otros	7	35

Tabla 4. Porcentaje del nivel de consciencia de enfermedad		
v	f	%
Leve	10	50
Nula	9	45
Si	1	5
Total	20	100

Tabla 5. Correlación de palabras homólogas de los motivos manifiestos y latentes

caso	Motivo manifiesto	Motivos latentes
1	Miedo	Miedo
2	Mujeres	Figura femenina
3	Abandono, embarazada.	Abandonada, madre.
4	Control	Control
5	Hermana, problemas.	Hermana, envidia.
6	Amante, enojada.	Amante, odio.
7	Pareja	Relación
8	Madre	Madre
9	Conflictos, pareja.	Conflictos, hombres.
10	Padres, hermano.	Padre, madre, hermano
11	Pareja, abandono.	Parejas, abandonar.
12	Hombres, pareja.	Hombre, esposo.
13	Miedo, hijo, parejas.	Miedo, hijo, pareja.
14	Físico, madre, casarse.	Fea, madre, pareja.
15	Padres, responsabilidades.	Madre, responsabilidades.
16	Padres, enojada.	Padres, enojo.
17	Pareja, sobrepeso, madre.	Novios, sobrepeso, madre.
18	Papá, aspecto físico, personas.	Padre, sobrepeso, relaciones.
19	Problemas, compañeros.	Dificultad, compañeros.
20	Familia, padre, maltrataba.	Familia, padre, problemas.

V. DISCUSIÓN

La mayoría de las historias clínicas resultan confusas en la descripción del motivo manifiesto, a pesar de que si hay descripción de algunos signos y síntomas, no se vuelven a retomar en todo la narración del caso clínico. El 55% resulta nula la descripción de las expectativas del tratamiento, ya que no se pueden detectar en los casos o resultan irreales e inalcanzables. El 50% tiene una leve o vaga consciencia de enfermedad a pesar de que algunos pueden de manera confusa describir el motivo, no asumen ninguna responsabilidad en su propia problemática. En cuanto al análisis de la correlación y homologación de palabras clave de los motivos manifiestos y latentes, prevalece el miedo, el enojo, el abandono, problemas con los padres, con las parejas, dificultad por el sobre peso y las relaciones familiares (ver tabla 5).

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es de suma importancia que los motivos manifiestos queden claros; indagar sobre los síntomas y signos, son esenciales para comprender la problemática real o los motivos latentes del paciente. Aunque en un primer momento pareciera que no tienen conexión, están articulados, se van conduciendo un hacia el otro, permitiendo ligarlos con el discurso, su problemática y su historia. Otros de los elementos que se deben de tomar en cuenta al momento de realizar la entrevista psicológica, son las expectativas del tratamiento y la conciencia de enfermedad, éstas están vinculadas con las fantasías que el paciente tiene sobre el tratamiento y su deseo de ayuda, ya que en ocasiones las

expectativas no se pueden identificar, son irreales o inalcanzables, obstaculizando un proceso terapéutico. Al detectar el nivel de conciencia de enfermedad, el terapeuta va reconociendo el nivel de conflicto que tiene el paciente para darse cuenta de su propia problemática; si el nivel es nulo o vago, el terapeuta queda a merced como responsable de resolverle sus conflictos. Establecer con el paciente lo que se comprendió desde la primer entrevista, permite la posibilidad de un mayor compromiso entre entrevistado y entrevistador para un posible tratamiento eficaz.

VII. RECONOCIMIENTOS

Se agradece inmensamente a la colaboradora de este proyecto, Liliana Vera por su gran disposición en el procedimiento de esta investigación.

REFERENCIAS

- Gómez y Pérez (2017). *Particularidades de los motivos de consulta psicológica de los estudiantes que asisten a la dirección de bienestar universitario, Universidad de Antioquia*. Revista Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Departamento de Psicología Vol. 9. No. 1. Enero 2017.
- Martínez F, (2006). *Del motivo de consulta a la demanda en psicología*. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, vol. XXVI, núm. 97, enero-marzo, pp.53-69 Asociación Española de Neuropsiquiatría Madrid, España.
- Riviere, P. (2012). *La fantasía*. Psicopsi. Recuperado desde: <http://psicopsi.com/PICHON-R-Dinamica-drupal-fantasias-inconscientes>
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2007). *Código ético del psicólogo* (4 ed.). México: Trillas.
- Stortoni, M. (2009). *Lo manifiesto y lo latente*. De la teoría a la práctica de creación de proyectos profesionales en seminarios de integración II. (pág.103-109). Reflexión académica en diseño y comunicación. Publicaciones DC; Buenos Aires, Argentina.

Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos de la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizado y ser competitivo dentro del campo laboral (A)

Reynol Facundo Martinez

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa, C.P. 25733
Monclova, Coahuila
Rey_famartinez26@hotmail.com

Asesora: Zaida Aydeé González Puente

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa, C.P.25733
Monclova, Coahuila
zagpdh@hotmail.com

Resumen: En la siguiente memoria se ven los puntos más determinantes de la investigación, en la cual, egresados de la ingeniería muestran la opinión de su experiencia laboral para las futuras generaciones de aspirantes y cursantes de la carrera, para así, lograr que tengan una mayor ventaja competitiva a otros egresados de carreras afines. Para la recolección de datos se hizo un instrumento en base a una entrevista a una pequeña parte de la población con la cual se filtró la información más importante, una vez hecho el instrumento, fue enviado a 100 egresados de diferentes generaciones para que compartieran un poco de su experiencia, al ser llenada la base de datos se deducen resultados y se aplica estadística para conocer la tendencia de como se comporta cada caso.

Palabras clave: Estrategia, Capacitación, Campo laboral

Summary: In the next memory are the most decisive points of research, in which graduates of engineering are the opinion of your work experience for future generations of aspirants and students of the race, so, ensure that they have a greater competitive advantage other graduates of related careers. Data collection was made for an instrument based on an interview with a small part of the population with which the most important information, leaked once made the instrument, he was sent to 100 graduates of different generations so that they share a little of his experience, to be filled the database results were deducted and applies statistics to know the trend of how behaves in each case.

Key words: strategy, training, workforce

I. INTRODUCCIÓN

La calidad y aptitudes que se pide a los egresados para ser contratados año con año, se vuelve mas arduo, esto hace que egresados de universidades con renombre tengan un plus al momento de ser considerados por empresas para su contratación, para esto es necesario saber que aspectos son los que toman en cuenta las empresas y de esta manera ayudar a los alumnos en su desarrollo, para que adquieran un mejor nivel y posibilidades de ser contratados, al salir de la Universidad.

II. MARCO TEÓRICO

Una estrategia resulta siempre de la correlación y de la conjunción de tres componentes, y más importante, es el proporcionado por las finalidades que caracterizan al tipo de persona, sociedad y cultura, que una institución educativa se esfuerza por cumplir y alcanzar. (AVANZINI, 1998)

Para esta investigación el término estrategia se define como las actividades necesarias para lograr un objetivo en específico.

La capacitación es el medio o instrumento que enseña y desarrolla sistemáticamente, y coloca en circunstancias de competencia y competitividad a cualquier persona. (CARMONA, 2010)

Para esta investigación el término capacitación se define como la enseñanza y adiestramiento de conocimientos con el fin de aumentar su competitividad.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

En base al total de egresados de la carrera se hizo una encuesta de 11 preguntas para así poder sintetizar la información y realizar el instrumento vía internet ya que es una opción más fácil, práctica y ecológica, además de tener un nivel de respuesta mucho más alto y rápido ya que cuenta con estadígrafos y base de datos que se llenan automáticamente con cada respuesta recibida lo cual permite tener un control total de cuantos resultados deseaba tener.

IV. RESULTADOS

Al concluir con el llenado del instrumento y aplicar gráficos, se adjuntaron los más relevantes para la investigación teniendo en consideración las siguientes gráficas proporcionadas directamente de la base de datos la cual nos muestra información más clara y visual de los resultados.

*Se debe aclarar que en la segunda gráfica los espacios lila y anaranjado representan el 5% cada uno.

Qué habilidades deben tener los futuros IGE?

100 respuestas

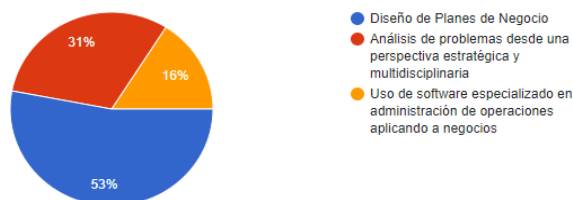


Figura 1

Que es lo que debe hacer un gestor de empresas como ustedes?

100 respuestas

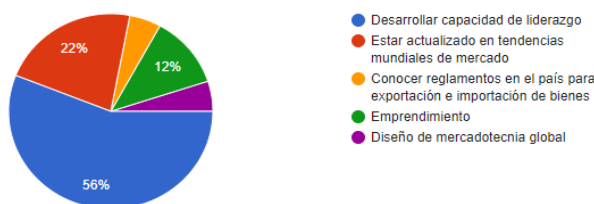


Figura 2

En que área de la empresa es más factible que se desarrolle un IGE

100 respuestas

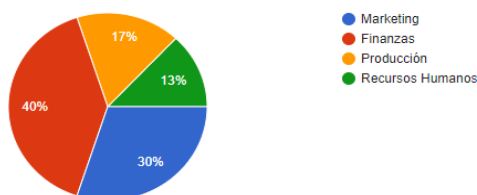


Figura 3

Que idioma ademas del ingles le hubiera gustado desarrollar en sus estancia en el tecnológico el cual le sirva laboralmente

100 respuestas

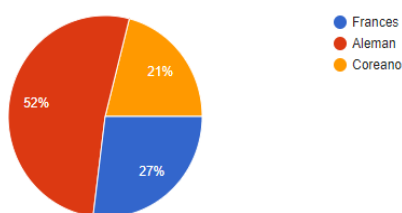


Figura 4

En cual de las siguientes áreas humanas te hubiera gustado dar un mayor enfoque durante tu carrera

100 respuestas

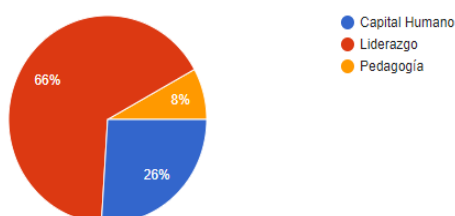


Figura 5

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se puede observar, la mayoría de los egresados tiene un puesto de trabajo que tiene relación con lo aprendido en la carrera pero también se ven muy marcadas las necesidades de liderazgo como se ve en las figuras 2 y 5, finanzas en la figura 3 y emprendimiento mostrado en la figura 1 y cabe remarcar que a la mayoría le gustaría comprender el idioma alemán que es uno de los cuales se puede aprender en el plantel educativo, una vez realizado el estudio, es más fácil detectar las necesidades de capacitación en base a los sectores laborales en la que se desarrollan los egresados.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Si bien en el plan de estudios si se ven materias que abarcan el liderazgo , este no se ve a tanta profundidad y no se pone tanto en práctica a lo largo de la carrera, lo mismo pasa con las finanzas ya que las técnicas que se muestran son poco ortodoxas, si bien se puede tomar el curso de taller de emprendedores pero, al ser opcional no mucha comunidad estudiantil esta interesada en entrar y la materia especializada en ese tipo de ámbitos debería tener otro tipo de enfoques a los vistos en el plan de estudios. Claro que se puede tener una calidad de egresados con un nivel mayor al que tenemos, solo hay que formarlos desde la personalidad y el carácter además de los conocimientos necesarios. Se recomendaría aplicar estrategias de capacitación para manejo de personal tales como empowerment, también softwares dentro del campo de finanzas como Mi Contador, Coti.com o Microsip, el cual se utiliza en la mayoría de medianos locales comerciales en la ciudad, otros sistemas también funcionales como el conocimiento en IDSE y la paquetería de Office , aplicación de una mayor disciplina en el entorno emprendedor como planes de negocio más sofisticados a los planeados con un énfasis en el nido y segmentación de mercado. Para finalizar un compromiso de los docentes a emplear un entorno competitivo dentro de los métodos de aprendizaje para una mayor desempeño académico de los estudiantes en cuestión.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, y a toda mi familia por estar siempre presentes. Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen al Instituto Tecnológico Superior de Monclova, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo. De igual manera agradecimientos a mis profesores Zaida Gonzalez, Irasema Flores, Ernesto Mata, Ernesto Herrera y Sandra Jasso quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

REFERENCIAS

- Avanzini, G. (1998). *Las Estrategias y Técnicas Didácticas*. Monterrey: Investigación y Desarrollo Educativo.
- Carmona, L. V. (2010). *Propuesta de Evaluación de la Capacitación y Su Impacto*. México Df: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería.

Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos de la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizado y ser competitivo en el campo laboral (B)

Alondra Guadalupe Arzola Olvera

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa, C.P. 25733
Monclova, Coahuila
Aloarzola09@gmail.com

Asesora: Zaida Aydeé González Puente

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa, C.P.25733
Monclova, Coahuila
zagpdh@hotmail.com

Resumen — En este trabajo se presenta la implementación de un instrumento de recolección de datos que se realizó por medio de un formulario de Google para conocer, como los egresados de la carrera de gestión empresarial de distintas generaciones se están enfrentando al mundo laboral. El formulario se distribuyó por medios digitales para poder llegar a las personas.

Palabras claves — Formulario, Mundo laboral, Medios digitales.

Abstract — This paper presents the implementation of a data collection instrument that was carried out through a Google form to know how graduates of the business management career of different generations are facing the world of work. The form was distributed by digital means to reach people.

Keywords — Form, Working world, Digital media.

I. INTRODUCCIÓN

La globalización es un fenómeno inevitable en la historia humana que ha acercado el mundo a través del intercambio de bienes y productos, información, conocimientos y cultura. En las últimas décadas, esta integración mundial ha cobrado velocidad de forma espectacular debido a los avances sin precedentes en la tecnología, las comunicaciones, la ciencia, el transporte y la industria. Si bien la globalización es a la vez un catalizador y una consecuencia del progreso humano, es también un proceso caótico que requiere ajustes y plantea desafíos y problemas importantes.

Esta investigación se realizó con la finalidad de gestionar estrategias para los alumnos de la carrera de ingeniería en gestión empresarial en el Tecnológico Nacional de México Campus Monclova y así lograr que los egresados sean capaz de enfrentarse al mundo laboral de una manera más efectiva.

II. MARCO TEÓRICO

Hace aproximadamente seis años, la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), decidió responder a las tendencias educativas actuales y emergentes en la formación académica superior (DGEST, 2012, p. 17) por lo que se difundió que todas las carreras deberían estar diseñadas por competencias, según el Modelo Educativo para el Siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales; por lo tanto se trabajó intensamente en la actualización de los docentes a nivel nacional.

Se sabe que el Programa Académico (PA) de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE), surgió a nivel nacional en un Tecnológico que inició sólo con ingenierías y se buscaba una ingeniería que reemplazara a la licenciatura en administración; de dicha búsqueda surgió en Agosto del 2008 el PA mencionado. En el Instituto Tecnológico de Matamoros precisamente en el 2009 y ya con el enfoque de competencias, inició el Programa Académico (PA) de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGE). Esto motivó que en agosto de 2009, se convocara a los docentes de la Institución para recibir la capacitación inicial e indispensable, sobre todo a aquellos docentes que atenderían el PA mencionado, con la finalidad de que se sensibilizaran principalmente en el conocimiento e importancia que tienen en el modelo por competencias, los diferentes saberes: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir, es decir, comprender la importancia de los saberes, en la formación para la vida, de los estudiantes del programa de IGE. éste fue la novedad y hubo demanda para cursar la carrera a pesar del desconocimiento casi total del plan de estudios y el perfil profesional de la misma. (Aguilar, 2016).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del proyecto de investigación se realizó una encuesta que consta de 11 preguntas relacionadas con la carrera para poder llegar a resultados y conclusiones más precisas. Dicha encuesta se aplicó a una muestra de 100 los cuales pertenecen a la población de 300 egresados pertenecientes a los años 2016,2017,2018 y 2019.

El instrumento fue distribuido utilizando medios digitales de los cuales se utilizó whatsapp y correo electrónico para su envío a los egresados y para la elaboración de las preguntas participaron todos los integrantes y la estructura de la encuesta se realizó en Google ya que es el medio más efectivo para la evaluación y análisis de los resultados.

IV. RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados más relevantes de la investigación.

La encuesta arrojó con un 41% que les hubiera gustado tener capacitación en paquetes contables, el 33% capacitación sobre la plataforma del SAT y un 26% en nóminas (Fig. 1).

El 56% de los encuestados nos dice que la principal habilidad con la que se debe contar es con el liderazgo (Fig. 2).

El 46% nos dice que la carrera debe tener un mejor enfoque en la implementación de las tic's (Fig. 3).

Al 41% de los egresados les hubiera gustado tener un mayor enfoque en seguridad, el 38% en calidad y al 21% en sistemas de producción (Fig. 4).

En cual de las siguientes áreas financieras te hubiera gustado tener capacitación durante tu carrera

100 respuestas

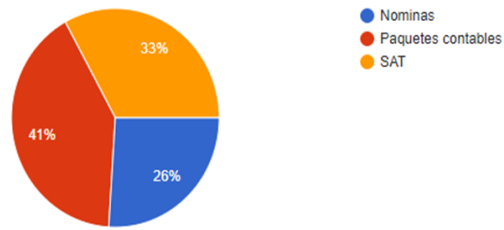


Fig. 1. Encuesta sobre capacitación

Que es lo que debe hacer un gestor de empresas como ustedes?

100 respuestas

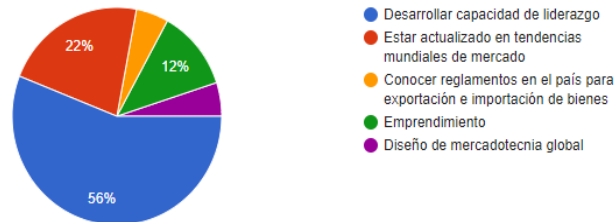


Fig. 2. Encuesta sobre tipo de actividades.

Que le hace falta a la carrera para que de mejores resultados ?

100 respuestas

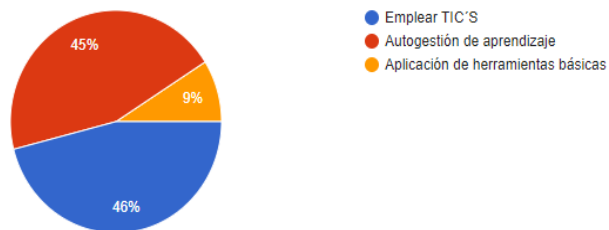


Fig. 3. Encuesta sobre necesidades de la carrera.

En cual de las siguientes áreas operativas te hubiera gustado tener un mayor enfoque durante tu carrera

100 respuestas

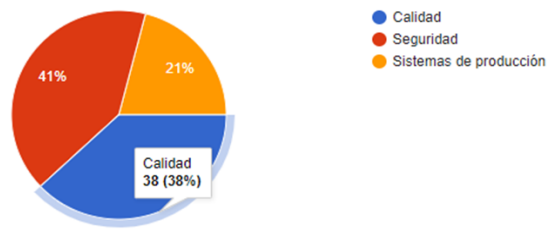


Fig. 4. Encuesta sobre opiniones de enfoque de la carrera.

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se muestran las estrategias formuladas:

- La institución debe actualizar los paquetes contables que le ofrece a los alumnos y brindar una capacitación más adecuada.
- La implementación de las TIC'S debe tener un enfoque más amplio en las asignaturas, también la institución debe proporcionar una mejor banda ancha.
- La institución debe gestionar cursos de liderazgo para capacitar a los alumnos.
- Que la institución le dé más promoción a la incubadora de negocios para que puedan apoyar a los jóvenes emprendedores.
- Coordinarse con las diferentes instituciones que existen en la región para que los alumnos asistan a cursos gratuitos de seguridad.
- Ampliar la retícula y que se imparta otro idioma adicional al inglés.

VI. CONCLUSIONES

La presente investigación nos dejó en que posición se encuentra actualmente la capacitación que reciben los estudiantes de la carrera en ingeniería en gestión empresarial en el tecnológico nacional Campus Monclova, en que partes hay que enfocarse y las estrategias que se sugieren para que los alumnos obtengan los conocimientos, habilidades y el perfil adecuado para ser competitivo en el mercado laboral al mundo o bien con la capacidad para formar su propio negocio pues es un enfoque que la carrera tiene.

VII. RECONOCIMIENTOS

Se le agradece a la institución por proporcionar la base de datos de los egresados de la carrera de ingeniería en gestión empresarial para poder realizar la investigación.

REFERENCIAS

Aguilar, L. G. (junio de 2016). *anfei*. Obtenido de anfei:
<http://www.anfei.org.mx/revista/index.php/revista/article/view/196/672>

Desarrollo de estrategias para capacitar a los alumnos en la carrera de gestión empresarial del ITSMEM, logrando estar más actualizados y ser competitivos dentro del campo laboral (C)

María de Jesús Rodríguez Fuentes

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa,
C.P.25733 Monclova, Coahuila
mariardz2160@gmail.com.mx

Asesora: Zaida Aydeé González Puente

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 Km 4.5 s/n, los noventa,
C.P.25733 Monclova, Coahuila
zagpdh@hotmail.com

Resumen — La investigación que se presenta es para conocer e implementar estrategias que los alumnos o profesionistas egresados del Tecnológico sean altamente competitivos en el campo laboral. La investigación se llevó a cabo realizando y aplicando encuestas a una muestra determinada de egresados, la herramienta que se utilizó para realizar la encuesta fue un formulario de Google. Al analizar los resultados se determinó que las estrategias a implementar serán: impartir más clases en el idioma inglés, emplear más software o programas que las empresas en la actualidad utilicen más, emplear e introducir en alguna de las asignaturas paquetes contables básicos, desarrollar actividades para el desarrollo del liderazgo, un tema muy relevante en la industria es la seguridad y es por este motivo que se tiene que capacitar en esta área y por ultimo desglosar más la asignatura de Derecho Laboral, para conocer los derechos de los egresados.

Palabras Clave — Competitivo, laboral, capacitación

Abstract — The research presented is to learn and implement strategies that students or professionals who have graduated from the technological are highly competitive in the labor field. The research was conducted by and applying surveys to a given sample of graduates, the tool that was used to carry out the survey was a form of Google. Analyzing the results determined that the strategies to be implemented will be: more teaching in English, use more software or programs to companies currently use more, employ and enter in any of the subjects accounting packages basic activities for the development of leadership, a very relevant topic in the industry is security and is for this reason that you have to train in this area and finally break down more the subject of labor law, to know the rights of the graduates.

Key words : Competitive,, labor, training

I. INTRODUCCIÓN

La ventaja competitiva de las empresas en el mundo globalizado del siglo XXI, no radica en sus recursos materiales, energéticos ni financieros, y ni tan siquiera en la tecnología; esta ventaja de las empresas definitivamente estará en el nivel de capacitación, formación y gestión de sus recursos humanos, demostrando competencias laborales y desarrollo personal y social valiosos. El capital humano o talento humano como se le desee llamar, necesita capacitar y actualizarse constantemente y estar a la vanguardia de los adelantos tecnológicos, sobre todo en las escuelas que es donde más se detectan necesidades de capacitación, los docentes tienen que poner mucho de su parte para hacer más productivo el método de enseñanza-aprendizaje, ya que también de ellos depende el crecimiento personal y profesional de sus alumnos.

Es por este motivo que la investigación que se realiza es para conocer elementos y estrategias adecuadas que se necesitan para los egresados de la Carrera de Ing. en Gestion Empresarial obtengan y desarrollen capacidades para enfrentarse al mundo laboral, también se deben descubrir nuevas ideas para saber comprender la conducta del alumno y poder interactuar de una manera acorde a los diferentes tipos de capacidades que posean.

Objetivo: Desarrollar estrategias para incrementar las habilidades, destrezas e innovar día con día para que los egresados sean competitivos en el mercado laboral

II. MARCO TEÓRICO

“INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL”

A. Perfil del Egresado

El profesional de esta titulación (carrera) estará formado integralmente en gestión de la innovación y de procesos; diseño de proyectos, planeación y desarrollo de nuevos negocios, con un enfoque basado en competencias profesionales, en un marco de sustentabilidad y responsabilidad social.

B. Competencias Específicas

- Diseña e implementa estrategias financieras en un mercado global, Gestiona sistemas de producción, Diseña e implementa estrategias de mercadotecnia, Dirige el desempeño de organizamos empresariales, Aplica herramientas básicas de la ingeniería de la gestión, Gestiona la creación de nuevos negocios

C. Competencias Genéricas

- Se comunica en el idioma inglés, Emplea nuevas tecnologías de información y comunicación, Se comunica con asertividad en forma oral y escrita en su propia lengua, Abstrae, analiza y sintetiza información, Identifica, plantea y resuelve problemas, Toma decisiones en forma efectiva, Evidencia su compromiso ético, Trabaja en equipo, Maneja relaciones interpersonales en forma efectiva, Autogestión de su aprendizaje y actualización continua
- Ejerce liderazgo efectivo, Denota espíritu emprendedor, Gestiona modelos y sistemas de calidad, Realiza investigación.

D. Campo de trabajo

El egresado tendrá las competencias para trabajar en empresas que requieran de:

- Diagnóstico integral de la situación actual, Implementación de planes estratégicos y operativos, Toma de decisiones estratégicas para el logro de los objetivos de la organización, Creación y gestión de su propia empresa.

E. Educación basada en competencias

Este modelo educativo desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes para que los egresados logren alto desempeño en su campo profesional.

III. MATERIALES

Para el desarrollo del proyecto de investigación se realizó una encuesta que consta de 11 preguntas relacionadas con la carrera para poder llegar a resultados y conclusiones más precisas. Dicha encuesta se aplicó a egresados del Tecnológico de la Carrera de Ing. en Gestion Empresarial de diferentes generaciones siendo un total de 300 la población y la muestra de 100 egresados.

La herramienta que utilizaron para una encuesta elaborada por medio de un formulario de Google, se envió por medio de la aplicación de WhatsApp y correo electrónico.

IV. RESULTADOS

A continuación se muestra los resultados y el análisis de las preguntas más relevantes:

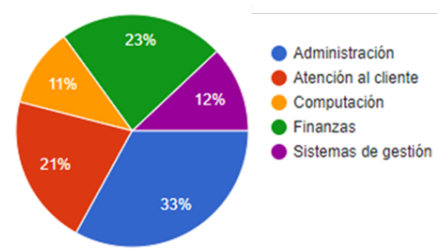


Figura 1. Capacitación en la estancia

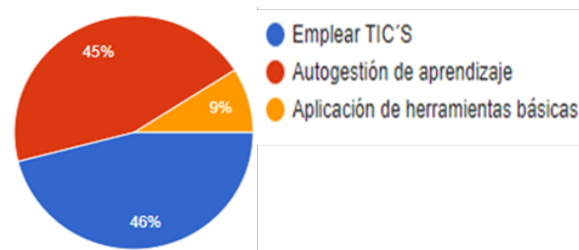


Figura 2. Implementar para mejores resultados

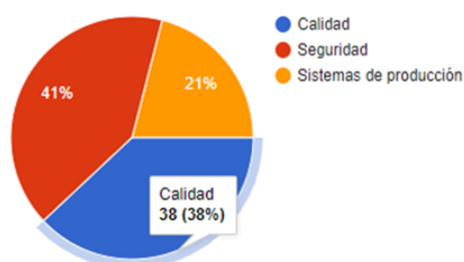


Figura 3. Areas Operativas

V. ANÁLISIS

Fig.1. ¿Qué le hace falta a la carrera para que de mejores resultados?

Los que le hace falta a la carrera para ofrecer mejores resultados es emplear más Tecnologías de las Información, el 46% de los encuestados coincidieron con esta respuesta por el motivo que si se toman clase empleando las TIC'S pero no son suficientes o las adecuadas, no son las adecuadas en el concepto de que en las

empresas se lleva otro tipo de sistemas operativos, sistemas financiero/contables, de inventario, de calidad.

Fig. 2. Área del conocimiento del cual te habría gustado recibir capacitación en tu estancia en el ITSMEM

Está claro que los IGE no deben ser expertos en todas las áreas de la empresa, pero si deben contar con conocimientos claves para el desarrollo de cada una de ellas, es por este motivo que se empleó esta pregunta para conocer exactamente en el área que se debe fortalecer el aprendizaje para con los alumnos, a lo que esto arrojó es que se debe recibir más capacitación en el área de administración con un 33% lo que significa que se debe de dar la asignatura desglosando más a detalle cada una de las etapas de administración para así conocer, desarrollar y aplicar correctamente

Fig. 3. ¿En cuál de las siguientes áreas operativas te hubiera gustado tener un mayor enfoque durante tu carrera?

Como se muestra en el grafico el 41% que es igual a 41 egresados les hubiera gustado enfocarse más en el área de seguridad, por la casusa que al ingresar a empresas dedicadas a la Industria en cualquier ámbito se requiere de un cursos de seguridad, aunque la empresas lo proporciona es de mucha ayuda tener conocimientos básicos de seguridad o estar capacitados, la segunda respuesta con mayor porcentaje es la del enfoque de Calidad; esta área es de mucha ayuda para los egresados como mencionaba en la región hay muchas industrias y es lo que más se maneja.

VI. CONCLUSIONES

Relacionando cada una de las respuestas para que los egresados de la carrera de Ing. en Gestion Empresarial se necesita desarrollar las siguientes estrategias:

- Emplear e introducir en alguna de las asignaturas paquetes contables básicos que las empresas utilicen más en la actualidad.
- Desarrollar actividades, dinámicas y/o juegos en las que los alumnos muestren, practiquen y adquieran las habilidades de liderazgo.
- Enfatizar más las materias de administración y finanzas, no solo en el sentido teórico sino también en el sentido práctico pero en sistemas o software específicos.
- Impartir cursos de seguridad en áreas operativas más comunes en las industrias de la región.
- Desglosar y analizar más el tema de Derecho Laboral con los alumnos, para que ellos capten lo más importante e indispensable que se debe saber acerca de sus derechos laborales y con todos los beneficios que se cuenta.
- Incluir en una o dos asignaturas el idioma ingles ya sea que toda o la mayor parte de esta se lleve en dicho idioma, es de suma importancia para los egresados manejar un alto porcentaje tanto en la dicción, escritura y lectura.

VII. RECONOCIMIENTOS

En este apartado agradezco a mi maestra asesora por su apoyo y compromiso para con mi persona y el proyecto, también doy gracias a la institución por permitirme participar y conocer más acerca del tema y por ultimo doy gracias a mi familia por su apoyo incondicional.

VIII. RECOMENDACIONES

Se deja al criterio de los encargados la implementación de nuevos programas o software que sea de ayuda para que los egresados logren alcanzar y obtener los conocimientos, habilidades y el perfil adecuado para ser competitivo en el mercado laboral.

REFERENCIAS

1. (s.f.). Obtenido de <http://www.udem.edu.mx/Esp/Carreras/Ingenieria-y-Tecnologias/Ingeniero-en-Gestion-Empresarial/Pages/perfil-de-ingreso.aspx>
2. (s.f.). Obtenido de <http://www.itsarandas.edu.mx/carreras/IGEM/index.html>
3. (s.f.). Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/182958306/Tema-6-2-Cuales-son-las-competencias-que-debe-tener-un-ingeniero-en-Gestion-Empresarial-de-acuerdo-con-su-perfil-de-egres-docx>

Disposición de los residuos de la construcción y la demolición (RCD) de edificios antiguos en la ciudad de Torreón, Coahuila

Cristina Sofía Saucedo Granados

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón-Matamoros km 7.5
csauceda@uadec.edu.mx

Asesora: Areli López Montelongo

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón-Matamoros km 7.5
areli.lopez@uadec.edu.mx

Resumen — El problema de los residuos en la construcción conocido comúnmente como escombros, es algo que afecta a todas las ciudades y que en muchos casos no se toma en cuenta. Se realizaron investigaciones y entrevistas a dependencias y personas encargadas de estos campos para poder llegar al resultado de que se le hace a este desde que se recoge hasta su disposición final. Las conclusiones principales son que a pesar de tener un centro de confinamiento para este tipo de desechos y que ya se instalaron centros en puntos de la ciudad para facilitar el traslado, la comunidad sigue sin saber mucho de ello y seguirá siendo un problema si no se le presta la atención debida al problema de los Residuos de la Construcción y Demolición (RCD).

Palabras clave — Residuos de la construcción, situación actual del escombros, disposición del escombros.

Abstract — The rubble problem is something that affects all and that in many cases is not considered. Investigations and interviews were carried out with dependencies and persons in charge of these fields to be able of the result of what is done with rubble from the moment it is collected until its final disposition. The main conclusions is that despite the fact of having confinement center for this waste and that centers have already been installed in points of the city to facilitate the transfer, the community still does not know much about it and will continue being a problem if we do not put full attention to the RCDs problem.

Keywords — Construction waste, recent rubble situation, rubble disposition.

I. INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción ha sido considerado mundialmente como una de las principales fuentes de contaminación medioambiental, debido a la producción de grandes efectos negativos los cuales afectan de manera directa e indirectamente. (Enshassi, Kochendoerfer, & Rizq, 2014) De tal forma que a pesar de que existen diversas formas de realizar una construcción más limpia y amigable con el ecosistema, muchas constructoras prefieren no invertir el tiempo ni los recursos para ello aun incluso si esto les trae de manera conjunta beneficios económicos.

En el mundo, cada día se inicia con la construcción de infinidad de edificios así como de igual manera se realizan demoliciones las cuales generan escombros y la región laguna no es la excepción. El presente reporte se centra en la ciudad de Torreón situada en el sur del estado de Coahuila, México, en donde actualmente se vive una situación alarmante en cuanto al manejo de los sobrantes de la construcción. Este tipo de residuo se genera de manera rápida, por lo que es difícil de manejar por lo que se ha recurrido a los carromatos, lo cual ha agravado aun el problema debido a que estos desechos terminan en terrenos baldíos donde no solo perjudica a el ambiente sino también a la imagen urbana de la ciudad.

El medio ambiente se contamina no solo por la cantidad de desechos que se genera durante la construcción, sino también cuando por un motivo u otro es necesario realizar la demolición de alguna edificación.

En la región la calidad del aire cada vez va empeorando más y más (Ambiente, 2018), y la industria de la construcción hace gran participe en ello. Debido a esto es que se crea la necesidad de encontrar una manera de reciclar estos desechos para de esta manera lograr reparar un poco de lo que vamos haciendo.

Se buscó sobre su acogida, disposición final y si se recuperaba de alguna manera o si se tenía algún plan para el desarrollo de esto último con distintas estancias de gobierno, así como empresas privadas y usuarios particulares. Además, se investigó sobre la inauguración de los recientes centros de transferencia de escombros y materia vegetal. La información se recopiló a través de entrevistas, artículos periodísticos y visitas a distintos puntos de la ciudad. También se buscó sobre los carromatos y el servicio que brindan.

Sin embargo, estos prestadores de servicio con vehículos de tracción animal se molestaron debido a que no solo ellos podrían usar estos centros, por lo que realizaron diversas huelgas las cuales no lograron tener una gran transcendencia en la ciudad. Es por ello que estos centros serán directamente supervisados por personal del municipio, así como su mantenimiento y limpieza (Pacheco, 2019)

Con esto se busca una manera de dar a conocer las afecciones que sufre la ciudad tanto visual como ambientalmente con esta problemática y tratar de dialogar junto con dependencias de gobierno para llegar a una solución que beneficie a la comunidad.

II. MARCO TEÓRICO (OPCIONAL)

Se conocerá como RDC (Residuo de Construcción y Demolición) cualquier objeto o sustancia que cumpla la condición de residuo, es decir que su poseedor lo deseché o tenga la intención u obligación de desechar. Además se tomará en cuenta la existencia de una clasificación de RDC, esta va en función al tipo de tratamiento que este tendrá así como de su manejo. (JUNTA DE EXTREMADURA, s.f.)

Se definirá como obra de construcción o demolición como cualquier actividad consiste en la realización de trabajos que modifiquen la forma o sustancia del terreno o del subsuelo, tales como excavaciones, inyecciones, urbanizaciones u otros análogos. (JUNTA DE EXTREMADURA, s.f.)

Se entenderá como Edificación antigua al inmueble que haya perdurado durante una cantidad de tiempo considerable. Por lo general cada país tiene un organismo que certifica la edad de una construcción de tal manera que debido a su edad e impacto pueda considerarse como un patrimonio representativo de la región. (JUNTA DE EXTREMADURA, s.f.).

Se identificaron distintos actores en el problema del escombros, así como las actividades que realizan el como es y como deben de ser:

Primero las constructoras, su trabajo es la disposición de los RCD pero algunas no lo llevan directamente al cañón del indio si no que los dejan afuera de las ciudades además de que quienes si lo llevan no separan estos para un futuro aprovechamiento.

Luego están los carromatos, quienes hacen recolección de escombros a particulares pequeños y lo llevan a terrenos baldíos, ya que los centros no tienen mucho de haberse colocado y no tienen mucha difusión. Se debe de igual manera recoger estos residuos tratando de llevarlos de manera separada a la materia vegetal que recolecten y controlarseles de mejor manera.

En tercer lugar están los ciudadanos, que le pagan a los carromateros para que se lo lleven pero no preguntan a donde lo llevan o que hacen con él. También, muchas veces infringen la ley al ponerlo junto con la basura cotidiana o sobornando a quienes brindan este servicio.

También hay que tomar en cuenta a las dependencias de gobierno como Medio Ambiente, quien hace la comprobación de cantidades de RCD que ingresan a cañón del indio pero muchas veces estas no concuerdan. O la sección de Urbanismo, que se encarga de expedir licencias de construcción y demolición pero sin pedir los m³ de desperdicio calculados que saldrán.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La problemática actual se está tratando de solucionar con la implementación de centros de transferencia de escombros. Estos centros se colocaron en 8 puntos estratégicos en la ciudad que dan servicio solo a micro generadores (ya sean carromatos o usuarios con pequeñas cantidades y no lleven de una constructora), de los cuales 5 ya están en funcionamiento. Habilitados en el Bosque Urbano y en el bulevar Laguna Sur en su confluencia con la calle Genaro Vázquez, frente a la colonia Zaragoza Sur, lugar en el que los principales usuarios han sido los llamados carromateros que acuden a depositar ahí la basura que recolectan al ofrecer sus servicios a particulares (Pacheco M. A., 2019) los que suponen dar un servicio y cobertura a toda la ciudad (figura 1).

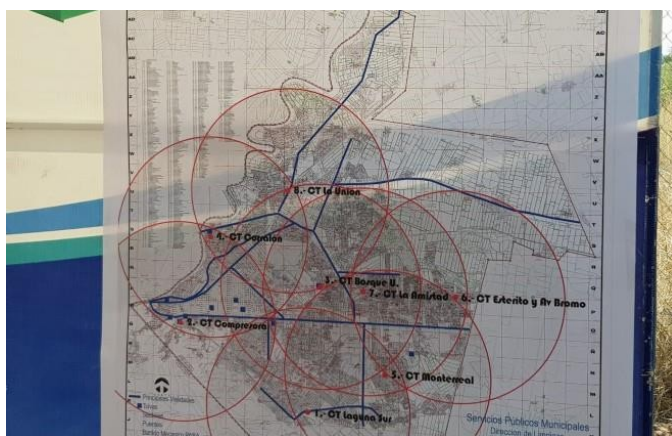


Fig. 1. Ubicación de centros de transferencia. *Fuente: Noticieros Grem 2019*

Se procedió revisar los centros para apreciar su manera de operar así también para corroborar si estos están siendo utilizados de la manera correcta mediante una visita a 2 de estos, el ubicado en la Deportiva Compresora y el de Laguna Sur. Se encontró que a pesar de que poseen la indicación de su uso y para que son, la gente de los alrededores los usan como contenedores normales de basura, ya que estos no cuentan con un sistema

de seguridad actualmente.

De acuerdo a la ley, este tipo de material debería de ser llevado al cañón del indio, el cual es el único centro de confinamiento o disposición final en el manejo de residuos especiales provenientes de la industria de la construcción y/o demolición aprobado por la secretaria del medio ambiente del estado en la región y uno de los solo 4 autorizados nacionalmente (Construcción, s.f.)

El cañón del indio ha recibido alrededor de 600 toneladas diarias de escombros durante el mes de septiembre de 2014. En ese momento el tiradero ocupó el 10% de su capacidad y se esperaba que pudiera operar por 40 años más. Sin embargo, solo durante 2014-2017 se registró un ingreso de 581,290 m³, lo que significa que en un periodo de 3 años se recolectó el 96.88% de la capacidad inicial del tiradero, que para ese año suponía durar 4 décadas mas (CANEDO, 2014)

Debido a esto se visitó el cañón del indio para revisar el estado actual y se pudo notar que ha crecido considerablemente desde su apertura hace ya mas de 10 años. Las siguientes imágenes se sacaron de un centro de datos llamado "Google maps" las cuales nos ayudaron a comprender un poco mas la magnitud del problema (Figuras 2 y 3).

Se realizó también una entrevista con el dueño de este centro el cual volvió a remarcar que este puede durar otros 50 años, ya que él ha realizado labores en cuanto al reciclaje de escombros que llega al lugar. Él tiene contratados pepenadores que lo asisten para esta tarea (Smith, 2019) pero también aseguro para los periódicos en que el cañón del indio tenía capacidad para 10 millones de m³, una diferencia muy grande a lo que se dictó al comienzo. (Lafont, 2019)

El mayor conflicto en medio de esta situación es la falta de comunicación entre las dependencias que están llevando a cabo este programa. Se obtuvo la información, pero debido a que una parte tiene ciertos registros que otra no se crea una red de problemas que al final lo que parecía una buena solución al problema de la imagen urbana, termina siendo un problema mayor, y gracias a esto se tuvieron problemas al revisar que los datos coincidieran entre sí.

Otra dificultad fue la falta de información sobre el tema ya que no es algo muy buscado o investigado aun por parte de las autoridades locales. Al momento de realizar las entrevistas y al tratar de solicitar información había muy poca que fuera relevante o nos pudiera ayudar al tema.



Fig. 2. Vista aérea del cañón del indio 1 marzo 2011 *Fuente: Google maps 2019*



Fig. 3. Vista aérea del cañón del indio 12 enero 2019 *Fuente: Google maps 2019*

IV. RESULTADOS

Como se puede observar en las imágenes, hay una gran diferencia en cuanto la capacidad disponible de este centro a la que se acordó en un comienzo, además de que se sigue generando una gran cantidad de escombros el cual no se sabe dónde termina debido a que muchas constructoras o usuarios deciden solo tirarlo a las afueras de la ciudad siendo que el cañón del indio está más cercano solo por la ignorancia de su existencia o por evitar el cobro.

Tampoco se realizó una buena difusión de los centros de transferencia para que la población en general así como los carromateros pudiera hacer uso de estos, ya que estos forman gran parte del problema al tirar el escombros en estos terrenos baldíos.

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Se le debe poner más atención a la ciudadanía y carromatos para que sigan la ley y se pueda avanzar como ciudad, al igual que las dependencias deben poner su parte y regular esto de una manera más clara y severa.

Además, de que estos centros solucionan el problema del escombros en cuanto a una estética de la ciudad más limpia, mas no al que se hará con el después de limpiar. Todo este escombros podría ser reutilizado si se planteara un buen programa que beneficiara a la región y a la comunidad.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se debe hacer énfasis en la importancia de la disposición final del escombros y otros tipos de residuos en la construcción ya que es un tema tanto social como ambiental que puede atraer consecuencias negativas en un futuro no muy lejano cuyos efectos no solo afectarían a esta región si no a cualquiera, por lo que se recomienda hacer este tipo de estudios en las diferentes ciudades de nuestro país y comenzar a proponer un sistema de reciclaje de este. Principalmente, sobre el de edificios antiguos ya que este se convierte en escombros histórico y se debe estudiar las maneras de poder volver hacer uso de el y su comportamiento en nuevas edificaciones.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Se agradece al programa verano de la ciencia por la fomentación de investigación en los jóvenes.

A la Universidad Autónoma de Coahuila y a la Escuela de Arquitectura U.T. por las facilidades y herramientas para la realización de la investigación

REFERENCIAS

Ambiente, A. D. (2018). *DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE*. Obtenido de DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE:

<http://www.torreon.gob.mx/medioambiente/monitoreo.cfm>

CANEDO, F. P. (14 de septiembre de 2014). Cañón del Indio recibe 600 toneladas de escombros al día. *EL SIGLO DE TORREÓN*.

Construcción, C. M. (s.f.). *CMIC*. Obtenido de CMIC:

https://www.cmic.org.mx/comisiones/Sectoriales/medioambiente/Sitios_autorizados/directorio.htm

Enshassi, A., Kochendoerfer, B., & Rizq, E. (2014). Evaluación de los impactos medioambientales de los proyectos de construcción. *Revista ingeniería de Construcción*, 29(3), 1. doi:S0718-50732014000300002

JUNTA DE EXTREMADURA. (s.f.). Obtenido de

http://extremambiente.juntaex.es/index.php?option=com_content&view=article&id=2317&fbclid=IwAR0C8TJJgrz-87wWG9_PQ94MkBpoR5EajqUbV9XQjMI7eHo3UtVuUR2yFsE

Lafont, A. C. (2019). Cañón del Indio acepta hasta 10 mm³ de escombros. *Noticias de el sol de la Laguna*.

Pacheco, M. A. (2019). Evitan que escombros y basura vegetal contamine Torreón. *Noticias de el sol de la Laguna*.

Pacheco, M. Á. (13 de Julio de 2019). Se inconforman carromateros por control de centros de transferencia. *Noticias de el sol de la Laguna*.

Smith, J. A. (10 de Julio de 2019). Situación del cañón del indio. (C. Saucedo, & J. Hernandez, Entrevistadores)

El costeo productivo y su importancia en las tres variantes (materia prima, mano de obra y CIF)

Cristian Yesenia Silva Ortiz
Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Ejército Mexicano
Carretera 57 km 4.5 Monclova, Coahuila
silvaortiz15@gmail.com

Asesora: Rosalba Pérez Márquez
Instituto Tecnológico Superior de Purísima
del Rincón
Blvd. Del Valle 2301, Guardarrayas Gto.
rosalba.pm@purisima.tecnm.mx

Resumen — En las empresas es importante el cálculo correcto de sus costos y su revisión de forma periódica, ya que no contar con un adecuado análisis de costos, éstas podrían no tener considerados gastos dentro de su precio de venta, dificultando la toma de decisiones y la fijación de precios, una utilidad benéfica para la empresa.

Con la ayuda de fuentes bibliográficas confiables y 19 encuestas aplicadas a MiPyMES se obtuvo información para llevar a cabo la presente investigación. La cual mostró que todas las empresas que respondieron; calculan y conocen sus costos ya sea de forma estimada o haciendo uso de un software. Esto contribuye al aumento de sus utilidades, gracias al manejo adecuado de recursos materiales y económicos.

Palabras clave — Costos, Precio de venta, Toma de decisiones

Abstract — In the companies there is very important the correct calculation of its costs and the review of periodic form. Not have provided a suitable costs analysis, these might have no considered expenses inside its price of sale, difficulty in the decision making and an erroneous price established.

With help of reliable bibliographical sources and 19 surveys applied to MiPyMES, information was obtained to carry out the descriptive type investigation. Which showed that all the companies that answered, calculate and know its costs. These might be calculated with empirical form or making use of a software. This contributes the increase of its utilities due to the good administration of its material and economic resources.

Keywords — Costs, price of sale, decision making.

I. INTRODUCCIÓN

Lambretón (2015). Las empresas deben ser eficientes en la utilización de sus recursos; no pueden simplemente limitarse a fabricar un producto o generar un servicio, establecer un precio, agregando al costo un margen de utilidad y esperar que se venda”

Se abordarán principalmente los temas de costos y sus elementos, haciendo énfasis en la importancia que estos tienen para el funcionamiento exitoso de una empresa, cómo influyen en la toma de decisiones y en la correcta fijación de precios.

Se busca proporcionar a las empresas información relevante, clara, objetiva y oportuna, que contribuya al cumplimiento de sus metas y objetivos, aumento de sus utilidades, así como dar la oportunidad de que conozcan más acerca de los elementos del costo, e informar sobre distintas técnicas o métodos de fijación de precios.

I. MARCO TEÓRICO

A. Las empresas, el entorno y los costos

Desde tiempos inmemoriales, los grupos humanos se han caracterizado por mantener estructuras bien organizadas, compuestas por individuos, quienes están dotados de recursos especializados, cuya función es desarrollar bienes o servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad a la que pertenecen.

La palabra costo: expone la conversión de unidades de actividad a unidades monetarias bajo diferentes acepciones, las cuales deben precisarse debido a que pueden confundirse con otros conceptos que de ninguna manera pueden ser considerados como los siguientes:

Egreso: Salidas de dinero, con origen en las ganancias o el capital, que una persona u organización realiza con el propósito de cubrir determinados gastos.

Gasto: Desembolso cuyo propósito es generar beneficios para una persona u organización.
Inversión: Desembolsos de propósito específico, con origen en los procesos de planeación, que se aplican a la adquisición o el desarrollo de los elementos que presentan la permanencia o evolución de una persona u organización (Alvarado, 2016).

B. Elementos del costo

Materia prima: Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. a) Materia prima incorporada física o químicamente al producto elaborado. b) Materia prima consumida al elaborarse el producto, sin formar parte del mismo, y se divide en:

- **Materia prima directa:** Aquella que es cuantificable e identificable en el producto.
- **Materia prima indirecta:** Aquella que no se identifica plenamente en el producto.

Mano de obra: La mano de obra es el esfuerzo físico o mental que se emplea en la elaboración de un producto. El costo de la mano de obra es el precio que se paga por emplear los recursos humanos. (Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, 1994)

Gastos indirectos de fabricación: Llamados también costos indirectos, gastos de fabricación, gastos indirectos de producción o cargos indirectos. Es el conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con los productos terminados.

- Materias primas indirectas,** aquellas que no se aprecian a simple vista en el producto.
- Mano de obra indirecta,** sueldos y salarios devengados por personal del área fabril que no intervienen directamente en la transformación de los productos.
- Erogaciones fabriles,** mantenimientos, reparaciones, etc.
- Deducción de inversiones fabriles** (depreciaciones y amortizaciones). (Elena, 2015)

II. MATERIALES Y MÉTODO

El tema de la investigación se centró en la importancia que tiene el conocer el costo de producción en las empresas, el software que utilizan las MiPyMES para calcular sus costos, así como la correcta fijación de precios y toma de decisiones.

A. *Materiales*

Para llevar a cabo la investigación se utilizaron distintos recursos materiales:

1. Hoja de cálculo en Excel: Es un documento que permite manipular datos numéricos, en éste se creó la base de datos que contenía la información que se recopiló aplicando las encuestas.
2. Base de datos: Se realizó una base de datos con datos de las empresas encuestadas; el nombre de la empresa y el teléfono de contacto.
3. Encuesta: La cual estaba conformada de un total de 10 preguntas (seis cerradas y cuatro abiertas) y fue aplicada en su mayor parte por vía telefónica.
4. Se utilizaron como fuentes de información 2 libros: “Contabilidad de costos” e “Ingeniería de costos”. Así como fuentes de internet confiables.

B. *Población y muestra*

La población con la que se trabaja son empresas industriales y de servicios ubicadas en los municipios de Purísima del Rincón y San Francisco del Rincón, Guanajuato.

La muestra fue calculada mediante un método probabilístico con la ayuda de una plataforma online llamada “surveymokey”. Se utilizó un nivel de confianza del 85% con un margen de error del 15%. Tomando en cuenta una población total de 100 empresas, los cálculos arrojaron que la muestra poblacional era de 19 empresas.

1) *Encuesta*

Después de conocer la muestra, se eligieron las empresas que serían encuestadas mediante el método aleatorio simple. El cual considera encuestar a las empresas que componen a la población de manera libre o al azar. Las empresas fueron encuestadas vía telefónica contactando a los departamentos de ingeniería o finanzas, así como personal que tuviera relación directa con los costos de la empresa.

Como instrumento de recolección de datos, se diseñó una encuesta la cual está conformada por 6 preguntas cerradas (opción múltiple, escala) y 4 preguntas abiertas. Se pide también, el nombre de la persona que brinda la información para futuras aclaraciones, dudas o incluso presentar los resultados de la investigación a la empresa. Después de aplicar las encuestas a las empresas elegidas, se formó una base de datos, para vaciar y organizar la información y posteriormente crear gráficas para hacer el análisis más sencillo.

III. RESULTADOS

Después de aplicar la encuesta a las empresas, se analizaron los datos obtenidos con la ayuda de Excel, generando gráficas:

1. Empresas que utilizan software para calcular sus costos

La gráfica indica el número total de empresas encuestadas divididas por su tamaño, desde micro hasta grandes empresas y, cuántas de cada una hacen uso de un software, para el cálculo de sus costos. [Fig. 1]

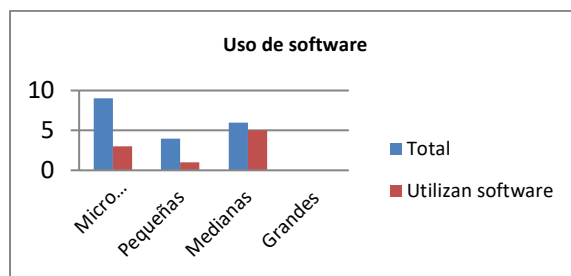


Fig. 1. Tipos de empresas encuestadas

2. ¿Conoce los costos de los productos/servicios que la empresa ofrece?

Dentro de una empresa industrial o de servicios, es primordial conocer los costos del producto o servicio que se ofrece. De la información recabada, se obtuvo que el 100% de las organizaciones encuestadas conocen sus costos. Es un resultado excelente ya que las empresas desde micro hasta medianas, estuvieron conscientes de que tienen que conocer los costos. Y además de la relevancia que tiene al momento de fijar precios en el producto. [Fig. 2]

3. ¿De qué manera se calculan los costos en la empresa?

Existen distintas formas de calcular los costos de producción. De las empresas encuestadas el 47% los calculan de forma estimada/empírica y el 53% utiliza algún tipo software. Este resultado mostró que un poco más de la mitad cuenta con: equipo de cómputo, sistemas, software y personal que sepa operarlo e interpretarlo para una mejor optimización de los recursos con los que cuentan, y así contribuya con la toma de decisiones y una mayor rentabilidad. [Fig. 3]

4. Conocimiento de los conceptos básicos de la contabilidad de costos

Las empresas no siempre cuentan con personal especializado en contabilidad de costos, por eso es importante que el que está a cargo esté familiarizado con los términos básicos en el tema. De ésta manera resultará más fácil su manejo y comprensión. Tomando en cuenta que se cuestionó por 5 conceptos, a 19 personas; las respuestas nos dicen que el 63% de los conceptos son conocidos o los dominan. Cabe mencionarse que los conceptos de materia prima indirecta y mano de obra indirecta se engloban en el concepto de los costos indirectos, pero resultó fundamental nombrarlos de manera separada ya que algunos de ellos nombraron no conocerlos. Y lo mismo ocurrió con los CIF. [Fig. 4]

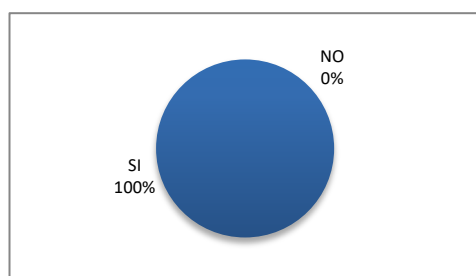


Fig. 2. Conocimiento de sus costos

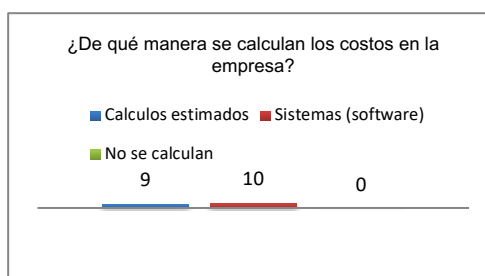


Fig. 3. Forma de calcular costos

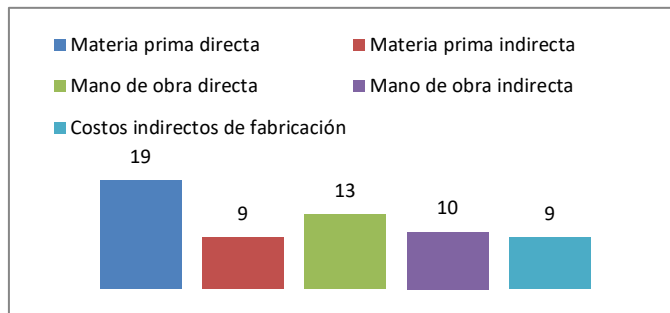


Fig. 2. Conceptos elementales en los costos

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A partir del análisis de la información que se recabó, se pudo evaluar los resultados con respecto a:

- Con la hipótesis: Recordando la hipótesis de trabajo “Si las empresas obtienen información de costos completa y a tiempo, mejor será el manejo de sus utilidades, coadyuvando en la toma de decisiones”. Ésta se aprueba, ya que con base a la investigación teórica en este trabajo o en investigaciones previas se reconoce la gran importancia que tiene el conocer y saber clasificar los costos para la correcta toma de decisiones.

De acuerdo al boletín informativo 64 publicado por la universidad EAFIT: “La importancia de conocer y saber clasificar los costos para la correcta toma de decisiones”:

La correcta asignación de costos, y entre más directa sea ésta, dará como resultado un mejor costeo de los productos. Esto permite a la organización, a partir del establecimiento de un precio de venta, conocer a nivel de mercado qué tan eficiente y efectivamente se están llevando a cabo los procesos de la empresa. La parte más complicada de la asignación de los costos, está determinada por el prorrateo de los costos indirectos de fabricación; dependerá del sistema de costeo la ponderación para esta asignación, siendo de mayor facilidad evitarse asignaciones, en ocasiones arbitrarias, que no muestran el costo real de cada una de las líneas de producto y el producto final como tal.

Conocer exactamente cuáles son los costos variables y fijos, permite conocer el margen de contribución de una empresa, el cual es un ingreso de ventas menos el costo variable total; éste luego nos permite realizar una comparación en la empresa sobre lo que puede ser la utilidad del período. Por ejemplo si los costos fijos son iguales al margen de contribución, significa que para ese período la utilidad operacional fue nula, mientras si por el contrario los costos fijos son menores al margen de contribución es posible saber que la utilidad operacional será positiva y así, viceversa. UNIVERSIDAD EAFIT (2007).

A partir de la información recabada, se realizaron gráficas las cuales ayudaron a tener una mejor comprensión de la información. Los datos más relevantes se centraron en que las empresas, en efecto sí, calculan y conocen sus costos ya sea utilizando algún software o haciendo cálculos de manera empírica.

El conocimiento de los conceptos básicos del tema de costos se puede considerar que está por encima de la mitad, ya que las personas encargadas los dominan o conocen su significado.

En el tema de toma de decisiones está el método que utilizan para fijar sus precios el cuál predominó que las empresas se basan en sus costos para determinarlo.

V. CONCLUSIONES

Está claro que el conocimiento y análisis de los costos dentro de las empresas es una pieza clave para el manejo y aumento de sus utilidades, así como para la toma de decisiones. Al finalizar la investigación se llegó a la conclusión de que las empresas, conocen sus costos pero no siempre de una manera detallada, muchas veces lo hacen de forma empírica o estimada y esto, puede dar resultados o datos que no son del todo confiables e incluso, esto puede ocultar pérdidas que en realidad se tienen pero no se consideran, o ganancias menores a las que se creen.

Se recomienda a las empresas calcular sus costos y evaluarlos de manera periódica de preferencia con ayuda de algún software, ya que esto lo hará más sencillo y detallado. Éste, también ayuda a ver de manera clara sus pérdidas o ganancias reales. Así, la información que la empresa obtenga será confiable y mostrará claramente las utilidades que se tienen. Los costos, son de utilidad también a la hora de fijar sus precios de venta, estableciendo así sus niveles de inventarios y no mermar sus utilidades.

La implementación de las recomendaciones o técnicas que se exponen, permite que en la empresa haya más información útil que contribuya con la administración financiera y de costos a corto y largo plazo, poniendo en práctica nuevos software y herramientas.

VI. RECONOCIMIENTOS

Gracias a mis padres por ser el principal motivo para cumplir mis sueños, por siempre confiar y creer en mí, a Diego por el amor y apoyo incondicional día con día.

Gracias a los profesores que con su apoyo y enseñanzas hicieron posible éste proyecto, a la profesora Rosalba Pérez Márquez por estar al pendiente día a día. A la profesora Verónica Martínez por motivarme a participar en el verano de la ciencia y a la profesora Sandra Jasso por sus enseñanzas en investigación a lo largo de tres semestres. A mi familia y amigos por estar al pendiente a pesar de la distancia.

Y un agradecimiento especial al Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón por su recibimiento.

Gracias a Dios por la vida de cada persona, que directa o indirectamente participó en la elaboración de éste proyecto.

REFERENCIAS

- [1] Lambretón (2015). La importancia del análisis y la estimación de costos.
- [2] Alvarado, V. (2016). *Ingeniería de costos*. Distrito Federal: Grupo Editorial Patria.
- [3] Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1994). *Contabilidad de costos*. México: McGrawHill.
- [4] Elena. (4 de Abril de 2015). *izt uam*. Recuperado el 2019 de Junio de 2019, de izt uam: www.itz.uam.com
- [5] Universidad EAFIT. (7 de Octubre de 2007). Recuperado el 5 de Junio de 2019, de Universidad EAFIT: www.eafit.edu.com

El escombro y desperdicio de los materiales industrializados en la ciudad de Torreón, Coahuila

Jonathan Bladimir Hernández García

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón-Matamoros km 7.5
hernandezj.jb@hotmail.com

Asesora:

Areli Magdiel Lopez Montelongo

Universidad Autónoma de Coahuila
Carretera Torreón-Matamoros km 7.5
areli.lopez@uadec.edu.mx

Resumen — El presente documento estudia la situación actual que tienen los materiales de la construcción moderna típica de la ciudad de Torreón Coahuila resultantes de la demolición y desperdicio de obra civil tales como el concreto, el acero y el block, para ser reciclados mediante procesos afines que logren recuperar de manera eficiente y rentable la mayor cantidad posible de material, estudiando la actual disposición final de los mismos así como también analizar los posibles factores sociales y económicos para lograr una cultura de reciclaje de estos materiales.

Palabras clave — escombro, desperdicio, reciclaje, ciclo de vida.

Abstract — This paper examines the actual situation of the materials of the modern construction typical of the city of Torreón, Coahuila resulting from the demolition and waste of civil works such as concrete, steel and block, to be recycled through related processes that recover in an efficient and cost-effective way as much material as possible, studying the current final disposition of them as well as analyze the possible social and economic factors to achieve a culture of recycling these materials.

Keywords — debris, construction waste, recycling, lifecycle.

I. INTRODUCCIÓN

La industria de la construcción es una de las mayores generadoras de residuos en la actualidad, sin embargo, históricamente ha sido un pilar necesario para el desarrollo de nuestras comunidades. L. Shen (2002), en la ciudad de Torreón Coahuila existe un problema latente y constante en torno a la generación desmedida de escombro y desperdicio en la obra civil, así como de su mala disposición por parte del generador y un prácticamente nulo seguimiento por parte de las autoridades, por lo cual se opta por buscar alternativas al sistema vigente en la ciudad donde el generador no tiene ninguna regulación ni en la cantidad de escombro ni el modo en que lo genera y solo debe depositarlo en un centro de confinamiento que existe a las afueras de la ciudad.

Las alternativas que se busca proponer van desde la implementación de un control al generador para separar sus residuos y disponer correctamente de estos, hasta el riguroso control y sanciones por parte de la autoridad correspondiente, todo esto para llegar a un punto donde la generación del escombro sea prácticamente nulo y el que se genere tenga una correcta disposición, sea separado y procesado para su reutilización, ayudando así al medio ambiente, previniendo la explotación desmedida de los recursos naturales y prolongando la vida a materiales que ya han pasado por un procesamiento, evitando así también el problema en la región sobre la disposición ilegal en terrenos baldíos de la ciudad, provocando contaminación al suelo y contaminación visual.

II. MARCO TEÓRICO

El concepto del reciclaje como parte de la investigación es fundamental para intentar dar una alternativa al problema latente de la ciudad, Koskela (1992) define el desperdicio como "cualquier ineficiencia que resulta del uso de equipos, materiales, mano de obra o capital en mayores cantidades que las consideradas como necesarias en la construcción de un edificio".

Dentro de la construcción existen diferentes tipos de desperdicio, según Gul Polat and Glenn Ballard² (2004) son 8 los definidos como:

1. Errores que deben ser corregidos.
2. Sobreproducción.
3. Inventario.
4. Pasos innecesarios en el proceso.
5. Transporte de materiales sin motivo.
6. Movimiento de empleados sin motivo
7. Tiempos de espera debido a tareas previas no terminadas
8. Bienes y servicios que no satisfacen las necesidades del cliente

El desperdicio que fue tomado como base para el estudio son los primeros dos tipos ya que son producidos en las construcciones con métodos constructivos basados en concreto, block y acero, que son Residuos de la Construcción y la Demolición, por sus siglas (RCD), ya que son el tipo de obras que se realizan en la ciudad y por lo tanto las que generan en gran parte el problema del escombros, este tipo de materiales tiene un procesamiento específico que permite hacer al desperdicio candidato para su posterior reciclaje, de no contar con la demolición, separación y disposición correcta estos desperdicios se vuelven imposibles de reciclar.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Teniendo las bases asentadas, se procede a definir que para llegar a un resultado en el potencial del reciclaje en la ciudad es necesario estudiar el proceso desde su generación hasta su disposición final, para saber que paso del ciclo de vida de estos materiales debemos cambiar para hacer posible la transformación de estos materiales desechados en nuevos materiales reciclados.

A. Generación de RCD

Típicamente en la ciudad existen varios generadores del RCD, son estos diferentes tipos de generadores los cuales se monitorearon consiguiendo datos reales en las dependencias de gobierno, mediante entrevistas, solicitud de datos personalmente en las oficinas de gobierno o mediante portales de transparencia, para de esta manera poder llegar a una conclusión de quienes son los actores en el problema y que función desempeñan en el ciclo de vida de los materiales productos del RCD, en los cuales destacan dos tipos.

1. DESPERDICIO EN OBRA

El desperdicio propiamente de los materiales debido a su mal empleo en las construcciones representa un gran porcentaje del RCD que en total se genera en la ciudad.

Es debido a esto que se buscaron los datos en el departamento de urbanismo para revisar el total de licencias de construcción, para de esta manera estudiar el total de licencias expedidas de construcción que generaran desperdicio y cruzar la información en modo de comparativa contra las licencias de demolición otorgadas.

2. DEMOLICIÓN

El segundo tipo que forma parte del RCD a estudiar es la demolición, siendo este un porcentaje mucho menor, siendo de esta manera la única opción viable para ponerlo dentro del mapa en la investigación es estudiar los datos otorgados por el departamento de urbanismo de la ciudad, para cotejar los resultados en una misma tabla en contra del total de las licencias de construcción otorgadas y ver de una manera real hacia que lado se inclina la balanza.

B. Disposición del RCD

Es importante para muchos ámbitos en beneficio de la ciudad tener un buen manejo de los RCD por lo tanto, es donde entra en juego el concepto del reciclaje de este tipo de materiales para reducir considerablemente la cantidad de material depositado en un confinamiento o peor aún, en alguna otra parte de la ciudad.

Los datos recabados en el departamento de medio ambiente son a través de notas de remisión expedidas por el encargado del centro de confinamiento con la que comprueban los generadores que dispusieron correctamente del desperdicio, de lo contrario el departamento es el encargado de generar las multas correspondientes al generador por no demostrar la correcta disposición de los desperdicios

La investigación para tener en claro cual es la situación en el método de disposición final del RCD fue en entrevista personal al dueño del centro de confinamiento de la ciudad, donde se pudieron obtener datos relevantes acerca de la realidad en cuanto a cantidad de material mensual que se dispone y en como es la relación del centro de confinamiento con el gobierno municipal y el departamento de medio ambiente.

IV. RESULTADOS

El problema del mal manejo de estos residuos por parte del estado, aunado a un desinterés del tema por parte del gobierno municipal recae en la contaminación de la ciudad con los residuos no confinados producto de la construcción, estos residuos son esparcidos a lo largo y ancho de la ciudad en predios abandonados, en la periferia y en zonas industriales, generando no solo problemas de contaminación del suelo y el aire, una contaminación visual que en ocasiones dependiendo del lugar donde se tiran, impacta negativamente en la inversión de las industrias que buscan establecer sus operaciones en la ciudad, ya que a raíz de la descontrolada disposición de estos residuos los visitantes de la ciudad, perciben a esta misma como una ciudad sucia y en mal estado.

El departamento de urbanismo del mismo municipio es el encargado de otorgar las licencias de construcción y demolición (figura 1), teniendo como registro un listado en Excel donde se añaden datos por año y por mes de todas las licencias de que son expedidas, de esta manera se puede saber la cantidad de obras actuales que están generando escombros para poder generar una referencia, partiendo de este dato que se toma como base que es necesario cruzar información con el departamento de medio ambiente del municipio para revisar los datos que se tienen en cuanto a los m³ de RCD confinados mensualmente en “el cañón del indio” para balancear los datos de las toneladas generadas contra las toneladas recibidas para el final del ciclo de vida.

El modo de abordar la situación actual se debe a la gravedad del problema real y el poco interés público por solucionarlo, actualmente no fue posible saber con exactitud cuantos m³ de RCD se generan en un determinado plazo de tiempo, haciendo imposible cruzar los datos de cuanto se genera contra cuanto se confina, esto debido a que los registros que lleva el departamento de urbanismo del municipio en cuanto a los permisos de construcción (tabla 1) no contemplan el desperdicio del material en m³ aunado a que los permisos de demolición otorgados (figura 1) son cuantificados según los m² de construcción a demoler y no según los m³ de desperdicio que generaran, por lo que hay una incompatibilidad de los datos.

Tabla 1. Licencias de construcción y demolición otorgadas en el primer semestre del 2019

Licencias otorgadas en el primer semestre del 2019	Construcción	Demolición
1er trimestre	193	8
2do trimestre	279	8
Total licencias otorgadas	472	16
total en m ² de construcción o demolición	2,442,143.20	19,186.55

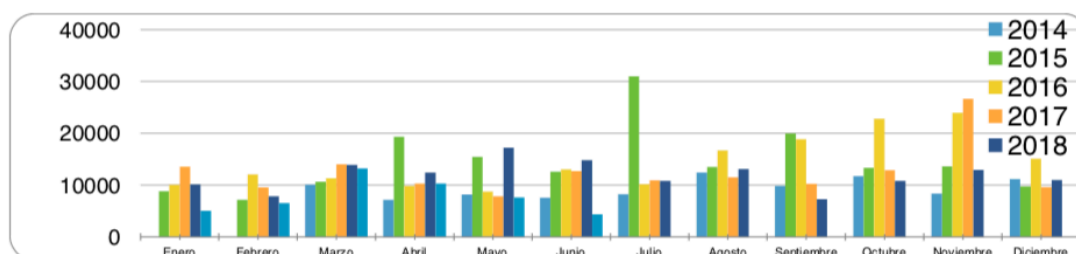


Figura 1. Licencias de construcción y demolición otorgadas en el primer semestre del 2019

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Estos materiales tienen un proceso específico de reciclaje que los convierte en nuevos materiales que serán utilizados de nueva manera en otras ramas de la construcción como las carreteras o los recubrimientos dándoles así un segundo ciclo de vida, ampliando la utilización de los recursos y evitando su sobreexplotación, pero para que todo esto se de, se deben cumplir con ciertos requerimientos en la manera en la que se disponen los materiales, requerimientos que lamentablemente la mayoría de los generadores del RCD o los gobiernos encargados de su disposición, desconocen o ignoran provocando así que las miles de toneladas generadas de estos materiales se conviertan en no reciclables, o materiales contaminados que evitan su posible procesamiento.

El primer ciclo de vida en los materiales producto de la construcción, es efectivamente ese, el ser empleados en la construcción de las edificaciones de la ciudad, al no ser aprovechados de buena manera prácticamente su ciclo se termina muy prematuramente y se preparan para su disposición final en un centro de confinamiento, desperdiciando así no solo el material en sí o la materia prima, sino la energía acumulada que se encuentra en este, producto de todo su procesamiento y que al final no sirvió de nada ya que el material no cumplió su objetivo.

Todos estos datos apoyan la idea de que la posibilidad del reciclaje en la ciudad es latente pero hasta el momento no se ha aplicado en una buena forma para lograr que tanto el generador del RCD, como los organismos municipales encargados del monitoreo al medio ambiente presten la suficiente atención como para generar un mecanismo de monitoreo a este ciclo de vida que sea eficiente para generar la posibilidad del reciclaje del RCD.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es importante abordar el tema del escombros y desperdicio ya que tomando en cuenta la posibilidad del reciclaje y el negocio que representa además de los beneficios al medio ambiente de gran importancia, es un tema que no ha tenido la atención necesaria para presentar un caso de estudio donde las tres partes (generador, departamento de medio ambiente y el centro de confinamiento) estén de acuerdo para idear un mecanismo beneficioso para ellos y para el medio ambiente, alcanzando de esta manera un deber ser real del ciclo de vida para los materiales producto del RCD ya que actualmente el ciclo de vida que se le da a estos materiales no es el adecuado donde se explote de manera eficiente el potencial real de estos.

Según Pacheco Bustos, C., & Fuentes Pumarejo (2017) países como Alemania, España y Bélgica, en la actualidad se encuentran a la vanguardia en el tratamiento y aprovechamiento de estos materiales, adelantando una política que incluye separación en la fuente, tratamientos específicos y aprovechamientos en diferentes áreas de la construcción, disminuyendo el porcentaje de material residual a ser dispuesto, sería esta solución el deber ser que se concluye de la investigación para aplicarse en el municipio.

En el tema del reciclaje del RCD existe mucho campo de donde sacar provecho pero debe ser un caso real de estudio que se base en la posibilidad que existe en el municipio, encarando temas sobre opinión pública, posturas y métodos de acción del gobierno municipal y estatal además de la factibilidad económica para ciertas empresas que tengan el potencial de procesar estos materiales para sacar un beneficio de su inversión para hacer del tema una realidad.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Al programa del verano de la ciencia alentar la investigación en los jóvenes

A la universidad autónoma de Coahuila y a la escuela de arquitectura UAdeC U.T por brindar las herramientas y las instalaciones que hicieron posible la generación del presente documento.

REFERENCIAS

- Shen, L. and Tam, V. (2002). Implementation of environmental management in the Hong Kong construction industry. *International Journal of Project Management*, 20(7), pp.535-543.
- Koskela, L., (1992). Application of the New Production Philosophy to Construction. CIFE Technical Report #72, Stanford University, CA, USA.
- Polat, G. and Ballard, H. (2014). Waste in Turkish Construction: Need for Lean Construction Techniques. *Proceedings of the 12th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, pp.2-3.
- Pacheco Bustos, C., & Fuentes Pumarejo, L., & Sánchez Cotte, É., & Rondón Quintana, H. (2017). Residuos de construcción y demolición (RCD), una perspectiva de aprovechamiento para la ciudad de barranquilla desde su modelo de gestión. *Ingeniería y Desarrollo*, 35 (2), 533-555.

El impacto de la psicología social comunitaria y la utilización de juegos teatrales para la reconstrucción de la identidad colectiva: estudio de caso

Victoria Guadalupe Gutiérrez Hernández

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Psicología
De los Talleres No. 186, Valle Dorado
C.P. 78399, San Luis Potosí, S.L.P.
vichdz24@hotmail.com

Asesor:

David Osvaldo Eudave Rosales

Universidad Guanajuato, Sede Marfil
Departamento de Música y Artes Escénicas
Fraccionamiento 1 S/N, Colonia La Estancia
C.P. 36250, Guanajuato, Gto.
davideudave@gmail.com

Resumen - Este artículo se centra en los desafíos que afectan el contexto social mexicano, que suscitan prácticas de agresión y dificultan el proceso de construcción de identidad colectiva. Desde el enfoque teórico de la Psicología Social Comunitaria y los juegos teatrales se realizó una propuesta de intervención orientada a la reconstrucción de los tejidos de identidad colectiva, cuyos objetivos se establecieron en desarrollar la participación activa y promover la sana convivencia. Se eligió como muestra la comunidad del barrio de Púquero, callejón perteneciente a la ciudad de Guanajuato. Se empleó una metodología de tipo cualitativa. Los resultados obtenidos se observaron a partir de la creación colectiva, por lo que se distinguieron capacidades de trabajo en equipo, iniciativa, empatía, creatividad e imaginación.

Palabras clave - Psicología Social Comunitaria, Reconstrucción de la identidad colectiva, Juegos teatrales, Participación activa.

Abstract - This article focuses on daily challenges that have damaged the Mexican social environment; one that's characterized for promoting violence as a way of self-defense and the pursuit of personal wellbeing, altering the collective identity of the Mexican people. From a social psychology's theoretical approach, as well as the use of theatrical based activities, an intervention proposal, aimed at the reconstruction of a damaged collective identity, was created. Its main objectives were to develop an active participation and promote a healthy coexistence, using an experimental group from a local neighborhood called Púquero in the city of Guanajuato, Mexico. A qualitative methodology was used for this investigation. The results obtained include an overwhelming use of teamwork, empathy, creativity and imagination.

Keywords - Social Psychology, Reconstruction of collective identity, Theatrical based activities, Active participation.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la sociedad mexicana se enfrenta a diversos desafíos, entre los cuales destacan el resquebrajamiento del tejido social, los desplazamientos forzosos, el individualismo, la exclusión, etc., promoviendo de esta manera formas de agresión que se reflejan en estadísticas como las siguientes: en 2018 el nivel de paz se deterioró 4.9% en México, lo cual significa que es el tercer año consecutivo a la baja; además la tasa de homicidios aumentó 14%, superando las 27 muertes por cada 100,000 personas, el nivel más alto registrado [1]. Dichos fenómenos, de acuerdo a los antecedentes teóricos de Habermas, afectan en gran medida el contexto social desde el proceso de construcción de identidad colectiva, ocasionando que esta se perpetúe como cambiante, dando pauta a un

ambiente marcado por la incertidumbre [2], y a su vez se potencialice el individualismo y la indiferencia, trayendo consigo al aumento de dichas prácticas de violencia.

Por tanto, a través de esta investigación y desde el abordaje de los enfoques teóricos de la Psicología Social Comunitaria y el Teatro a través de los juegos teatrales, se realiza una propuesta de intervención orientada a la reconstrucción de los tejidos de identidad colectiva, cuyos objetivos se plantean en la potencialización de la participación activa y la mejora de prácticas de sana convivencia.

Para realizar dicha intervención se eligió como muestra un barrio llamado Púquero, localizado en un callejón de la ciudad de Guanajuato, en el cual se han realizado trabajos por más de cuatro años consecutivos por parte de un colectivo que inauguró en dicho barrio la sala de lectura “Salto del Tigre”, con la finalidad de mejorar el nivel educativo y cultural y de esta manera disminuir los índices de violencia. Entre otros trabajos realizados en el barrio se encuentra el diagnóstico realizado por la ecónoma y activadora social Lic. Katleen Thieme, quien hizo una colaboración desde agosto de 2015 y en la cual existió una participación total de veinticinco vecinos desde escolares, jóvenes y adultos, a través del psicólogo social Oscar Hernández, habitante de la comunidad. A partir de dicho diagnóstico se detectaron diversas necesidades que van orientadas a la sana convivencia y sana recreación y de esta forma mejorar la situación social. Por lo anterior, se decidió trabajar sobre este mismo eje para realizar una intervención y complementar dichas actividades.

II. MARCO TEÓRICO

A. *Psicología Social Comunitaria y participación activa*

Desde sus antecedentes de origen en América Latina, de acuerdo con Alicia Rodríguez y Marisela Montenegro, la Psicología Social Comunitaria ha generado procesos participativos para la transformación de las condiciones de vida de las poblaciones con las que se trabaja; por tanto, desde este enfoque teórico se destaca un concepto importante que es la participación. De esta forma lo enuncia Rosa Gómez al declarar que la participación activa ubica al sujeto en calidad de agente y le da un lugar en la construcción social [3, 4]. Asimismo la participación activa posibilita el desarrollo de las capacidades, requiere responsabilidades, favorece procesos de organización, creatividad e innovación, haciendo que los sujetos reconozcan sus necesidades et al [5].

De esta manera, la participación activa se convertiría en un medio dentro de las propuestas de intervenciones de tipo psicosocial que se puede aunar a otras estrategias como es el arte; en este caso, de manera específica, el teatro, ya que, de acuerdo con la línea de investigación de José Sánchez, este posee carácter comunicativo, siendo así que facilita el manejo de las relaciones humanas [6].

B. *El teatro y los juegos teatrales*

Augusto Boal define al teatro en su sentido más arcaico, como la capacidad de los seres humanos de observarse a sí mismos en acción, remontando esto a que el teatro es algo que existe dentro de cada ser humano [7]. Parte del sustento del teatro es el juego, ya que en el ser humano existe una necesidad de dramatizar, misma que nace en el juego simbólico de los niños; por esto permite desarrollar destrezas y capacidades, entre las que destacan el pensamiento crítico, la observación, la consideración al trabajo de los demás,

la creatividad, la imaginación, además del potencializar la participación y el interés por las tareas colectivas.

C. El teatro en el campo expandido y el teatro con objetos

Para fines prácticos de esta investigación se retoma la línea de los juegos teatrales desde el valor de su interacción auténtica para abordar el teatro en el campo expandido y el teatro con objetos, de los cuales el primero y de acuerdo al estricto análisis de la evolución del teatro a través del tiempo de José Sánchez, se trasluce a través del cuerpo, ya que el cuerpo se convierte en el único soporte material del actor, haciendo así más visible esa condición de sujeto y dándole la posibilidad de decidir libremente sobre la construcción y transformación de su realidad [8].

Por otra parte el teatro con objetos de Shaday Larios viene a complementar en un sentido documental, a través de indagar la importancia y redescubrir el poder de los objetos cotidianos en la vida social. Abriendo distintos marcos teóricos que cuestionan no a los objetos en sí mismos sino acerca de las relaciones sujeto-objeto en contextos espacio-temporales concretos. [9].

D. Identidad colectiva

La identidad colectiva tiene como antecedentes los planteamientos que se hacen sobre la identidad social. Henry Tajfel es quien desarrolla una teoría que concibe la identidad colectiva como el vínculo psicológico que permite la unión de la persona con su grupo; considerando que para lograr ese vínculo, la persona debe reunir tres componentes: cognitivos, evaluativos y afectivos et al [10].

III. METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología de tipo cualitativa, a través de la realización de un estudio de caso en el que participaron veintitún vecinos: escolares, jóvenes y adultos de la comunidad del barrio de Púquero, en la ciudad de Guanajuato. A partir de las necesidades identificadas por Katleen Thieme, mencionadas previamente, se planteó la hipótesis y se diseñó una intervención denominada “Pequeños detectives”, basada en esta reconstrucción de la identidad, con el objetivo de potencializar la participación activa y, a su vez, promover mejores prácticas de sana convivencia entre sus miembros, además de hacer uso de los enfoques de la Psicología Social Comunitaria y el Teatro, a través de juegos teatrales.

La intervención se llevó a cabo en cinco sesiones, con una duración de tres horas cada una, de la siguiente manera:

- a) Se generó primer contacto con los padres de familia de la comunidad, en el que se les entregaron invitaciones y se proporcionó información del proyecto a realizar con sus hijos y la comunidad del barrio de Púquero.
- b) Se realizaron primeras observaciones de la convivencia entre los miembros de la comunidad, así como de las actividades culturales dentro del callejón, las cuales consistieron en el cierre de actividades de los talleres de la Sala de Lectura, así como la puesta en escena de un grupo veracruzano, hacia los cuales hubo una respuesta óptima. Se generó primer contacto con los escolares a través de una presentación y se

entregaron las invitaciones para la realización de las primeras actividades del plan de intervención. Los escolares se mostraron entusiastas.

c) Se continuó con las observaciones de la convivencia entre los miembros de la comunidad. Se generó una actividad de integración con escolares, denominada “La telaraña”, cuyo objetivo era generar participación a partir de que tomaran una parte de un estambre, posteriormente se presentaran y al final pasaran dicho estambre, por lo que de esta manera se termina con una figura en forma de telaraña que de manera simbólica puede representar estéticamente la unión. Se prosiguió con la realización de un juego teatral que consistió en la búsqueda de objetos peculiares, para lo que se dividió a los escolares en tres equipos. Posteriormente cada equipo presentó su objeto haciendo referencia a la posible historia de este y finalmente se realizó una presentación teatral sobre la función de dicho objeto. Finalmente se efectuó una retroalimentación con los participantes y se les solicitó conseguir un objeto de su historia familiar y llevarlo para la próxima sesión.

d) Se inició la sesión con la integración de un círculo y la exposición de la historia de cada uno de los objetos que los escolares llevaron. A su vez se realizaron diversas preguntas en torno al objeto y la historia familiar de cada uno de ellos. En dicha actividad se observó entusiasmo por presentar cada objeto y, a pesar de que en un principio se alteró el orden por tomar la palabra, con el desarrollo de la sesión se visualizó respeto por el otro que participaba.

e) Por último se realizó la actividad “Museo de reliquias familiares”, en donde los escolares montaron un escenario para exponer a la comunidad los objetos que habían presentado en la sesión anterior y de esta forma dar a conocer la historia de los mismos. Se hicieron observaciones respecto a esta última actividad por parte de los miembros de la comunidad, por lo que se finalizó con retroalimentaciones.

IV. RESULTADOS

A partir de la implementación del programa de intervención de juegos teatrales se observó primeramente la estructura y dinámica de las familias, las cuales predominan en ser extensas y, por tanto, esto puede presentar una dificultad en cuanto a una comunicación efectiva entre sus miembros, así como su interdependencia. A su vez se puntuó una participación activa por parte de la comunidad, en la que se destacó el trabajo en equipo del grupo de los escolares, además de proactividad e iniciativa en cada una de las actividades y consignas planteadas; en segundo lugar, se logró visualizar una cohesión social entre sus miembros y la comunicación intergeneracional entre los integrantes de dicha comunidad al observarse interés en el montaje de la actividad final “Museo de Reliquias familiares”, en donde se mostraron partícipes, al realizar intervenciones en torno a cada objeto que fue expuesto por los escolares y en su caso complementar la historia de cada uno de estos.

Se puede concluir que existió un cumplimiento de objetivos por parte de la intervención al promover la participación y convivencia sana y, de esta forma, observar un reflejo de mejora en la comunicación intergeneracional, además de generar empatía, lo cual se considera un elemento importante para la consolidación de vínculos y mejora de relaciones interpersonales.

V. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Augusto Boal menciona que el teatro es algo que existe dentro de cada ser humano y puede practicarse en cualquier lugar. A partir de ello se decidió plantear el espacio de los miembros de la comunidad como su escenario para, de esta forma, generar un mayor desenvolvimiento a nivel individual y posteriormente colectivo, en el cual se permitió un mayor flujo de expresión de ideas, emociones, sentimientos etc.

El trabajo del teatro con objetos también fungió como elemento estratégico ya que se utilizó el objeto como un dispositivo y vehículo de interacción entre memorias y afectos a nivel personal y colectivo, llevando consigo un proceso de resignificación de la historia de la comunidad del Barrio de Púquero, promoviendo así la empatía y la reconstrucción de la identidad.

Asimismo, desde el enfoque de la psicología social comunitaria y de acuerdo a estudios anteriores donde se hace referencia a la importancia de la participación activa como medio transformación social y en conjunto con las estrategias de las distintas modalidades que se utilizaron del teatro, se logró que cada uno de los miembros se sintieran actores y autores, lo cual les brindó independencia, autonomía, así como una diferenciación con el otro, pero a su vez su reconocimiento, siendo factores importantes para la construcción de su identidad individual y colectiva.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de la aplicación de la intervención en la comunidad del barrio de Púquero se puede concluir:

1. El quehacer de la Psicología Social Comunitaria en conjunto con las herramientas teatrales promovió la participación de cada miembro de Púquero de una forma natural, ya que se observó una infinidad de expresiones en los participantes, por lo que se lograron visualizar capacidades como el trabajo en equipo, iniciativa, empatía, creatividad e imaginación. Por otra parte, permitió las adecuaciones pertinentes en tiempo-espacio, además de evitar la inhibición o el sentimiento de invasión por parte de sus miembros.
2. Durante las sesiones se observó que el juego teatral desarrolla un proceso de reconocimiento en cada miembro, ya que desde su rol cada uno aporta con tareas de acuerdo a la diversidad de sus capacidades, destacándose así la diferenciación con el otro, visualizándose como una pauta importante para la consolidación de la identidad individual y posteriormente colectiva, al mostrar interés e involucramiento en las actividades grupales, en donde además se observó tolerancia y respeto por el otro.
3. Si bien se cumplieron los objetivos, ya que a partir del desarrollo de los juegos teatrales y el enfoque de la Psicología Social Comunitaria se destacaron procesos participativos por parte de cada uno de los miembros, entre los cuales existió una carácter comunicativo y una sana convivencia, se recomienda continuar con la implementación de programas y talleres a partir de los juegos teatrales, en donde los participantes sean grupos de todas las edades, así como el desarrollo de actividades para familias.

VII. RECONOCIMIENTOS Y AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, institución encargada de mi formación académica, así como a la Universidad de Guanajuato y CONACyT, por las facilidades y el apoyo otorgados para la realización de la estancia de verano.

A su vez mi reconocimiento al profesor David Eudave, por su acompañamiento y orientación en la realización de este proyecto.

Finalmente al colectivo de la sala de lectura Salto del Tigre, de la comunidad del barrio de Púquero, el cual facilitó el acceso para trabajar en dicho espacio, además de brindar herramientas y asesoría.

REFERENCIAS

- [1] Índice de Paz de México (2019). "Identificar y medir los factores que impulsan la paz". The Institute for Economics and Peace. Recuperado de: <http://indicedepazmexico.org/>
- [2] Mercado, A. & Hernandez, A. (2010). "El proceso de construcción de la identidad colectiva", *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, (17) 53, p. 237.
- [3] Rodríguez, A. R. & Montenegro, M. (2016). "Retos contemporáneos para la Psicología Comunitaria: Reflexiones sobre la Noción de Comunidad". *Revista Interamericana de Psicología / Interamerican Journal of Psychology*, 50(1), p. 1.
- [4] Gómez, R. I. (2008). "La participación, elemento vital en la intervención psicosocial". *Poiésis*, 8 (16), p. 1.
- [5] Ibid., p. 2.
- [6] Sánchez, J. A. (2007). *El teatro en el campo expandido*. MACBA. Conferencia llevada a cabo en Barcelona, España, p. 5.
- [7] Boal, A. (2002). *Teatro del Oprimido, Juegos para actores y no actores*. España: Alba Editorial, p. 26.
- [8] Boal, A. Ibid., p. 29.
- [9] Larios, S. (2018). *Los objetos vivos. Escenarios de la materia indócil*. México: Paso de gato, p. 216-218.
- [10] Mercado & Hernández. Ibid., p.237.

Estudio de caso: Aplicación de las cinco fuerzas de Porter en el Instituto Tecnológico Superior de Monclova

Jacinto Bustamante Salazar

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 Unidad Tecnológica y,
Universidad, 95245 Monclova, Coah.
bustamantejacinto.04@gmail.com

Asesor: Jesús Roberto de La Garza Luna

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 Unidad Tecnológica y,
Universidad, 95245 Monclova, Coah.
jesus.delagarza.deluna@gmail.com

Resumen El instituto tecnológico superior de Monclova ha estado en constantes cambios para la mejora institucional. Esta institución aprovecha todo lo necesario para poder adaptarse a las diferentes situaciones presentes en la industria. Siendo un organismo público el cual colabora año con año a generar estudiantes de alto valor para la sociedad ya que el instituto tecnológico de Monclova busca crear personal capacitado para todas las áreas de una empresa incluso trata de crear emprendedores para que ellos mismos provean empleos a futuras generaciones, esto gracias a todo el sistema que conforma el tecnológico nacional ya que en estos últimos años ha logrado posicionarse como uno de los planteles con buena aceptación de egresados de preparatorias y un buen nivel de egresados en sus generaciones. La investigación que se propone es un estudio de Porter para conocer en qué nivel se encuentra en estos momentos el plantel, ya que puede haber cosas las cuales aún se pueden mejorar continuamente.

Palabras clave estudio, mejora continua, aprovechamiento.

Abstract The upper technological institute of Monclova has been in constant changes for institutional improvement. This institution takes advantage of everything necessary to be able to adapt to the different situations present in the industry. Being a public body that collaborates year by year to generate high value students for society since the technological institute of Monclova seeks to create trained personnel for all areas of a company even tries to create entrepreneurs to provide jobs for future generations themselves, This is thanks to the whole system that makes up the national technology since in recent years it has managed to position itself as one of the schools with good acceptance of high school graduates and a good level of graduates in their generations. The research that is proposed is a study by Porter to know at what level the school is currently, since there may be things that can still be improved continuously.

Keywords study, continuous improvement, utilization.

I. INTRODUCCIÓN

Con el avance en las nuevas tecnologías las instituciones de educación media superior deben de actualizarse continuamente ya que hoy en día existe un sinfín de competencia pero es por ello que aun con las nuevas tecnologías las instituciones físicas deben de preocuparse tanto por su competencia directa e indirecta ya que si lo vemos de una manera amplia el negocio de la educación de manera física está quedando un poco obsoleta ya que las nuevas generaciones buscan el estudiar desde la comodidad de su hogar en lugar de estar sentado horas en una banca nada cómoda que al final de cuentas esta en condiciones poco aceptables esto obviamente no es en todas las instituciones.

Porque hoy todas las instituciones buscan crear esa pequeña ventaja competitiva por encima de las otras, es por ello que el instituto tecnológico superior de Monclova con ayuda

del Lic. Jesús Roberto de la garza luna y el alumno Jesús Jacinto Bustamante Salazar de la carrera de gestión empresarial se dieron a la tarea de hacer un estudio de las 5 fuerzas de Porter para así conocer el estado en grandes rasgos de dicha institución, para ello se tuvieron que conocer temas de administración a grandes rasgo al igual que métodos de planeación estratégica, plan de marketing esto para así lograr generar el contenido que a continuación se presenta

II. MARCO TEÓRICO

A. *Administración*

Administrar es una de las actividades humanas más importantes. Desde que las personas empezaron a conformar grupos para lograr metas que no podían cumplir como individuos, la administración ha sido esencial para asegurar la coordinación de los esfuerzos individuales. Conforme la sociedad ha llegado a depender cada vez más del esfuerzo grupal y muchos grupos organizados se hicieron muy grandes, las tareas de los gerentes han tomado importancia

Pero que es administración; Administración es el proceso mediante el cual se diseña y mantiene un ambiente en el que individuos que trabajan en grupos cumplen metas específicas de manera eficaz. La administración es un fundamento en toda organización, ya que se asigna a los administradores la responsabilidad de emprender acciones que hagan posible que los individuos den su mejor aportación a los objetivos del grupo. Así, la administración se aplica a organizaciones pequeñas, medianas, grandes organizaciones, comerciales o sin fines de lucro, de manufactura o de servicio.

Una organización se define como: un grupo de personas que trabajan en conjunto para crear valor agregado. (Harold, Heinz, & Mark, 2012)

B. *Planeación estratégica*

La estrategia tiene que ver con competir de manera diferente: hacer lo que los competidores no hacen o, mejor, hacer lo que no pueden hacer. Toda estrategia necesita un elemento distintivo que atraiga a los clientes y genere una ventaja competitiva. Una empresa obtiene una ventaja competitiva sustentable cuando satisface las necesidades de los consumidores con mayor eficiencia o eficacia que sus rivales, y cuando la base para ello es duradera a pesar de los esfuerzos de sus competidores por igualar o sobrepasar esta ventaja. (Thompson, Peteraf, & III, 2012)

C. *Las 5 fuerzas de Porter*

Para una organización en particular, se requiere diseñar estrategias competitivas y para eso se necesita entender su industria y su negocio, así como el de los competidores. El análisis de la competencia, además de formular la estrategia corporativa, contribuye además a planear las finanzas, el marketing, el análisis de valores y muchos otros aspectos de la vida cotidiana de un negocio

Michael E. Porter manifiesta que existen cinco fuerzas que influyen en la rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. Por tanto, la corporación debe

evaluar sus objetivos y recursos frente a estas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial, las cuales se describen a continuación:

- 1) Amenaza de entrada de nuevos competidores: el mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.
- 2) Rivalidad entre los competidores: para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentado guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.
- 3) Poder de negociación de los proveedores: un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido (con el agravante de si los insumos que suministran no tienen sustitutos o son escasos y de alto costo). Tampoco si el proveedor decide estratégicamente integrarse hacia adelante y, por ejemplo, adquiere los canales de distribución o lugares donde se distribuye un producto.
- 4) Poder de negociación de los compradores: un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene muchos sustitutos, no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que se puedan hacer sustituciones por igual o a un costo menor. Las crecientes exigencias de grandes compradores están enfocadas en la reducción de precios, mayor calidad y mejor servicio, por lo tanto, una corporación verá afectados sus márgenes de utilidad. La situación empeoraría si los compradores deciden integrarse hacia atrás y, por ejemplo, adquieren a sus proveedores o producen sus propios insumos.
- 5) Amenaza de ingreso de productos sustitutos: un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales, se encuentran en un estado más avanzado tecnológicamente, o pueden penetrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Una vez planteados los objetivos y estrategias, el modelo requiere ser consolidado. Esto se hace construyendo barreras de entrada alrededor de alguna fortaleza de la corporación. Por efecto de estos mecanismos de protección se pueden obtener beneficios que se reinvertirían en investigación y desarrollo, con el objeto de mejorar los precios de sus productos frente al de sus competidores, o para invertir en otros negocios.

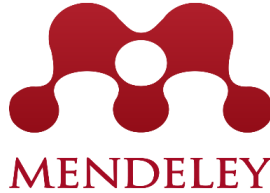
Las cinco fuerzas definen la estructura de rentabilidad de un sector al determinar cómo se distribuye el valor económico que crea. Ese valor podría ser socavado mediante la rivalidad entre competidores existentes, por cierto, pero también puede debilitarse debido al poder de los proveedores y el poder de los compradores, o puede ser limitado por la amenaza de nuevos entrantes o la amenaza de sustitutos. La estrategia puede ser percibida como la práctica de construir defensas contra las fuerzas competitivas o como encontrar una posición en un sector donde las fuerzas son más débiles. Modificaciones en

la fortaleza de las fuerzas indican cambios en el escenario competitivo que son clave para la elaboración continua de la estrategia. (Porter, 2018)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Los materiales que utilizaremos son los siguientes

Mendeley



El método o modelo de investigación que se utilizó fue: una investigación documental de manera determinística ya que basados en la región se podían predecir cuales son las instituciones que prestan el mismo servicio al cual nosotros vamos dirigidos.

En la primera etapa se realiza una breve investigación acerca de cuáles son las instituciones públicas y privadas que existen en la región. Ya una vez finalizado la investigación de las universidades se realizó una comparación de ellas en distintas características únicas, esto para así generar un informe el cual se presentará a los directivos del plantel.

IV. RESULTADOS

Con la finalidad que el instituto tecnológico superior de Monclova se diera cuenta que en base a nuestro estudio de las 5 fuerzas de Porter determinamos que actualmente las principales competencias directas para ellos son:

UAdeC (Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de Metalurgia)

UTRCC (Universidad Tecnológica de la Región Centro de Coahuila)

POLITECNICA

Con la finalidad de que el plantel de estudios actual se diera cuenta de las mejoras que se puedan realizar se creó un análisis FODA el cual proporcionara a la institución oportunidades de crecimiento para competir dignamente ante se competencia ya que los datos recabados indican que tenemos buenas oportunidades de mejora.

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Los resultados fueron enviados a los encargados del plantel académico de la institución, esperando así el poder crear las mejoras propuestas.

Fortalezas 1.Estructura Orgánica Definida 2.Lineamientos Académicos del TecNM (Acreditación de asignaturas, cambios de carrera) 3.Departamentos enfocados a la prevención (Trabajo Social y Psicología) 4.Docentes Tutores 5.Fácil acceso al personal Directivo 6.Facilidades financieras (prórrogas, becas)	Debilidades 1.Comunicación interna de las estrategias. 2.Incrementar las estrategias de prevención. 2.Secuencia de las asignaturas. 3.Transporte. 4.Herramienta de seguimiento académico del estudiante.
Oportunidades 1.Exámenes de orientación vocacional. 2.Becas para estudiantes de excelencia para ingreso al nivel superior. 3.Pláticas y promoción de las carreras. 4.Mayor participación de los docentes en las promociones. 5.Establecer mecanismos de selección. 6.Implementación del semestre 0.	Amenazas 1.Situación social de los estudiantes. 2.Situación económica. 3.Situación laboral. 4.Situación emocional. 5.Instalación de nuevas ofertas educativas en la ciudad (afectación directa en bajas definitivas) 6.Educación a digital y a distancia.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar la investigación me di cuenta que se aprendieron un sinfín de cosas las cuales me ayudaran en este nuevo ciclo escolar y de igual manera me ayudó mucho a ver que el Instituto Tecnológico Superior de Monclova es uno de los mejores lugares en los cuales uno puede llegar a ser un gran profesional ya que ha adaptado estrategias que en poco rendirán buenos frutos tanto para los maestros como para los alumnos.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

El amor recibido, el apoyo y la paciencia con la que cada día se preocupaban mis padres por mi avance y desarrollo de este proyecto. Gracias a mis padres por ser quienes me motivan a tomar nuevas experiencias y querer ser alguien en la vida, a mi madre que siempre que me notaba en situaciones de estrés me sabía controlar con simples palabras y el apoyo de llevarme a lugares que se requerían para la investigación; a mi padre que le agradezco por siempre escucharme y tratar de entenderme, que con sus consejos llegaba a solucionar problemas o topes que se atravesaban en el proceso, que a pesar de las situaciones fuertes que tuvimos como familia estuvieron siempre para mí, gracias por siempre estar interesados en mis decisiones y nunca dejarme solo. A mi novia gracias por aguantarme en esos momentos de estrés y desesperación se que en momentos no te preste la atención suficiente, pero todo rindió frutos todo concluyo de manera satisfactoria gracias amor...

Gracias a Dios por darme una familia que me ama, que cada día me bendice y me llena de fortaleza y amor hacia la vida, a mis padres por darme el honor de conocer a Dios y saber que él es amor.

En especial gracias a mis abuelos Senorina Balderas e Ignacio Hernández por todo el apoyo que me brindaron y a pesar que el gran señor Ignacio Hernández no se encuentre presente siempre vivirá en mi corazón para honrar el apoyo que siempre me brindo...gracias...

REFERENCIAS

- Harold, K., Heinz, W., & Mark, C. (2012). *Administracion una perspectiva global y empresarial*. Mexico D.F: The McGraw-Hill Companies.
- kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Mapas estretgicos (convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles)*. Barcelona: Harvard business school.
- Porter, M. E. (2018). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Dialnet*, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2506526>.
- Portero, J. G. (11 de Febrero de 2011). *Tierra y tecnología*. Obtenido de <https://www.icog.es/TyT/index.php/2013/02/hidrocarburos-no-convencionales-i/>
- Thompson, Peteraf, G., & Ill, S. (2012). *Administracion estrategica 18 edicion*. Mexico D.F: The McGraw-Hill Companies.

Gestión de indicadores de desempeño gerencial (KPI's) basada en enfoque de procesos

César Martín Hernández Soto

Instituto Tecnológico Superior de Purísima
del Rincón

Blvd. Del Valle #2301, Guardarrayas
C.P. 36413, Purísima del Rincón, Guanajuato.
LRS16110365@purisima.tecnm.mx

Asesora: Adriana Frago Mora

Instituto Tecnológico Superior de Purísima
del Rincón

Blvd. Del Valle #2301, Guardarrayas
C.P. 36413, Purísima del Rincón, Guanajuato.
Adriana.fm@purisima.tecnm.mx

Resumen — El Balanced Score Card es una herramienta de gestión que traduce la visión de la organización en objetivos estratégicos, que, a su vez, son desglosados en metas concretas cuya consecución se mide a través de indicadores o KPI's. Al aplicarse adecuadamente permite observar en todo momento el cumplimiento de los objetivos estratégicos planeados. La herramienta se trabajó en la empresa Horma S.A de C.V., se impartió un Taller sobre Generación de Objetivos Estratégicos, posterior al taller, los Gerentes de área generaron objetivos estratégicos basándose en las cuatro perspectivas de la herramienta BSC para terminar plasmándolas en el Cuadro de Mando Integral.

Palabras clave — Cuadro de Mando Integral, Objetivos Estratégicos, Indicadores de Desempeño.

Abstract — The Balanced Score Card is a management tool that translates the vision of the organization into strategic objectives, which, in turn, are broken down into concrete goals whose achievement is measured through indicators or KPIs. When properly applied, it allows observing at all times the fulfillment of the planned strategic objectives. The tool was worked in the company Horma SA de CV, a Workshop on the Generation of Strategic Objectives was given, after the workshop, the Area Managers generated strategic objectives based on the four perspectives of the BSC tool to end up being reflected in the Balanced Score Card.

Keywords — Balanced Score Card, Strategic Objectives, Performance Indicators.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen organizaciones que buscan distintas herramientas de gestión para su mejor funcionamiento y evolución constante. Existen un sinnúmero de herramientas estratégicas y de gestión organizacional, que fueron creadas para distintos objetivos y su aplicación depende mucho de las necesidades de la organización. La correcta aplicación de estas, lleva como consecuencia un mejor control interno y externo, normalmente se busca la aplicación cuando la situación actual de la organización no está siendo la más favorable, se detecta un lento o escaso crecimiento o por la iniciativa de generar un cambio para favorecer el funcionamiento.

En este trabajo se analizó, aplicó y supervisó la herramienta de gestión Balanced Score Card, la cual desde los años 90's ha sido implementada por muchas organizaciones, quienes han sido favorecidas por su competitividad en la aplicación. Esta herramienta ha permitido a las organizaciones traducir su visión empresarial en objetivos estratégicos, los cuales pueden ser medibles a través de indicadores de desempeño, logran un mejor control de los procesos clave del negocio; determinando si están cumpliendo correctamente con los requerimientos del cliente y la creación de valor de la empresa.

II. MARCO TEÓRICO

El Balanced Score Card también llamado Cuadro de Mando Integral, es un modelo de gestión, traduce la visión de la organización en objetivos o factores clave de éxito y que, a su vez, son desggranados en metas concretas cuya consecución se mide a través de los indicadores o KPI's.

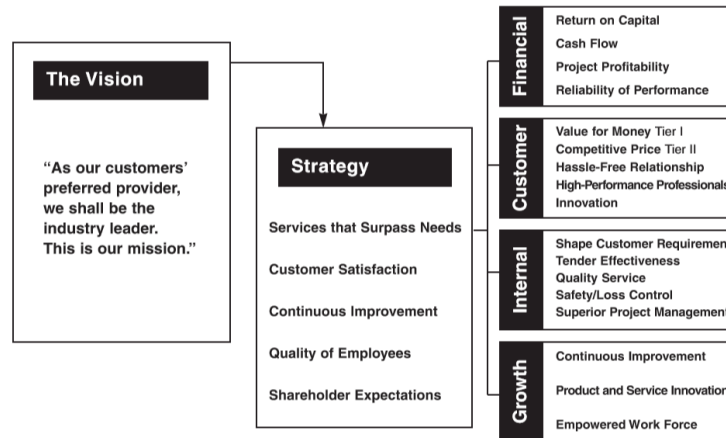


Figura 1. Relación entre la visión y perspectivas del BSC

En la figura 1 se muestra la herramienta desarrollada por los profesores Dr. Roberts S. Kaplan de la Harvard Business School y Elder. David P. Norton a principios de los años 90. No solo se enfocaron en las mediciones tangibles de la compañía, también en mediciones intangibles, brindando valor agregado, dando como resultado una ventaja competitiva (Kaplan y Norton, 2005).

(Fernández, 2001) La aplicación de BSC empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización, a partir de la definición, se desarrolla la estrategia, que puede ser representada directamente en forma de mapa estratégico. El mapa estratégico es el conjunto de objetivos estratégicos que se integran a través de relaciones causales. Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permite visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la organización.

(Noriega, 2019) El mapa estratégico presenta los objetivos agrupados en perspectivas. Las cuatro perspectivas más comúnmente utilizadas son:

1. Perspectiva financiera: La estrategia describe como la organización pretende crear crecimiento sostenido del valor generado para los accionistas de la empresa.
2. Perspectiva del cliente: La estrategia describe que es lo que se va a realizar teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.
3. Perspectiva interna: Buscar generar valor al cliente, optimizando los niveles de producción, tiempo, cumplir con las especificaciones requeridas, entre otras.
4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: Es importante estar actualizado y aprender, buscar las últimas tendencias, mejorar los procesos, esto permitirá aumentar su productividad.

En la Figura 2 se muestra la importancia que tiene el diseño de los objetivos estratégicos basándose en las perspectivas de la metodología Balanced Score Card.

Mapa Estratégico

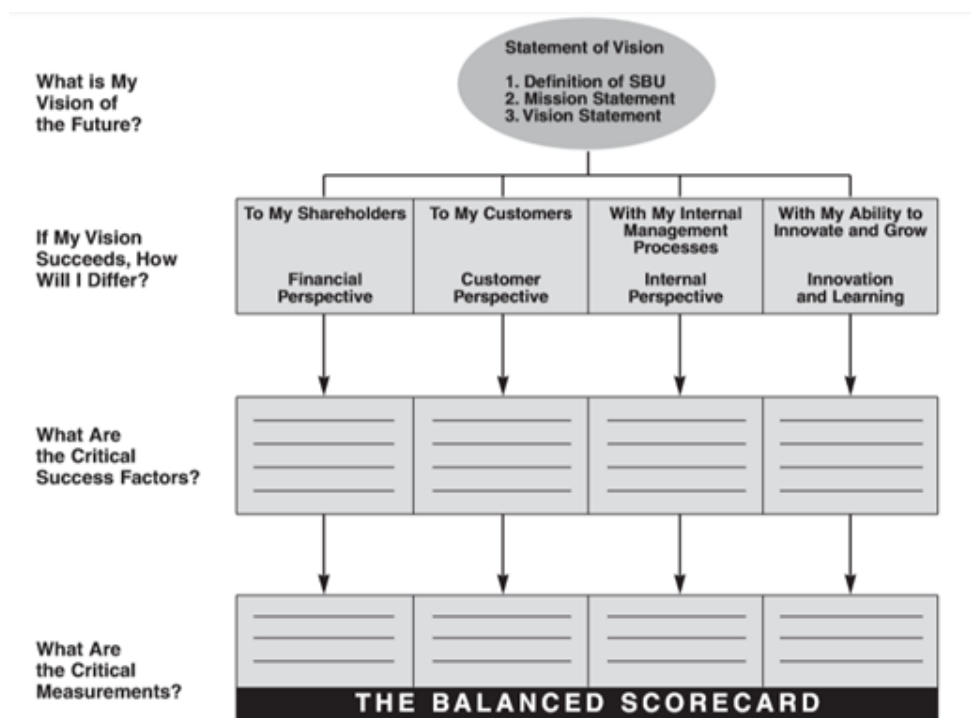


Figura 2. Relación Objetivo estratégicos-Perspectivas metodología BSC

Algunos de los elementos del Cuadro de Mando Integral son los indicadores, que son medio que tenemos para visualizar si estamos cumpliendo o no los objetivos estratégicos, las iniciativas estratégicas son las acciones en la que la empresa se va a centrar para la consecución de los objetivos estratégicos. Cada objetivo, indicador e iniciativa debe de tener una persona a cargo que controle su cumplimiento. Es necesario dotar a las iniciativas de los recursos necesarios para su cumplimiento (Barreto y Loany, 2019).

Es una herramienta de control atractiva, porque al aplicarse adecuadamente permite observar en todo momento el cumplimiento de los objetivos estratégicos planeados (Baigen, Guillen y Peinado, 2008). El Tablero de Mando integral apropiadamente implementado a través del conjunto de medidas de desempeño que lo conforman, puede dar a conocer si se está implementando la estrategia y alcanzando los objetivos (Gonzales, 2009).

La clave para ejecutar una estrategia es lograr que las personas en la organización la entiendan incluyendo los procesos mediante los cuales los activos intangibles se conviertan en resultados tangibles. A diferencia de los activos financieros y físicos, los intangibles son difíciles de implementar, los que los convierte en una poderosa fuente de ventajas competitivas sustentables. (Gonzales, 2019)

III. METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto tuvo varias etapas, las cuales aportaron en la investigación para la integración del Cuadro de Mando Integral.

Lo primero que se realizó fue un diagnóstico situacional: en planta con entrevistas al personal, así como documental al revisar la información que la Empresa Horma S.A. de C.V. nos proporcionó, documentos que contienen el trabajo que han realizado previamente sobre la herramienta BSC. Asimismo, se realizó un recorrido general dentro de las instalaciones para conocer sus procesos clave y se realizaron sesiones de trabajo con la Ingeniera de Calidad responsable del Enfoque de Procesos en la Compañía, sobre los problemas que enfrentan actualmente y como es que la implementación de la herramienta: Tablero de Mando Integral podría apoyar a solucionarlos.

Posterior se diseñó e impartió el Taller de Indicadores Estratégicos de Desempeño (KPI's), al cual asistieron los gerentes y responsables de las áreas clave de la empresa: Producción, Ventas, Finanzas, Recursos Humanos, Digital, Administración de Proyectos, Calidad, Marketing, Muestras, Desarrollo de Prototipos, Mantenimiento, Tecnologías de Información entre otras. Se realizó una dinámica donde formaron equipos de 3 a 5 personas y discutieran sobre la estrategia implementada de la compañía frente a los requerimientos actuales del cliente.

El ejercicio les permitió identificar sus áreas cliente-proveedor de cada una de sus posiciones, así como escuchar, entender sus requerimientos específicos inter-áreas para lograr brindar estrategias y el desarrollo de alternativas para cumplir con sus clientes internos, y por ende lograr congruencia en la satisfacción hacia el cliente externo.

Al finalizar el taller, los gerentes de área se comprometieron a desarrollar objetivos estratégicos basándose en las cuatro perspectivas como se muestra en la figura 3 de la metodología BSC.



Figura 3. Perspectivas de la metodología BSC

Durante el período de verano, en la investigación se estuvieron desarrollando los objetivos estratégicos para cada una de las áreas clave involucradas de la empresa como: Producción, Ventas, Procesos, Digital, Marketing, Mantenimiento, recursos Humano, entre otras. Esto permitió integrarlos y relacionarlos a través de los efectos causales e impacto de resultados, como se muestra en la figura 4.

En este sentido, se desarrolló cada **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento** especificando la prioridad estratégica en fortalecer capacidades en el personal de ventas, así como nuevas habilidades y capacidades en todo el equipo acordes a las nuevas demandas y especificaciones del cliente, a manera de ejemplo mencionamos inteligencia comercial e integración de sistemas.

Para la **Perspectiva del Proceso Interno**, durante el análisis estratégico los gerentes enfocan la creación de valor para desarrollar nuevos productos, para dirigirse a nuevos mercados emergentes y rentables, esto conlleva a optimizar sus procesos internos e innovar en sus procesos clave para el logro de la excelencia en el servicio al cliente.

Una vez analizadas las dos perspectivas anteriores, el equipo gerencial llega a la **Perspectiva del cliente**, con la firme línea estratégica de diversificación de mercados, atraer nuevos clientes e incrementar las ventas a los clientes actuales.

La perspectiva anterior, fundamenta el sentido de logro para la **Perspectiva Financiera**, la cual es realmente el compromiso de crear valor con los accionistas de la Empresa, por ello el planteamiento estratégico se basa en: Diversificar la fuente de ingresos, aumentar el volumen de ventas y mejorar los márgenes de utilidad, como se muestra en la figura de Mapa estratégico:

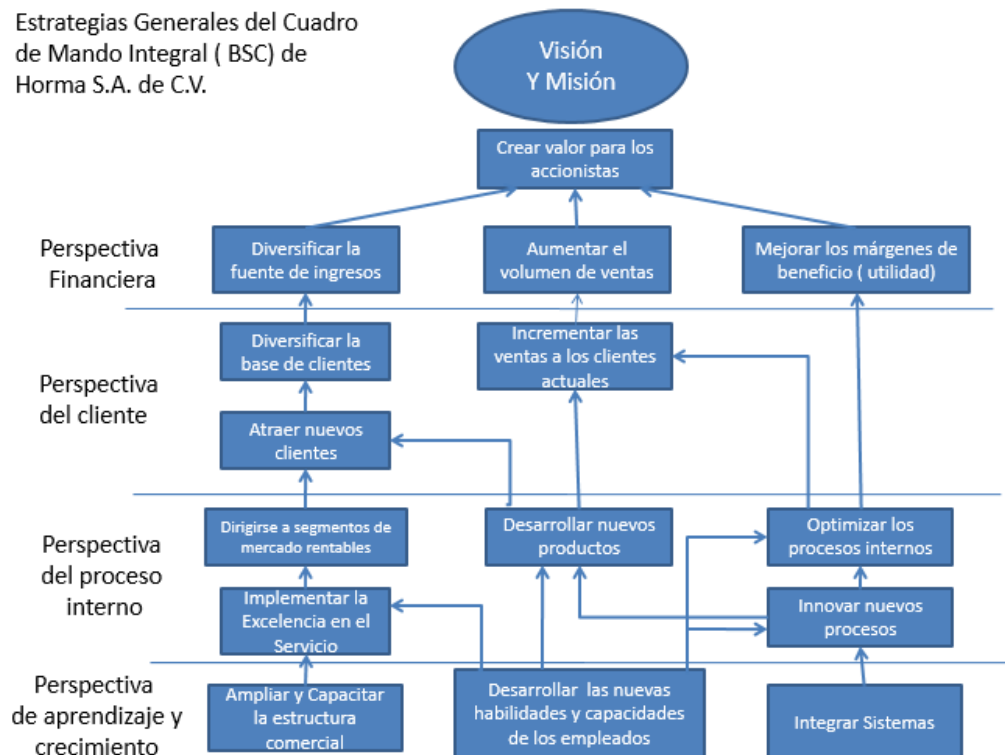


Figura 4. Relaciones causales

Lo anterior permitió integrar el Cuadro de Mando Integral con los objetivos estratégicos y los Indicadores de Desempeño. Los elementos que lo completan son: Objetivos tácticos, Metas, Responsables, Rango Crítico y La iniciativa de seguimiento (Acciones a Realizar).

IV. RESULTADOS

Los objetivos Estratégicos se integraron en las Estrategias Generales del Cuadro de Mando Integral, es decir se logró a través del análisis, discusión y consenso gerencial el Mapa de relaciones causales, colocando los procesos clave del negocio alineados por perspectivas: Financiera (KPI's en Verde), Clientes (KPI's en Amarillo), Procesos (KPI's en Azul) y Talento (KPI's en Morado), junto con sus objetivos estratégicos, tácticos y sus respectivos responsables e iniciativas de desempeño para llegar a los indicadores de medición, como lo muestra la tabla 1: Cuadro de Mando Integral;

Tabla 1. Cuadro de Mando Integral realizada con ayuda de los Gerentes de área, revisada y concretada por el departamento de Calidad y Dirección General

Objetivo Estratégico	Objetivo Táctico	Indicador
Generar valor a los accionistas	Retorno de la inversión - ROI	Ingresos - Gastos / Gastos
	Rentabilidad de las inversiones -ROA	Beneficios Netos / Activos totales
	Crecer un 5% anual EBITDA (Flujo de efectivo antes de impuestos, intereses, amortizaciones y depreciación)	Ingresos - Costo de Venta - Gsto de admon + depreciación + amortización
	Margen EBITDA mínimo 25% sobre las ventas	% EBITDA sobre las ventas
Buscar generar nuevas fuentes de ingresos a la organización	Generar un incremento del 10% con el shoe tree de plástico cada año	Ventas año x / Ventas año Y
	Generar un incremento del 15% con el shoe tree de madera cada año	Ventas año x / Ventas año Y
Servicio de excelencia de entrega al cliente	Realizar el 90% de las entregas pactadas a tiempo, completas y con las especificaciones solicitadas	Producto entregado a tiempo y completo / Total de producto entregado
	Lograr que el producto entregado de diseño tengan como máximo 1 cambio posterior a la primer entrega.	Reposiciones / Total de Diseños realizados
	Lograr cumplir con el programa de mantenimiento preventivo en un 95%	Tiempo medio de reparación de maquinaria
Satisfacción al cliente	Responder al 90% las solicitudes de muestras de los clientes en 3 días hábiles.	Solicitudes procesadas / Total de solicitudes recibidas
	Responder al 90% las solicitudes de pedidos de los clientes en 5 días hábiles.	Solicitudes procesadas / Total de solicitudes recibidas
	Responder al 90% las solicitudes de diseño de los clientes en 5 días hábiles.	Solicitudes procesadas / Total de solicitudes recibidas
	Responder al 90% las solicitudes de digitalizado de los clientes en 1 días hábiles.	Solicitudes procesadas / Total de solicitudes recibidas
	Mantener el 90% de las máquinas en perfecto funcionamiento	Pares procesados / Total de pares solicitados

Certificaciones	Obtener certificación ambiental voluntaria al 100% en diciembre 2019	% Avance de certificación
Reducción anual de producto no conforme elaborado en manufactura	Reducir en un 80% los defectos por burbuja en zonas críticas (punta, talón, bisagra)	Piezas con defecto / Total de piezas manufacturadas
	Eficientar en un 30% los diseños de los moldes de block	Blocks utilizados sin defecto / total de blocks inyectados
	Alcanzar una efectividad del 90% de detección de fallos antes de salir de manufactura	Piezas detectada por fracción / Total de piezas con falla en línea final
	Garantizar en un 95% la ejecución de las ordenes solicitadas de mantenimiento	Ordenes realizadas / Ordenes solicitadas
Impulsar el crecimiento sostenible de la empresa	Reducir los costos totales de energía eléctrica en un 10% cada año	Costo de par facturado por kW consumido
	Reducir los costos totales de gas LP en un 10% cada año	Costo de par facturado por Lt de gas consumidos
	Reducir los costos totales de polietileno en un 10% cada año	Costo de par facturado por kg de polietileno consumido
	Incrementar las ventas en un 8% cada año	Ventas año x / Ventas año Y
	Reducir en un 15% los costos de mantenimiento por fallas preventivas	Costo de mantenimiento por par facturado.
	Reducir en un 90% los accidentes dentro de la empresa	Accidentes año x / Accidentes año y
Establecer una cultura de calidad de los productos	Implementar el SGC versión 9001:2015 al 100% en diciembre de 2020.	Procesos implementados / Total de Procesos
	Implementar al 50% la multifuncionalidad de los operadores con enfoque en calidad	Operadores Multifuncionales / Total de Operadores
	Concientizar al 100% personal de la calidad actual del producto que el cliente final solicita	Personal concientizado / Total de personal
	Lograr en un 80% la autonomía en reparaciones por averías para evitar subcontratar	Reparaciones subcontratadas / Total de reparaciones
Incrementar la producción en un año	Incrementar la productividad en un 15% en las máquinas 4G y 5G	Pares manufacturados en año X / Pares manufacturados en año Y
	Certificar el producto en un 90% por el personal que realiza el producto	Producto certificado / Total de Producción
	Eliminar en un 30% tiempos de espera de manufactura entre departamentos	Tiempo de manufactura actual / Tiempo de manufactura futuro
	Implementar ERP integral al 100% donde se comuniquen todos los departamentos en 2021.	% de avance por departamento
	Disminuir en un 40% los tiempos elaboración de modelos	% de tiempo de elaboración de modelos
	Incrementar en un 25% los tiempos de digitalizado, plantillas y escantillones	Tiempo real utilizado para digitalizado
Generar un clima ocupacional que propicie un ambiente laboral satisfactorio	Mantener un 80% el nivel de satisfacción de los empleados	Encuesta anual
	Mantener en 5% el nivel de rotación de personal semestralmente.	Número de trabajadores / Cantidad promedio de trabajadores
Buscar mejorar los conocimientos y habilidades de los empleados	Mejorar el conocimiento en un 50% de los empleados en actividades multifuncionales	Personal por fracción / Total de personal
	Certificar al personal en sus actividades desarrolladas en un 30% por año.	Personal certificado / total de personal

V. CONCLUSIONES

Se desarrolló la herramienta de Planeación Estratégica como entregable preciso el Cuadro de mando integral para evaluar el desempeño gerencial de la Empresa, con la aplicación de la metodología Balanced Score Card (BSC) para las gerencias de: Producción, Ventas, Procesos, Administración de proyectos, Calidad, Muestras, Digital, Marketing, Mantenimiento, Recursos Humanos, Finanzas entre otras áreas.

Se generaron objetivos específicos estratégicos para áreas gerenciales para trabajarlos con la validación del área de Calidad y Dirección General respectivamente, esto nos permitió realizar el Cuadro de Mando integral para identificar y gestionar adecuadamente los procesos que aportaran valor a la empresa.

Los gerentes de área posterior al Taller de Indicadores Estratégicos de Desempeño (KPI's) se comprometieron con sus áreas y equipos de trabajo a continuar desarrollando las herramientas hasta mejorar sus indicadores por puestos y satisfacer las expectativas de sus clientes, superando incluso sus exigencias mayormente demandantes.

VI. RECONOCIMIENTOS

Agradecemos al 21º Veranos de la Ciencia de la Región Centro por la oportunidad brindada para el desarrollo del proyecto de forma competitiva vinculado a la Empresa Horma S.A de C.V., Asimismo nuestro agradecimiento al Ing. Alejandro Verdugo Guerrero, Director General de la Empresa Horma S.A de C.V. por su enorme soporte en la realización del proyecto y por abrirme las puertas para poder tener una experiencia realmente productiva, retadora y diferente. Gracias a mi asesor, la maestra Adriana Fragosos Mora por su apoyo y motivación que me ofreció durante la duración de la investigación.

REFERENCIAS

- [1] González, P. G. (2009). La integración del Balanced Scorecard (BSC) y el Analytic Hierarchy Process (AHP) para efectos de jerarquizar medidas de desempeño y toma de decisión en una institución financiera. *Revista Universo Contábil*, 5(2), 87-105.
- [2] Barreto, F., & Loany, L. (2019). Aplicación del Balanced Scorecard para medir la gestión recursos de la empresa Agroinversiones Industriales SAC del distrito de Trujillo-periodo 2018.
- [3] Torres, C., & Deivi, C. (2018). Propuesta de un modelo Balanced Scorecard como herramienta para mejorar la gestión integral de la empresa industrial Amazonía SAC en la ciudad de Chachapoyas, 2018.
- [4] Camacho, J. D. J. P., Mercado, M. T. C., & Vigueras, D. J. (2016). El Balanced Scorecard, una herramienta de planeación estratégica en el Centro de Investigación e Innovación Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional. *UPIICSA. Investigación Interdisciplinaria*, 2(1), 32-50.
- [5] Vázquez, J. M. S., Elorza, M. L. V., & Pinzón, P. A. (2016). Balanced Scorecard para emprendedores: desde el modelo Canvas al cuadro de mando integral. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1), 2.
- [6] Fernández, A. (2001). El Balanced Scorecard ayudando a implantar la estrategia. *Revista de antiguos alumnos*, marzo del 2001.

Globalización 4.0 y el quehacer de la gestión empresarial con enfoque en el desarrollo sostenible

Brenda Montserrath Ramírez Laguna

María Guadalupe Alvarado Vega

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Carr. Irapuato-Silao Km. 12.5 Col. El Copal

C.P. 36821 Irapuato, Gto

brenda_laguna@outlook.com

marialupita_15@hotmail.es

Asesor: Carlos Cruz Acosta

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

Ingeniería en Gestión Empresarial

Carr. Irapuato-Silao Km. 12.5 Col. El Copal C.P.

36821 Irapuato, Gto.

carloscruz@itesi.edu.mx

Resumen — En el siguiente trabajo se presenta un enfoque acerca de cómo la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un factor determinante, considerado en el concepto de globalización 4.0 desde un enfoque sostenible; así también la identificación de como la RSE puede actuar de manera positiva fomentando nuevas estrategias de innovación para las organizaciones, logrando así una mayor competitividad estableciendo un desarrollo económico equilibrado y justo, y la contribución a un bienestar social así como la preservación del medio ambiente y sus ecosistemas sin comprometer los recursos de las generaciones futuras; obteniendo nuevas vías de producción y comercialización más allá de las fronteras.

Palabras clave — Globalización 4.0, gestión empresarial, desarrollo sostenible y Responsabilidad Social Empresarial.

Abstract — The following work presents an approach on how Corporate Social Responsibility (CSR) is a determining factor considered in the concept of globalization 4.0 from a sustainable approach; likewise, the identification of how CSR can act in a positive way by promoting new innovation strategies for organizations, thus achieving greater competitiveness by establishing a balanced and fair economic development, and the contribution to social well-being as well as the preservation of the environment and its ecosystems without compromising the resources of future generations; thus obtaining new ways of production and commercialization beyond borders.

Keywords — Globalization 4.0, business management, sustainable development and Corporate Social Responsibility.

I. INTRODUCCIÓN

A partir de las últimas décadas del siglo XX y las primeras dos décadas en curso de este siglo, la dinámica social y económica, la manera de ver y hacer las cosas, la forma de expresarse y comunicarse, la manera de producir y comercializar, la forma de dirigir y liderar las naciones, entre otros muchos aspectos de la vida como hoy la conocemos, ha cambiado vertiginosamente, inclusive la propia geografía también se ha modificado, se han eliminado fronteras y se han puesto otras donde antes no las había, esto conlleva a tener que tomar cada vez más complejas y difíciles decisiones en los diferentes escenarios actuales.

Es justamente en enero de este año cuando por primera vez se pone sobre la mesa ya de manera abierta y generalizada entre las naciones, el concepto de Globalización 4.0 en el Foro Económico Mundial celebrado como cada año en la ciudad de Davos Suiza, proponiéndose como una nueva forma de comenzar a comprender el mundo y sus dinámicas.

Las empresas han comenzado a darse cuenta de que siendo socialmente responsables tienen mayor oportunidad de éxito en el mercado debido a que cada vez **más** existe una mayor preferencia de los consumidores por los productos que reúnen calidad y condiciones de sostenibilidad ambiental.

La tendencia de estas empresas bajo un enfoque de responsabilidad social es contaminar menos y aprovechar al máximo cada recurso e insumo evitando así el menor desperdicio. Además, buscan invertir en investigación e Innovación para optimizar sus procesos y desarrollar nuevos y mejores productos para de esta forma responder a las preocupaciones y exigencias de la sociedad global; un claro ejemplo es la tendencia hacia la desplastificación.

En base a lo anterior, surge entonces la necesidad de entender de mejor manera cuales son las causas, efectos e impacto de la Responsabilidad Social Empresarial en un ámbito sustentable, y la forma de cómo poder lograr un mejor aprovechamiento de los recursos y mejores resultados a través de las herramientas de la gestión empresarial.

II. MARCO TEÓRICO

Durante los últimos años los países han tratado de desarrollar estrategias que les permitan generar una economía sustentable, una de las estrategias que han estado empleando estos países es la innovación en sus productos, servicios, procesos, diseños y métodos (Charreau, 2001).

Algunos países menos avanzados pueden adoptar las tecnologías existentes emplearlas y/o mejorarlas, pero esto ya no es suficiente para incrementar su productividad, es necesario que dichos países comiencen a diseñar nuevas estrategias y procesos para poder mantener su ventaja competitiva y avanzar hacia actividades de mayor relevancia más conscientes del entorno (De Arteche, Santucci y Welsh, 2013).

La preservación y el cuidado de los recursos naturales y ecosistemas, se ha convertido en un tema de mayor importancia para la sociedad y las organizaciones; es por ello que estas deben adoptar normas como la ISO 26000 que les permitan establecer un bienestar social y económico generando un desarrollo sostenible; esto conlleva a crear y convertir empresas u organizaciones socialmente responsables (ISO, 2014).

El desarrollo sostenible es aquel que se encarga de satisfacer las necesidades de la generación presente, administrando de una forma adecuada los recursos para no comprometer los de las generaciones futuras. Este concepto comprende tres escenarios los cuales son el económico, natural y sociocultural (Brundtland, s.f).

La gestión empresarial es una herramienta que se emplea para la mejora continua de la productividad y competitividad de las empresas; así como la correcta administración de los recursos de las organizaciones obteniendo beneficios económicos y/o sociales (Rincón, 2012).

La globalización 4.0 comprende la incorporación de las diversas sociedades del mundo con el fin de obtener una integración en sus mercados creando un único mercado (Rincón, 2012); es decir, busca generar una innovación constante para las industrias impulsado

principalmente por la tecnología y el movimiento de personas, ideas y bienes. (WFE, 2018).

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) establece un conjunto de normas y principios en una organización, es una guía corporativa, las cuales inciden positivamente en el desarrollo y crecimiento del mismo y el entorno en el que estas se desenvuelven, así como el cuidado del medio ambiente y sus ecosistemas (Cemefi, s.f.).

III. METODOLOGÍA

En esta fase del trabajo, se realizó una prueba de obtención de información para conocer qué tan presentes están estos términos en la población en edad productiva y que tan consientes están de ello. Se eligió con base a los criterios de la expresión matemática $n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$ lanzar la encuesta de manera aleatoria y con una técnica de bola de nieve utilizando los siguientes criterios: un nivel de confianza del 70% (Z), un nivel de variabilidad del 50% (p y q) y un nivel de error de un 5% (E) resultando la muestra sugerida de $n = 108$. Cabe señalar que se decidió un nivel de confianza del 70% debido a la forma abierta a través de una dirección electrónica en la que se lanzó la encuesta ya que al ser aleatoria y de forma expansiva se perdería alguna parte del control de quien la contestaría, procurando en todo momento que se mantuviera el enfoque con personas vinculadas a las áreas económicas y de ingeniería, profesionistas y estudiantes; decidiéndose que al llegar a la cifra de 100 elementos serían suficientes para soportar parte de la información de interés y análisis.

Se realizó también la búsqueda y análisis de información documental en artículos arbitrados y textos relacionados con los temas, así como la búsqueda de reportes e información noticiosa de la coyuntura actual a nivel nacional e internacional. Esta información fue clasificada por fechas, por influencia geográfica y por sector económico de impacto tratando de establecer una correlación de los términos de estudio.

IV. RESULTADOS

De acuerdo con los datos arrojados se observó que el 69% de las personas desconocen cuál es el impacto de la globalización 4.0 ante los escenarios del desarrollo sostenible (económico, natural y sociocultural) y el 31% tiene conocimientos limitados sobre el tema, (Figura 1). Acorde a la cuestión sobre qué temas actuales y latentes son los que más preocupan a la población, se observan los siguientes: el agotamiento de los recursos (reducción de la biodiversidad), la inseguridad, contaminación y crisis económica, considerados como prioridad bajo el enfoque de la globalización 4.0 (Figura 2). En la actualidad un gran porcentaje de organizaciones y compañías en el mundo son empresas socialmente responsables; en la tabla 1 se muestran 113 de las compañías más éticas que existen a nivel mundial de las cuales México solo cuenta con una, siendo la que destaca una empresa dedicada a la industria de la panificación (tabla 1).

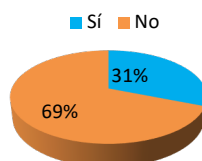


Figura 1. Porcentaje de personas que conocen el impacto de la globalización 4.0 en los escenarios del desarrollo sostenible. Fuente: elaboración propia.

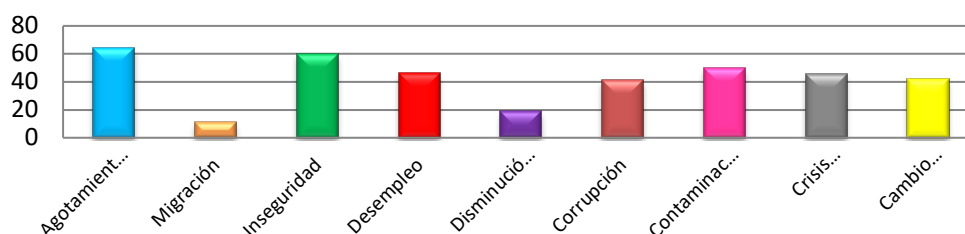


Figura 2. Situaciones que preocupan e inquietan a la sociedad. Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. No. De empresas en el mundo socialmente responsables. Fuente: Elaboración propia, recuperado de expok 2019.

País	No. De empresas en el mundo socialmente responsables.
Estados Unidos	95
Francia	5
Canadá	3
Suecia	3
Brasil	2
India	2
Japón	2
México	1

Las organizaciones buscan construir relaciones sostenibles y permanentes con grupos y organizaciones clave de la comunidad; e instituir procedimientos que les permitan anticipar y responder a las expectativas de la sociedad y fortalecer la calidad de vida de la comunidad además de establecer objetivos de negocio más óptimos y exitosos propuestos en la empresa; cada vez más los consumidores prefieren comprar sus productos a las compañías que acaten normas de sustentabilidad y más amigables con el medio ambiente, esto hace tener un vínculo con las comunidades y sus autoridades (gobiernos), que permiten trabajar en relaciones más armoniosas y poder obtener beneficios mutuos.

Quien realiza gestión empresarial, reconoce que las relaciones con la comunidad son un aspecto serio y estratégico de negocio, su compromiso con la comunidad parte de su estrategia de negocio, esto ayuda no sólo a retener un mejor y capacitando personal, sino que también a posicionarla de manera positiva en la mentalidad colectiva del mercado, lo

que permite poco a poco mejorar su posición, credibilidad y aceptación positiva en mercados globales.

V. CONCLUSIONES

Es un hecho que para las organizaciones la Responsabilidad Social no es un tema relativamente nuevo, pero lo que muchas desconocen, son los beneficios de establecer un equilibrio entre el crecimiento económico y el bienestar social que permite una producción óptima, consciente, y mejores canales de distribución nacional e internacional, y esto se convierte en un verdadero desarrollo sostenible.

Los nuevos profesionistas y quienes buscan empleo se sienten atraídos por este tipo de empresas no sólo porque ofrece salarios justos sino también igualdad de oportunidades, apoyo a la superación personal y profesional y a la vida en familia a esto se debe la reputación que se crea hacia la comunidad, tienen clientes satisfechos y bien informados sobre las aportaciones a la sociedad, hacen conciencia de sus productos de los riesgos del mal uso o abuso de los mismos, además que a la sociedad les da la oportunidad de vincularse apoyando la resolución de problemáticas de los entornos.

La mayoría de estas organizaciones son mundialmente reconocidas. Han logrado que su producción sea coherente, en todos los niveles busca orientar sus procesos hacia la promoción de una economía solidaria, comercio justo y consumo responsable, por eso para abastecerse suelen comprar los productos de otras empresas con las que comparten su visión y la forma de entender la sociedad.

Además de calidad y precio, también otorgan una garantía de trato justo y transparente, se preocupa por ser parte activa de su comunidad. Es por eso por lo que el éxito de todas estas empresas no sólo radica en la calidad de sus productos y servicios sino también que se reconocen como empresas serias y confiables porque en cada decisión, toman en cuenta aspectos que van desde el bienestar de sus empleados hasta la satisfacción total de sus clientes, contribuyendo a un desarrollo social y económico de los países donde operan.

Es aquí entonces donde la función principal que debe desempeñar la gestión empresarial frente a una globalización 4.0, es la de generar nuevas estrategias y modelos de innovación, que permitan a las empresas y organizaciones desarrollar mejores condiciones de mercado y del entorno.

VI. AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo otorgado para este trabajo, por parte del Instituto Tecnológico de Estudios Superior de Irapuato (ITESI).

REFERENCIAS

- [1.] Flor Rincón. (2012) "El diagnóstico empresarial, como herramienta de gestión gerencial, The business diagnostic as tool of administrative management" Recuperado de: [file:///C:/Users/franciscofc17/Downloads/887-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3069-5-10-20180502%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/franciscofc17/Downloads/887-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3069-5-10-20180502%20(1).pdf)

- [2.] Foro Económico Mundial. (2019) “¿Qué es la Globalización 4?0 y estamos listos para ello?” Recuperado de: <https://es.weforum.org/agenda/2018/11/los-forcejeos-de-la-globalizacion-4-0/>
- [3.] ISO. (2014) “Descubriendo ISO 26000.” Recuperado de: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/sp/PUB100258_sp.pdf
- [4.] Cajiga Felipe. (2004) “EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL” Recuperado de: https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf
- [5.] Ramírez, A.; Sánchez, J. y García, A. (2004) El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, vol. 6. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>

Grupos vulnerables por desaparición forzada en México, transición a una tipificación

Claudia Elizabeth Hernández Herrera

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Derecho

Álvaro Obregón #64, Col. Centro, C.P. 78000
clauhdzh@alumnos.uaslp.edu.mx

Asesora: Mónica Elivier Sánchez González

Universidad de Guanajuato

Dirección de Apoyo a la Investigación y al Posgrado
Blvd. Puente Milenio No. 1001, Col. Fracción del Predio
San Carlos, C.P. 37670, León, Gto.
monica.sanchez@ugto.mx

Resumen — En la presente investigación reflexionaremos sobre el proceso de reconocimiento y creación del tipo penal de desaparición forzada en México, Estado que persiguió y desapareció a integrantes de organizaciones por razones políticas, de los cuales gran porcentaje ha permanecido en completa impunidad. El uso de la “tecnología represiva” creada por el Estado, fue perfeccionada y ahora es usada por organizaciones criminales, por ello las variables de grupos vulnerables frente al delito abordado han evolucionado, sigue presente la ideología y participación política sin embargo ahora sumaremos el lugar de residencia, nivel socioeconómico, lazos de parentesco con ciertos grupos delictivos, defensa de derechos humanos, oposición a proyectos de interés económico fáctico, entre otros. Al ser un delito que viola el derecho a una vida digna, a la libertad y personalidad que el mismo Estado ocasiona reconocemos una inestabilidad en el Estado de Derecho así como un problema de Seguridad Nacional.

Palabras clave — desaparición forzada, grupo vulnerables, tecnología represiva.

Abstract — In the present investigation we will reflect on the process of recognition and creation of the criminal type of forced disappearance in Mexico, a state that persecuted and disappeared members of organizations for political reasons, of which a large percentage have remained in complete impunity. The use of the "repressive technology" created by the State, was perfected and is now used by criminal organizations, so the variables of vulnerable groups against the crime addressed have evolved, the ideology and political participation are still present, however now we will add the place of residence, socioeconomic level, kinship ties with certain criminal groups, defense of human rights, opposition to projects of factual economic interest, among others. Being a crime that violates the right to a dignified life, the freedom and personality that the State itself causes recognizes instability in the rule of law as well as a National Security problem.

Keywords — forced disappearance, vulnerable group, repressive technology,

I. INTRODUCCIÓN

La materialización del delito de Desaparición Forzada a nivel mundial, fue posible hasta la presentación de los casos de privación de la libertad por circunstancias políticas en Guatemala en los años sesenta así como en Chile y Argentina en la década de los setenta. Con ello el 20 de diciembre de 1978 la Asamblea General de la ONU declaró su preocupación ante los casos de desaparición forzada en el mundo, a partir de la resolución 33/173. [1]

El primer mecanismo para abordar los casos de desaparición forzada de manera internacional fue el “Grupo de Trabajo de Desapariciones Forzadas o Involuntarias” creado por resolución N° 20 (XXXVI) de 29 de febrero de 1980 por la Comisión de las Naciones Unidas integrado por cinco expertos. Dicho grupo tenía como fin examinar informes de los Estados parte y de ONG’s. [2]

En 1987 la OEA solicita a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos crear una Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada, siendo publicada el 9 de Junio de 1994. El 18 de Diciembre de 1992 fue publicada la “Declaración sobre la protección de todas las personas contra las desapariciones forzadas” proclamada por la Asamblea General de la ONU. Dentro de la cual en su artículo cuarto estipula la obligación de tipificar el delito de desaparición forzada en los marcos normativos de todos los países parte, así como el artículo III de la Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada. (Pelayo, 2011). Otros instrumentos internacionales han incluido este delito, tal es el caso del Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional.

En México la tipificación del delito de desaparición forzada comenzó a abordarse a partir de la iniciativa presentada el 12 de Septiembre del 2000 para la reforma del Código Penal Federal, el Código de Procedimientos Penales y la Ley de Amparo, publicada el 1º de Junio de 2001, sin embargo no cumplía con el enfoque y principios de la Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada De Personas la cuál fue ratificada por el Estado Mexicano en el año 2001 a lo cual se presentaron controversias legislativas entre ambos marcos normativos.

La situación política en México a partir de la matanza de Tlatelolco en 1968 así como los casos de persecución política en el periodo de la “Guerra Sucia” fueron sucesos que marcaron la situación de violación sistemática de derechos humanos en el territorio mexicano. No es hasta la Sentencia Rosendo Radilla Pacheco vs. Estados Unidos Mexicanos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos del 23 de Noviembre de 2009 cuando se requiere una urgente modificación en el marco normativo mexicano en materia, pues antes de ello el tipo penal no se encontraba unificado y era inadecuado.

Ocho años después de la sentencia mencionada es cuando se logra concretar la publicación y entrada en vigor de la “Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas”, desde ahora LGMDF, publicada el 17 de Noviembre de 2017. El principal engranajes de la ley es el Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, sin embargo no es hasta marzo del 2019 que comenzaron formalmente labores, después de una reinstalación, el cual ha retomado los datos del Registro Nacional de Personas Desaparecidas que no ha sido actualizado desde el mes de Abril de 2018. [3]

A partir del peritaje de Carlos Montemayor en el Informe de la Sentencia Radilla Pacheco Vs Estados Unidos Mexicanos las desapariciones forzadas en el periodo comprendido desde finales de la década de los sesenta hasta mediados de los ochenta tuvieron como principal factor razones políticas, siendo las víctimas integrantes de movimientos subversivos que respondían a la violencia generalizada que perpetuaba el Estado contra grupos históricamente vulnerados, la inconformidad social fue enfrentada mediante estrategias represivas y de persecución, sin que se generara un proceso de análisis para comprender los procesos sociales que son marcados por una realidad institucionalizada de violencia legal según las características regionales, por ejemplo la desnutrición, pobreza, falta de vivienda, marginación, falta de servicios públicos, entre otros. [4]

El marcar el fin temporal de la Guerra Sucia en México no significa que las desapariciones forzadas hayan dejado de suceder, la “tecnología represiva” del Estado ha sido continuada,

por la participación de servidores públicos así como el método represivo transmitido y perfeccionado a partir de la profesionalización del crimen organizado, integrados en parte por desertores de los ejércitos de México y otros países que conformaran diversos cárteles.

A partir de la teoría de sistemas de Niklas Luhmann así la apreciación de Grupos Vulnerables dentro de sistemas sociales diferenciados, demostraremos la situación fáctica de violencia que sufren las minorías al ser blanco fácil de la desaparición forzada como un crimen de lesa humanidad, que transgrede la expectativa del Estado Moderno a un respeto total de sus derechos fundamentales, pues resulta imposible un estatus de igualdad y equidad de todos los grupos. Es cuando surge la pregunta de investigación sobre la no consolidación del Estado de Derecho en México, desde el principio de normalidad social, pero también surge la duda de ¿a quiénes desaparecen?

II. MARCO TEÓRICO

Los derechos fundamentales constituyen un mecanismo de positivización a partir de un proceso de fundamentación de derechos antes no reconocidos en un orden jurídico, que se dirigen a una dirección funcional específica, sin embargo siguen siendo objeto de interpretación dentro de los tribunales. Al contrario, los derechos humanos presentan un carácter “eterno” desde la condición propia como humano.

Desde la teoría de sistemas surge la teoría funcional-estructuralista la cual es una “construcción teórica que ve a la sociedad como un sistema complejo, cuyas partes trabajan juntas para promover la armonía social”. Sin embargo la misma sociedad es una entidad compleja de sistemas parcialmente diferenciados que a partir de la comunicación vinculante crean un orden social trabajando desde sus funciones; lo cual nos lleva a la mirada de un estado moderno. [5]

III. METODOLOGÍA

En la presente investigación se utilizó una metodología cualitativa a partir del análisis documental, de gabinete y hemerográfico de fuentes oficiales de Gobierno, de organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales así como de prensa en línea.

Se obtuvieron datos cuantitativos a partir de reportes oficiales del “Registro Nacional de Datos de Personas Extraviadas o Desaparecidas, RNPED” haciendo una comparación con cifras obtenidas de la Organización Internacional para las Migraciones, órgano interno de la Organización de las Naciones Unidas, así como de informes generados por parte de ONG’s cuyo trabajo interesa sobre los datos no oficiales de casos de desaparición forzada.

Para lograr clasificar los grupos vulnerables ante desapariciones forzadas así como la violación a derechos fundamentales se generó un análisis desde la teoría de sistemas de Nicklas Luhman, la expectativa de Estado moderno, así como los sistemas sociales diferenciados y el proceso comunicativo con el fin de explicar la situación de violencia sistemática que genera dicho delito hacia grupos en específico así como el contexto en el que surge.

IV. RESULTADOS

Los casos de desaparición forzada se han perpetuado desde la Guerra Sucia, sin embargo las variables han sido distintas en los casos encontrados desde finales del siglo XX e inicios del XXI. Ahora no solo se desaparece por ideologías políticas o por ser integrantes del alguna organización de izquierda, las desapariciones se han manifestado mayormente en situaciones donde los grupos policiales se encuentran relacionados con el crimen organizado, o el crimen organizado adoptó dichos mecanismos represivos para usarlos para sus propios fines, todo esto se vio reflejado a partir de la declaración de la Guerra contra el narcotráfico en el sexenio de Felipe Calderón. Los casos son inverosímiles si se abordan desde una perspectiva generalizada, el enfoque debe ser analizado de manera objetiva a partir de cada una de las variables para explicar el fenómeno y lograr determinar el riesgo que sufren los grupos vulnerables al no poder proteger sus propios intereses de subsistencia, o bien que por las acciones de otros se convierten en grupos selectivamente vulnerables ante las desapariciones forzadas.

Cuadro 1. Elaboración propia a partir de análisis hemerográfico.

Grupo vulnerable	Actividad y/o subgrupo
Defensores de Derechos Humanos y grupos políticos	Defensores de territorio y sus recursos naturales Asesores Periodistas, exigencia de libertad de expresión y libertad de prensa Integrantes de organizaciones civiles
Civiles en contexto de violencia	Residentes de localidades con enfrentamientos de organizaciones criminales vs cuerpos de seguridad Desplazados por situación de violencia
Migrantes	Persona que busca trasladarse fuera de su residencia actual en el caso mexicano. Persona que se encuentra fuera de su residencia de origen, en el caso de personas de nacionalidades diversas a la mexicana.

De los más de 40 mil casos de personas desaparecidas del registro actual no hay cifra alguna que señale cuántos casos son por desaparición forzada. La existencia del RNPED, donde se vierten datos generales de casos de personas desaparecidas sin una agrupación eficiente, muestra una ambigüedad y dificultad al tratar de encontrar datos específicos de casos de desaparición forzada, pues la participación de agentes del Estado de cualquier nivel de Gobierno y poderes, cual fuese su rango, dando órdenes o actuando directamente, así como a las personas que actuaron con el apoyo, autorización o aquiescencia por parte del Estado, determina el tipo penal, por lo cual lo que anteriormente se entendía por desaparición forzada en México, actualmente se encuentra con mayor apego a los términos referidos en la convención y declaración ya mencionados. Por ello casos que a continuación mencionaremos se logran tipificar como desaparición forzada.

Dentro de la categoría de defensores de derechos humanos, ambientalistas y periodistas, de los cuales su actuar ante justificadas exigencias los convierte en grupos que generan inestabilidad en la supuesta legitimidad de gobiernos municipales, estatales o el mismo gobierno federal, por lo cual son a menudo perseguidos, acallados, y sobre todo violentados con el fin de detener su actividad.

En la categoría de Civiles en contexto de violencia son referidos por autoridades como daños colaterales a víctimas que resultaron asesinadas y desaparecidas desde la declaración de la Guerra contra el narcotráfico en el sexenio de Felipe Calderón (2000-2006). Como ya mencionamos, el uso de la misma tecnología y métodos que creó el Estado durante el proceso de la Guerra Sucia, fueron los mismos y otras tantas perfeccionadas por integrantes del crimen organizado en el proceso de “Guerra”, sin embargo las desapariciones ahora se les conocía como levantones, no solo de los integrantes de grupos delictivos, sino de sus familiares y civiles de las mismas poblaciones, la estrategia desde un principio fue brutal e ineficaz pues el mismo gobierno nunca reconoció el nexo policía-criminal.

A partir del Informe del “Grupo de Trabajo sobre desapariciones forzadas o involuntarias sobre las desapariciones forzadas en el contexto de migración” menciona que “la desaparición forzada de los migrantes pueden ocurrir por muchas razones. Pueden tener un propósito político, puede ocurrir durante los procesos de detención o deportación, o ser una consecuencia del contrabando y / o el tráfico. [6]

Los migrantes son víctimas frecuentes de violación de derechos humanos, malos tratos, tortura, desaparición forzada y tráfico, sin embargo son víctimas invisibles de los cuales no hay datos concretos, desaparecen a partir de que se encuentran en centros de detención sin posibilidad de acceder al sistema de justicia, sin poder contar con abogados y aún menos comunicarse con sus familiares, se encuentran reclusos durante días o meses. *et al* [6]

V. CONCLUSIONES

Con los antecedentes señalados, se generaron las siguientes preguntas a responder en futuras investigaciones, ¿cuándo será posible lograr una verdadera aplicación y búsqueda de justicia para las víctimas de desaparición forzada?, pero más que ellos ¿es el camino correcto para lograr terminar con dicho crimen de lesa humanidad que el propio Estado ha perpetuado? Y ¿por qué los mecanismos para la protección de las personas contra las desapariciones forzadas siguen sin ser efectivos?

Los mecanismos de búsqueda tienen amplias posibilidades de lograr pocos avances si los casos de desaparición forzada siguen creciendo, al contrario de ello se deberían de actuar con mayor rigurosidad en los procesos de introspección para entender la situación de impunidad, connexidad y corrupción que existen para que dicho fenómeno siga ocurriendo después de varias generaciones que se han visto afectadas en su pleno desarrollo a partir del goce y disfrute de sus derechos humanos.

VI. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad de Guanajuato, Campus León y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1]. Pelayo Moller, C. M. *El proceso de creación e incorporación de los estándares internacionales en materia de desaparición forzada de personas en México y su revisión por parte de Corte*

Interamericana de Derechos Humanos en el caso Rosendo Radilla. Universidad Nacional Autónoma de México- instituto de investigaciones jurídicas. Anuario mexicano de Derecho Internacional, vol. XII, 959-1021. 2011.

- [2] ONU. *Grupo de Trabajo sobre Desapariciones Forzadas o Involuntarias*. Naciones Unidas, Oficina del Alto Comisionado.
<https://www.ohchr.org/SP/Issues/Disappearances/Pages/DisappearancesIndex.aspx> [consultado en 2019]
- [3] Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos. *Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas*. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGMDFP_171117.pdf [consultado en 2019]
- [4] Gutiérrez Contreras, J. C. La sentencia de la Corte IDH. Caso Radilla Pacheco vs. Estados Unidos Mexicanos. Peritaje de Carlos Montemayor. “*La violencia de Estado en México durante la llamada guerra sucia del siglo XX*”. Estudio g&q. México, 21-39. 2010.
- [5] Luhmann, N. *Los derechos fundamentales como institución (aportación a la sociología política)*. Universidad Iberoamericana, colección teoría social. Oak Editorial, SA., 79-331. 2010.
- [6] Grupo de Trabajo sobre Desapariciones Forzadas. *Informe del Grupo de Trabajo sobre desapariciones forzadas o involuntarias sobre las desapariciones forzadas en el contexto de migración*. Consejo de Derechos Humanos, 36ª sesión. 28/07/2017, 1-21. 2017.
http://ap.ohchr.org/documents/dpage_s.aspx?si=A/HRC/36/39/Add.2 [consultado en 2019].

Huella ecológica y responsabilidad social: Estudio de caso Universidad Politécnica de San Luis Potosí

Mildreth Guadalupe Arriaga Alemán
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
Mildreth040793@hotmail.com

Asesor: Juan Carlos Neri Guzmán
Universidad Politécnica de San Luis Potosí
jc.neriguzman@gmail.com

I. INTRODUCCIÓN

Elegí este proyecto de huella ecológica y sustentabilidad en la Universidad Politécnica porque me parece muy importante e interesante, ya que muy pocas personas se relacionan o se preocupan tan constantemente por el medio ambiente; por ello todo parte de la manera para explicita de cómo mejorar y disminuir la contaminación, partiendo desde una acción social, responsabilidad social y la participación de voluntariado, para poder lidiar y disminuirla un tanto la huella ecológica en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí.

Así mismo hablaremos un poco de cómo se trabajó este proyecto para poder familiarizarlos con el tema, de tal manera que sea del agrado del público y que por otro lado puedan emplear alguna de estas medidas o acciones en la vida cotidiana para poder disminuir su propia huella ecológica.

Partimos desde sacar la huella ecológica de la UPSLP todas las variables que existe en la formula, basándonos en modelos de España y Latinoamérica, con la finalidad de buscar soluciones para disminuirla y tomar conciencia de que se está haciendo y el porqué de ello.

Continuando con el proceso de saber sacar la huella ecológica contamos con el apoyo de la empresa que trabaja en conjunto con la UPSLP, ACCIONA; que es la principal encargada de poder llevar a cabo la buena función de la UPSLP, así mismo el trabajar con ellos nos tomó tiempo y buscar varios resultados para poder completar la formula de la HE.

II. MARCO TEÓRICO

Partimos de una fórmula para poder tener un resultado:

$$Huella\left(\frac{ha}{año}\right) = \frac{Emisiones(tonCO_2)}{C.Fijación\left(\frac{tonCO_2}{ha}\right)} + SuperficieCampus\left(\frac{ha}{año}\right) \quad (1)$$

Aquí se puede mostrar las diferentes variables a utilizar, pues así nos ayuda a poder sacar más fácilmente la HE.

Para entrar en contexto con el tema, podemos definir como huella ecológica la encargada de la demanda humana sobre la naturaleza con la capacidad de la biosfera para regenerar recursos y proporcionar bienes y servicios ecológicos.

La huella ecológica tiene la importancia de haber brindado al mundo ecologista una herramienta teórica útil para comprender la distribución y el tipo del daño ecológico a nivel mundial, permitiendo pensarlo de manera integrada a las actividades productivas y desde una perspectiva más realista, que no esté negada a los procesos vitales de la sociedad posindustrial, pero que esté dispuesta a evaluar el precio a pagar.

A. ¿Qué es responsabilidad social?

Podemos decir que la RE tiene que ver con el desarrollo sustentable que es primordial para poder tener un compromiso y obligación como sociedad, la responsabilidad social parte de dos vertientes las cuales una de ella es la responsabilidad empresarial su principal objetivo favorece la confianza, el sentido de pertenencia de los empleados, lo cual permite que aumente la disposición hacia el trabajo, mientras que la responsabilidad social corporativa que se define como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación, lo cual la diferencia entre los dos tipos de responsabilidades son los impactos que su actividad genera sobre sus clientes, empleados, accionistas, comunidades locales, medioambiente y sobre la sociedad en general.

La responsabilidad social se trata de un compromiso o también llamada obligación por parte de los miembros de una sociedad. La valoración del compromiso social comprende entre otros, aspectos éticos y legales. La responsabilidad social es un compromiso por parte de los miembros de una sociedad, ya sea de manera individual o grupal, implicando que se tenga en consideración el impacto que provocará una determinada decisión.

De esta manera podemos argumentar que uno de los objetivos por parte de la UPSLP es poder tener un resultado que en este caso será negativo pero que a su vez podamos implementar varias mejoras para la disminución de la misma.

Nos apoyamos de varios casos ya establecidos de Huella ecológica en las Universidades del mundo.

A continuación, se exponen algunos casos de Huella Ecológica (HE) en diferentes universidades del mundo, en cada uno se detalla el nombre de la universidad, su localización, la metodología, variables e indicadores utilizados, y los resultados presentados.

Tabla 1. Caso 1 de HE

Caso	Universidad de Santiago de Compostela
Localización	España
Metodología utilizada	López Álvarez N. Metodología para el Cálculo de la huella ecológica en universidades. Universidad de Santiago de Compostela. Oficina de Desarrollo Sostenible, 2009.

Variables utilizadas	Consumo de agua, construcción de edificios, energía eléctrica, energía calorífica, movilidad, consumo de papel, generación de residuos, generación de residuos peligrosos.
Indicadores utilizados para el cálculo	Emisiones CO ₂ (t/año), capacidad de fijación (t CO ₂ / Ha/ año) y área de absorción requerida (ha)
Resultados	La Huella ecológica en la universidad en el año 2007 fue de 5.217 Has. de bosque.

Tabla 1. Caso 2 de HE

Caso	Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas
Localización	Santa Clara, Cuba
Metodología utilizada	López Álvarez N. Metodología para el Cálculo de la huella ecológica en universidades. Universidad de Santiago de Compostela. Oficina de Desarrollo Sostenible, 2009.
Variables utilizadas	Consumo de agua, construcción de edificios, energía eléctrica, energía calorífica, movilidad, generación de vapor, consumo de papel, consumo de alimentos, generación de residuos, área ocupada directamente por edificios.
Indicadores utilizados para el cálculo	Emisiones CO ₂ (t/año), capacidad de fijación (t CO ₂ / Ha/ año) y área de absorción requerida Ha)
Resultados	La Huella ecológica en la universidad Central Marta Abreu de Las Villas en el año 2008 fue de 0,2152 Ha por persona.

III. PROCEDIMIENTO

Basándonos en estos casos es así como ponemos manos a la obra en el cual seguimos algunos de los pasos adecuados para llegar al resultado, es aquí donde inicia el planteamiento del problema.

A. *Objetivo:*

Analizar la Huella Ecológica y Responsabilidad Social de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP)

- ☐ Identificar las variables que emiten CO₂ dentro de la UPSLP.
- ☐ Calcular la Huella Ecológica de las variables que contribuyen en la emisión de CO₂ en la UPSLP.
- ☐ Proponer acciones que contribuyan a la disminución de la Huella Ecológica en la UPSLP.

B. Hipótesis

Las emisiones de CO₂ son mayores que a de la capacidad de absorción de áreas verdes dentro de la UPSLP. Por lo que el indicador de la HE será un resultado negativo.

C. Preguntas de investigación

1. ¿Qué es y cómo surge el concepto de Huella Ecológica?
2. ¿Cuál es la Huella ecológica de la UPSLP?
3. ¿Cómo ayuda la Responsabilidad Social a las empresas e instituciones?
4. ¿Qué acciones socialmente responsables se pueden tomar para disminuir la Huella ecológica de la UPSLP?

D. Modelo de intervención

La metodología utilizada en este estudio de caso será la Metodología para el Cálculo de la Huella Ecológica en universidades desarrollada por Noelia López Álvarez (2009) y aplicada en la Universidad de Santiago de Compostela. Esta metodología identifica los tipos de recursos y de residuos que hay considerar en el cálculo de la Huella Ecológica en las Universidades.

- ☐ Cálculo directo a partir de los consumos y datos documentados
- ☐ Determinación indirecta de los consumos a partir de datos estadísticos extraídos de encuestas.

Recaudamos toda la información de variables, desde poder agendar citas para recopilar información, expedientes, realizamos encuestas y así mismo después de indagar un poco en el tema, ahora si buscamos antecedentes que nos puedan arrojar las variables para poder llegar al resultado final.

Lo cual nos favoreció en gran parte pues una de las ventajas de la investigación fue que como trabajamos en la UPSLP, la empresa ACCIONA; esta dentro de las mismas instalaciones del plantel y es así como mejor trabajamos.

Después de tener todos los datos ahora es aquí donde poder aplicar la HE; es decir para tener el resultado final y poder tomar cartas en el asunto de implementar nuevas acciones de mejora continua o pequeñas actividades en la cuales los alumnos de la UPSLP, pueden utilizar y emplear desde su casa para que este impacto que tiene la HE, pueda disminuir cada vez más, otro punto importante es también la parte del voluntariado que tiene la universidad, pues es primordial poder incluir a la ciudadanía para que este resultado que nos dio negativo pueda disminuir cada vez más.

Trabajando en conjunto con colaboradores de la UPSLP, hablando con ellos de la investigación de este proyecto podemos decir que la institución está verdaderamente interesada en el mejoramiento de la HE.

Teniendo en cuenta que la UPSLP en cuanto a su historia, el Gobierno del Estado de San Luis Potosí en colaboración con la Secretaria de Educación Pública impulsaron la creación de una nueva universidad cuyo modelo académico atendiera la necesidad de

ampliar la cobertura en educación superior, de esta manera fue que el 27 de junio de 2001 se decretó la creación de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP) como un organismo descentralizado del Gobierno del Estado con apoyo del Gobierno Federal, y da inicio el Subsistema de Universidades Politécnicas, actualmente formado por más de 60 universidades, todas integradas actualmente en la Coordinación General de Universidades Politécnicas y Tecnológicas y que ha pasado por una serie de pasos y procesos para llegar hasta la actualidad trabajando día con día para poder tener un excelente plantel y brindar el mejor de los servicios a toda la comunidad estudiantil.

A continuación se muestran unas variables las cuales son parte de la investigación

Tabla 3. Datos Generales

Superficie del terreno	156,565.91 m ² (15.60 Ha)
Superficie de construcción	40,000.00 m ² (4.00 Ha)
Superficie de reserva	29,000.00 m ² (2.90 Ha)
Número de cajones de estacionamiento	1000
Numero de cajones de estacionamiento para discapacitados	30

Es así como de esta forma que aparentemente se ve muy sencillo obtenemos un resultado de la HE, tomando en cuenta que aparte de recorrer las instalaciones y verificar cada una de las variables se llegó a esto, utilizando como herramienta principal el uso de una calculadora para la misma HE.

IV. RESULTADOS

A. Estándares, fórmulas de cálculo e interpretación

Tabla 4. Tabla de resultados

Fuente de emisión	Unidad/ especificaciones	Dato	Factor de emisión	Emisiones (ton Co ₂)
Superficie del campus	m ²	156,565.91	n/a	n/a
Superficie construida	m ²	40,000.00	10.4	416000.00
Superficie forestal	m ²	29,000.00 Área reserva 26,000.00 Área verde (954 árboles)	0	0
Energía eléctrica				
Consumo de	Electricidad	2340.233	0.5270	1233.30279
Papel				
Consumo de	Kg	260	1.84	478.4
Papel reciclado	Kg	119.50	0.61	7.895
Agua				
Consumo de	m ³	30,344.00	0.5	15172.00
Agua tratada	m ³	30,344.00	0.5	-15172.00

Residuos sólidos urbanos (RSU)	kg	34,520.00	0.00152	52.4704
Transporte	Diésel (lt.)	Gasolina (lt.)		
Automóviles/ motocicletas/ Montacargas		431	0.0024	1.05
Planta de emergencia	625		0.0029	1.79
Total de Emisiones (tonCO2)				417,839.9082

El resultado final del total de emisiones de ton de CO2 fue de 417,839.9082.

V. CONCLUSIONES

Realmente fue una investigación muy importante la cual espero pronto poder implementar esto en mi Instituto Tecnológico de San Luis Potosí y así tomar conciencia de que nos estamos terminando los recursos y la HE crece cada vez más.

Imagen. Más allá de lo evidente

Jorge Arturo Gaspar Martínez
Universidad del Centro de México
Capitán Caldera No. 75 C.P. 78250
jorgeagass@hotmail.com

Asesora: Irma Gloria García González
Universidad Autónoma de Zacatecas
Jardín Juárez #147 Centro Histórico C.P 98000
gagi8889@hotmail.com

Resumen — En este trabajo es un acercamiento al poder que tiene la imagen personal en el aspecto laboral, y cómo ésta puede ser un factor determinante al momento de solicitar empleo. En ocasiones la imagen personal puede ser utilizada como un estereotipo e impacta en la interpretación que se realiza de los individuos. También se muestra una indagación y acercamiento a la construcción de la imagen personal desde los ámbitos culturales y gustos de la persona, bajo la relación de los gustos personales influyen en la imagen y ésta en el ámbito laboral.

Palabras clave — Imagen, Discriminación, Estereotipos,

Abstract — In this work an approach is made to the power that the personal image has in the labor aspect, and how this can be a determining factor when applying for a job. Sometimes the personal image can be used as a stereotype and impacts in the interpretation of individuals. An inquiry and approach to the construction of the personal image from the cultural areas and tastes of the person is also carried out, under the relationship of personal tastes they influence the image and this in the work environment.

Keywords —Image, Discrimination, Stereotype

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de la imagen personal es de suma importancia en muchos de los aspectos sociales, no solo como una primera impresión o la manera en que los demás individuos interpretan a la persona; la imagen personal es el reflejo de los intereses, experiencias, gustos y la cultura que rodea al individuo. El concepto de imagen personal puede partir desde la comprensión de la identidad de la persona, ésta a su vez, puede tener muchas interpretaciones, sobre todo cuando se analiza desde el campo de las ciencias sociales, ya sea antropología, historia, derecho y ciencia política.

La construcción de la identidad puede partir de elementos complejos y abstractos que simbolizan la ideología del sujeto; elementos que identifican o agrupan a sectores marginados que, a través de la historia, han representado a dicho grupo. Disciplinas como la simbología nos ayudan a describir el proceso de significación que tienen los grupos vulnerables o aquéllos que se consideran en contra del sistema.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La revisión teórica de los conceptos de imagen personal e identidad permite conocer el contexto que los rodea y sus elementos característicos, con ello se genera el entendimiento necesario para conocer las dinámicas que existen entre estos conceptos, así como la relación que guardan entre ellos. La imagen personal se entiende como el conjunto de elementos que la persona exterioriza y que son visibles para la otra persona. No se refiere sólo a la vestimenta, sino también a los accesorios, ciertos patrones morfológicos y complexiones personales.

La discriminación, definida por la RAE, es “Separar, distinguir, diferenciar una cosa de otra. 2. Dar trato de inferioridad, diferenciar a una persona o colectividad por motivos raciales, religiosos, políticos, etcétera”. En su sentido más amplio y conceptual se reconoce como la separación por razones de origen, intereses, prácticas e ideologías, es decir discriminar tiene un sentido negativo a partir del momento en que existe una conducta de rechazo o exclusión; un individuo podría “discriminar” entre una serie de opciones y establecer una jerarquía de acuerdo con su conveniencia o intereses para concluir qué le conviene más.

“La discriminación por apariencia o presencia física es cuando una persona es tratada de un modo diferente al resto de las personas por motivo de que su apariencia no encaja en los cánones normales” [1] Bajo esta definición, para este trabajo, la discriminación por apariencia se centraría en separar, rechazar o excluir a un individuo de acuerdo a la forma en que se le percibe, ya sea por sus características físicas (morfológicas), la forma en que construye su imagen (identidad), los elementos que acompañan su indumentaria y que lo hacen parecer o pertenecer a un determinado grupo social.

Los estereotipos se entienden como la conceptualización errónea o limitada al desconocimiento de un fenómeno, se basan en el contexto social, histórico, económico, político y psicológico en el cual se desarrolla la persona. Uno muy común es la pobreza, fenómeno complejo que puede ser estudiado desde el aspecto económico como un indicador de los ingresos monetarios o desde lo social, como la interacción del sujeto con su entorno y la capacidad de éste para acceder a servicios o satisfacer necesidades de primera instancia.

En México, la discriminación laboral por apariencia física representa un índice de 52% junto con la discriminación por edad. Datos del centro de Estudios Económicos del Colegio de México, reflejan que uno de los factores que más influyen en la limitación para acceder al mercado laboral es el color de piel, así mismo, tiene un papel importante en la sociedad mexicana en términos económicos y políticos. Los resultados indican objetivamente que es difícil para una persona de tez morena subir en la escala social, pero, bajar es mucho más fácil, pues tendrá menos oportunidades de estudiar y de encontrar un mejor trabajo.[2]

III. RESULTADOS

La revisión de la literatura permitió reconocer los elementos característicos de los conceptos presentados en un principio y establecer la siguiente relación: los gustos personales influyen en la construcción de la imagen personal y ésta a su vez influye en el área laboral. A su vez, los trabajos, tesis y publicaciones confirman que uno de los principales aspectos que influyen en la discriminación laboral es la imagen personal, ya sean aspectos personales, elementos de vestimenta o elementos físicos y morfológicos de la persona.

La imagen personal se asocia también a estereotipos, cumpliendo el dicho de conocimiento popular “como te ven te tratan” demostrando que la sociedad mexicana permanece aún en un estado de desconocimiento, miedo y rechazo a ciertos comportamientos o imágenes que no encajan con los cánones establecidos o que se consideran idóneos dentro de la sociedad.

Los resultados de la investigación también muestran que la población que más sufre discriminación basada en la imagen personal son los jóvenes en edad de 14 a 29, a los cuales se les niegan oportunidades de trabajo, aun cuando son aptos para realizarlo, por cuestiones físicas y anatómicas como color de piel, fisonomía. Otras cuestiones que influyen sobre este grupo están relacionadas a la forma de vestir de los jóvenes o modificaciones corporales (tatuajes, perforaciones, implantes) los cuales se asocian a aspectos criminales o hacen que el empleador asocie al joven a algún grupo delictivo. [3]

Los cuestionarios realizados muestran que efectivamente las personas reconocen que la imagen es un factor que influye dentro de la concepción de otra persona, de igual manera, la mayoría de los entrevistados aseguran que la imagen es un factor que influye al momento de solicitar un trabajo. Las figuras 1 y 2 muestra los resultados de las encuestas.

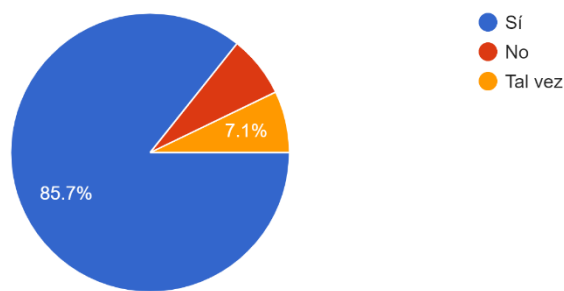


Fig 1 ¿Consideras que la imagen personal influye al momento de solicitar un trabajo?

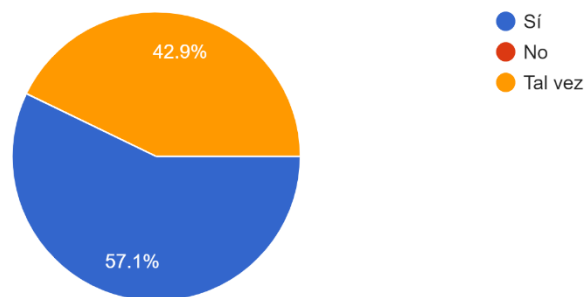


Fig 2 ¿Consideras discriminatorio negar trabajo por la imagen de una persona?

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos, es necesaria una campaña de interés social que genere conciencia sobre este fenómeno, lo ideal sería por medio de un taller de imagen enfocado a los jóvenes universitarios que pretendan solicitar trabajo, con la intención de mostrar la importancia que tiene la imagen en la aceptación y la visibilización en la sociedad, no como un medio de encasillamiento que los jóvenes deban seguir, sino un medio de apoyo que les dé las herramientas necesarias para enfrentarse a esta experiencia. El comportamiento es asociado a la imagen que el individuo muestra, si se exponen los

distintos conceptos que se tienen acerca de la imagen en la sociedad, se puede contribuir a eliminar los estereotipos que se tienen de ella.

La importancia de trabajar la imagen y los estereotipos reside en conocer el espectro que depara a las actuales y futuras generaciones. En la política, la imagen es sumamente necesaria para la construcción de un candidato y se estudia para establecer patrones y constantes que ayuden a identificar elementos que sean benéficos o perjudiciales en las campañas; de la misma manera estudiar estos efectos en los jóvenes, permitirá encontrar esos elementos que permitan erradicar el problema o fortalecer las áreas que así lo necesiten.

V. RECONOCIMIENTOS

Desde este medio quiero expresar mi profundo agradecimiento a la Universidad del Centro de México y al Mtro. Raúl Eduardo Martínez Fernández por incentivar la investigación en el campo de la ciencia política, así como por las facilidades para el desarrollo de esta estancia de investigación.

A la Unidad Académica de Derecho de la Universidad Autónoma de Zacatecas, por hacerme sentir parte de la institución, especialmente a la Mtra. Irma Gloria García, por la guía y asesoría en este trabajo, por ayudarme a reinterpretar la investigación y enseñarme a ver más allá de lo evidente y redescubrir mi pasión.

A Conacyt y el 21 verano de la Ciencia Región Centro por establecer este tipo de programas para jóvenes que tienen la intención de realizar investigación.

REFERENCIAS

- [1] K. Yasmin. Carmona. *Discriminación laboral (Aspectos doctrinarios y situación en Chile)* [Tesis]. Universidad de Chile. Santiago de Chile. 2005 p. 47 [Consultado julio de 2019]
- [2] R. M. Campos Vázquez. "Color de Piel y movilidad social." *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, vol. LXXXV (1), núm. 337, enero-marzo de 2018, pp. 53-79 Disponible <http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v85n337/2448-718X-ete-85-337-53.pdf> [Consultado Julio 2019]
- [3] Reporte sobre la discriminación en México 2012 Trabajo. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación Dante 14, col. Anzures, del. Miguel Hidalgo, 11590, México, D. F. www.conapred.org.mx

Impacto económico del uso de las redes sociales en las microempresas del municipio de Irapuato

Julisa Jazmín Rodríguez Quezada
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carretera Irapuato - Silao km 12.5 Colonia El Copal
juligan.jj@gmail.com

Asesora: Irma Cecilia Ortiz Chávez
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carretera Irapuato - Silao km 12.5 Colonia El Copal
ceortiz@itesi.edu.mx

Resumen— Una cantidad considerable de empresas se dan el lujo de generar una red social para sentirse incluidos dentro del marketing digital, pero realmente no tienen una estrategia de marketing digital que los respalde. En Irapuato, Guanajuato existen un número considerable de cafeterías que cuentan con el servicio de redes sociales para expandir su mercado; esta investigación es con la finalidad de adentrarse en este sector para demostrar que las redes sociales son más que solo una tendencia; inicia con una búsqueda de las cafeterías locales y con qué redes sociales cuanta, además se observa si dichas redes sociales reflejan el uso de una estrategia de marketing. La información fue obtenida mediante artículos, libros y bases de datos como el INEGI.

Palabras clave — Redes sociales, estrategia de marketing digital, Benchmarking, publicidad.

Abstract— A considerable number of companies have the luxury of generating a social network to feel included in digital marketing, but they don't really have a digital marketing strategy that supports them. In Irapuato, Guanajuato there are a considerable number of coffee shops that have the social media service to expand their market; This research is intended to enter this sector to demonstrate that social networks are more than just a trend; Start with a search for local coffee shops and with what social networks, in addition to observing whether these social networks included the use of a marketing strategy. The information was obtained through articles, books and databases such as INEGI.

Keywords — Social networks, digital marketing strategy, Benchmarking, advertising

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se tiene conocimiento de un mercado de consumidores que ha cambiado su comportamiento de compra y por ende se ha vuelto más exigente. Hace algunos años la venta y promoción de algún producto/servicio era llevado a cabo mediante el uso de herramientas de difusión como lo son la radio y televisión, sin embargo, debido al avance en la tecnología se han mostrado cambios significativos respecto a la manera en que se realiza la publicidad actualmente. Las redes sociales han sido punto clave en los cambios antes mencionados, ya que el fenómeno red social es probablemente el más sonoro de los avances registrados en los últimos años en internet constituyendo lo que podríamos llamar la nueva topología relacional entre personas. Las redes sociales son ya una herramienta imprescindible para las empresas, no sólo para mantener un canal de comunicación con su público, sino también para generar confianza, reputación, atender peticiones y reclamos y, lo que es aún más importante, para generar ingresos. Pero hoy, son todavía muchas las compañías que carecen de una verdadera estrategia para aprovecharlas, principalmente estrategias de marketing digital, que permitan hacer crecer el negocio y su mercado.

II. MARCO TEÓRICO

A. Marketing

La definición más sencilla según Kotler y Armstrong (2013) es: Marketing es la administración de relaciones perdurables con los clientes, la doble meta del marketing es atraer nuevos clientes al prometer un valor superior y conservar y aumentar a los clientes actuales mediante la entrega de satisfacción.

B. Estrategia de marketing digital

Miguens (2016) afirma que para poder generar una buena estrategia de marketing digital es importante basarse en las 4 F, que son las variables que componen una estrategia de Marketing efectiva, las 4 F son las siguientes: Flujo, Funcionalidad, Fidelización y Feedback. Es fundamental entender el concepto de las variables, ya que de esto depende mucho, la buena generación de estrategias de marketing es la base del éxito de estas.

C. Redes Sociales

Las redes sociales tienen como principal característica ser grupos privados o públicos de personas, empresas e individuos, que comparten contenidos a través de Internet y que tienen gustos o intereses afines. Algo fundamental es que deben mantener esta relación y establecer determinadas reglas para el funcionamiento del grupo.

Dentro de las redes sociales más utilizadas a nivel mundial es Facebook, y dado el tema de investigación, es primordial conocer el concepto de esta. Según Aspani, Sada y Shabot (2012) Facebook es una red social cibernética creada por Mark Zuckerberg, estudiante de Harvard, en febrero del 2004; en un inicio fue utilizada para la comunicación entre alumnos dentro de la Universidad y dos años después comenzó a expandirse al público en general siendo ahora la red social más visitada a nivel mundial permitiendo desarrollos externos e incrementar aplicaciones, estableciendo un modelo que ha sido adoptado por la mayoría de otras redes.

D. Cliente

Siguiendo a Foster (2001) un cliente es aquel que recibe bienes o servicios. Comúnmente esto involucra una transacción en la cual algo de valor cambia de manos. Se puede hablar de dos tipos de clientes, los internos y externos. El cliente interno se refiere a los empleados que reciben bienes o servicios desde dentro de la misma empresa. Se puede entender como la persona que se sitúa en el siguiente paso del proceso. El cliente externo se refiere a los que pagan por recibir un servicio fuera de la empresa.

E. Organización

Chiavenato (1999), escribe: "La palabra organización puede ser usada con dos significados diferentes:

1. Como organización, entidad o unidad social, en la cual las personas se integran entre sí, para alcanzar objetivos específicos.
2. Organización como función administrativa, es una parte del proceso administrativo.

F. Empresa o Negocio

Según Rojas (s/f) define la empresa como un conjunto de elementos organizados y coordinados por la dirección, orientados a la obtención de una serie de objetivos, actuando siempre bajo condiciones de riesgo.

Zapata (1999) Define al negocio como la función fundamental de las empresas ha sido siempre definida en términos de tener utilidades. Sin embargo, esta no es su función principal

G. Benchmarking

Para Spendolini (2005), el benchmarking es una herramienta fundamental en la búsqueda externa de ideas, estrategias y métodos para el perfeccionamiento de la propia organización.

H. Mercado

Nadal (2010) Menciona en su artículo "El concepto de Mercado" concepto de mercado es uno de los más importantes en la historia de las ciencias sociales. La evolución de este concepto ha tenido un profundo impacto en la estructura de las ciencias sociales. La razón es que el concepto de mercado es el fundamento de la autonomía de la teoría económica.

I. Diagnostico

Un diagnóstico es un proceso importante que toda empresa debería realizar para conocer la situación actual en la que se encuentra, y de ahí poder identificar las diferentes problemáticas que pudiera tener el negocio y con esto poder encontrar solución a las mismas, esto permitiría además un desarrollo en la empresa.

J. Publicidad

Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing", definen la publicidad como "cualquier forma pagada de presentación y promoción no personal de ideas, bienes o servicios por un patrocinador identificado".

K. Experiencia de compra

En un artículo publicado en la revista Forbes, Geifman (2013) dice que la experiencia de compra no es una moda, es hoy en día la columna vertebral de varias estrategias comerciales. Muchas empresas por fin concentran sus estrategias en el consumidor y su experiencia, rodeados del producto o satisfactor, y no solo se trata del servicio.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar la investigación fue necesario el uso de equipos de cómputo que permitieran acceder a internet para la búsqueda de información. La información fue tomada principalmente de DENE (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas) en donde se pudo encontrar las diferentes cafeterías que se encuentran en la ciudad, teniendo como resultado 43.

Después de encontrar las cafeterías, utilizamos Google Maps para ver la ubicación de estas, y saber la demanda que tienen las mismas. Después del filtro que se realizó en la búsqueda, se elaboró una tabla en donde se muestran sus características, que nos permitieron saber su estatus con respecto al uso de las redes sociales, el uso de estas y la publicidad que brindan mediante el uso de estos medios.

Para poder conocer la forma en que operan las cafeterías con respecto al uso e implementación de las redes sociales, se tomó un curso en línea acerca de la publicidad en redes sociales, que permitió adquirir conocimiento, respecto a los beneficios que ofrecen los medios sociales en las empresas, además de entender las estrategias de marketing que grandes organizaciones utilizan para alcanzar el éxito. Además del curso, se buscaron diferentes investigaciones, que pudieran apoyar en el sustento de este trabajo, además de tesis y libros, lo cuales sirvieron de apoyo para el desarrollo de esta investigación.

IV. RESULTADOS

Durante la investigación realizada en el DENUE, como se mencionó anteriormente, se filtró un listado como se muestra en la tabla 4.1 donde se localizaron las cafeterías en Irapuato, Guanajuato y con qué redes sociales cuenta cada una. Después de esto, se determinó que son pocos los establecimientos que cuentan con redes sociales, y que la más utilizada por estos es Facebook. Además, se pudo observar que las cafeterías Kaleidoscopio Café y Con Sabor a Café han logrado aprovechar el uso de las redes sociales en beneficio de su establecimiento.

Tabla 4.1 Características de Cafeterías en Irapuato con respecto al uso de las redes sociales.
Fuente: Elaboración propia

Cafeterías	Localización	Características en Redes Sociales
Con Sabor a Café	Irapuato	Facebook (bien), página web (bien) e Instagram
Coffe & Letter (café e internet)	Irapuato	Facebook (sencillo)
Biznaga	Origen Querétaro con sucursales en Irapuato	Facebook (bien), página web (bien) e Instagram
Viba Chapata	Irapuato	Nada
Café Capri	Irapuato	Facebook (bien), página web (bien) e Instagram
Café punta del cielo	Origen Cd. México con sucursal en Irapuato	Página web (general), Facebook (ubicación y general), Twitter e Instagram
Café Valakia	Irapuato	Facebook (bien), página Web (sencilla)
The Italian Coffee Company (9 sucursales)	Origen Cd. Puebla con sucursales en Irapuato	Facebook (solo sucursal solidaridad), página web (general) y Twitter (mal)
El Rincon el café	Irapuato	Facebook (bien), página web (mal)
Café Kaleidoscopio	Irapuato	Facebook (bien), página web (bien, pero puede mejorar)
Mi café 100% Veracruz	Irapuato	Facebook (mal), página web (fuera de servicio)
Starbucks (4 sucursales)	Origen Seattle, W. y Chicago con sucursales en Irapuato	Página web, Facebook (ubicación y general) Instagram y Twitter
Cafetales	Irapuato	Nada

Al revisar los comentarios que los clientes realizan acerca del servicio que ofrece el establecimiento mediante el uso de las redes sociales, se puede observar la inconformidad que presentan respecto a la atención que reciben, y es que, las redes sociales son una herramienta de publicidad, solo si esta viene acompañada de una estrategia de marketing, ya que esta será la base para el éxito del negocio y ayudará al cumplimiento del objetivo principal que tiene el mismo. Uno de los principales objetivos del marketing digital es generar una experiencia de compra en los clientes, sin embargo, una cantidad considerable de clientes opina que pueden mejorar la atención que se brinda con el uso por ejemplo de Facebook, que es la red social más utilizada a nivel mundial.

No se tienen cifras exactas de los ingresos y su aumento con el uso de las redes sociales, sin embargo, con los comentarios y la calidad de las páginas web y redes sociales se pudo determinar que no existe un aumento en los ingresos sino se tiene una estrategia de marketing de por medio.

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Como se mostró en la tabla 4.1 existe competencia entre las cafeterías que se encuentran en Irapuato, sin embargo, no todas hacen uso de las redes sociales, teniendo como base una estrategia de marketing, gracias a la búsqueda y observación de las redes sociales y páginas web de las mismas, es que se puede encontrar una área de mejora para los negocios, ya que, muchos clientes contactan el servicio por medio de las mismas, y al no ser atendidas es que la calidad del servicio decae y por ende el porcentaje de clientes disminuye.

De las cafeterías registradas en INEGI en el municipio de Irapuato, y conforme a la tabla 4.1, 11 tienen alguna red social que utilizan para la publicidad de su producto/servicio, pero solo 6 de las mismas tienen alguna estrategia para tener un mejor manejo de las redes sociales. Dado que algunas de las cafeterías que hay en Irapuato no son originarias del municipio, tienen redes sociales generales y están basadas en estrategias de marketing, sin embargo, debería realizarse páginas según el lugar en el que se encuentren, para dar mayor atención a los clientes y hacer crecer el negocio.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este informe se concluye que el uso de las redes sociales como parte de la mercadotecnia digital ha tenido un alto impacto para la generación de nuevos clientes, sin embargo, pocas realizan una estrategia de marketing que permitan alcanzar el éxito sin importar cual sea el tamaño de la organización. Si las empresas realmente realizaran estrategias de marketing digital, obtendrían mejores resultados al usar las redes sociales como medio de difusión y/o publicidad de estas.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Expreso mi agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior de Irapuato y al CONACYT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] Miguens, G. (2016). *Estrategias de marketing Digital y en redes sociales que aplican las agencias de viaje del centro de mar de plata*. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/2505/1/miguens.2016.pdf>
- [2] Spendolini, M. (2005), *Benchmarking*. Bogotá: Norma. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3421/342149105010.pdf>
- [3] Nadal, A. (2010) *El concepto de mercado*. Disponible en: http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/450trabajo.pdf
- [4] Chiavenato, I. (1999) *Administración de Recursos Humanos*. Quinta Edición. Editorial Mc Graw Hill. Disponible en: [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAES/MAES-08/UNIDADES-APRENDIZAJE/Administracion%20de%20los%20recursos%20humanos\(%20lect%20\)%20CHIAVENATO.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAES/MAES-08/UNIDADES-APRENDIZAJE/Administracion%20de%20los%20recursos%20humanos(%20lect%20)%20CHIAVENATO.pdf)
- [5] Zapata, E. (1999) *La definición del negocio: Concepto tradicional y nuevo*. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/24456/1/21624-73978-1-PB.pdf>
- [6] Rojas, M. (s/f) *Economía de la empresa*. Disponible en: <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/13602/Temas%20Econom%C3%ADa%20de%20la%20Empresa.pdf?sequence=1>
- [7] Kotler, P. y Armstrong, G. (2013) *Fundamentos de Marketing*. Decimoprimer edición. Pearson
- [8] Foster, T. (2001) *"Managing Quality"*. New Jersey: Prentice Hall http://www.biblioteca.udep.edu.pe/bibvirudep/tesis/pdf/1_58_123_23_494.pdf
- [9] Geifman, A. (2013) *La poderosa experiencia de compra*. Revista Forbes. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/la-poderosa-experiencia-de-compra/>
- [10] Aspani, S., Sada, M. y Shabot, R. (2012) *Facebook y vida cotidiana. Alternativas en psicología*. Disponible en: <https://alternativas.me/attachments/article/12/9.%20Facebook%20y%20vida%20cotidiana%20-%20Alternativas%20en%20Psicolog%C3%ADa%20-%2027.pdf>

Impacto Social del PSA Irritila

Edith Martínez Ortiz

Octavio Alberto López Meza

Universidad Autónoma de Coahuila
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Blvd. Revolución #530, Luis Echeverría Álvarez
Sector norte C.P. 27000 Torreón, Coahuila
martinezedith@uadec.edu.mx
Octavio_Lopez@uadec.edu.mx

Asesora: Hilda G. Hernández Alvarado

Universidad Autónoma de Coahuila
Departamento de Investigación e Intervención
Socioambiental
Blvd. Revolución #530, Luis Echeverría Álvarez
Sector Norte C.P. 27000 Torreón, Coahuila
hdz.alvaradohilda@gmail.com

Resumen — En el 2010 inició el programa Irritila, creado por la Comisión de Cuenca Alto Nazas con la tarea de realizar y supervisar obras de restauración y conservación en áreas del Estado de Durango en 12 ejidos repartidos entre los municipios de Guanaceví, Santiago Papasquiaro y Tepehuanes, el financiamiento para este programa proviene de aportaciones en la ciudadanía, así como del sector público y privado. Se desea conocer quiénes son los encargados de realizar estas obras de conservación y que repercusiones tiene en su vida cotidiana el pago que reciben, así como identificar la relación de las comunidades con el medio ambiente que comparten, al igual que las actividades para lograr conservar la cuenca alta del Nazas y que el agua llegue a la comarca Lagunera.

Palabras clave — PSA, Irritila, Impacto social.

Abstract — Abstract — In 2010, the Irritila program began, created by the Alto Nazas Basin Commission with the task of carrying out and supervising restoration and conservation works in areas of the State of Durango in 12 ejidos distributed between the municipalities of Guanaceví, Santiago Papasquiaro and Tepehuanes, the Funding for this program comes from contributions in citizens, as well as from the public and private sector. It is desired to know who are responsible for carrying out these conservation works and what repercussions the payment they receive has in their daily lives, as well as identify the relationship of the communities with the environment they share, as well as the activities to preserve the upper basin of Nazas and that the water reaches La Comarca Lagunera.

Keywords — PSA, Irritila, Social impact, conservation.

I. INTRODUCCIÓN

Irritila es el nombre de un programa de pago por servicios ambientales, diseñado y operado por la Comisión de Cuenca Alto Nazas, que se inició en el 2010 con el objetivo realizar obras de conservación y restauración en áreas estratégicas de 12 ejidos ubicados en los municipios de Guanaceví, Santiago Papasquiaro y Tepehuanes en el estado de Durango. La formulación de este objetivo parte de la premisa que con estas obras se asegura la disponibilidad de agua para la población de la comarca lagunera.

Este programa, a grandes rasgos, se inicia con el establecimiento de convenios entre Ejidatarios, Comisión de Cuenca Alto Nazas, Unidades de Administración Forestal y CONAFOR, posteriormente se desarrolla un diagnóstico participativo, seguido de un programa de mejores prácticas de manejo, cuyo seguimiento está a cargo de la Unidad de Administración Forestal, la que debe presentar los informes anuales correspondientes a los aportantes, es decir, a la Comisión de Cuenca Alto Nazas y la dependencia forestal señalada.

La Comisión de cuenca Alto Nazas A.C. se constituyó formalmente el 23 de junio de 2010, tiene como objetivo “lograr la participación de la sociedad de manera consciente y responsable, para incidir en el manejo sustentable de la cuenca del río Nazas, implementando acciones para reorientar, conservar y restaurar la cuenca Nazas Aguanaval, todo con el fin de asegurar la disposición del recurso a las futuras generaciones, lo cual implica promover acciones que aseguren la supervivencia de toda la cuenca, incluyendo a sus propios pobladores.

En este contexto, para el cumplimiento del principal objeto de la asociación se puede realizar una diversidad de acciones, entre las que destaca la consignada con el número nueve en el sentido de “promover prácticas que favorezcan a los grupos vulnerables así como al medio ambiente”. En este contexto se desarrolló una investigación exploratoria para lograr un acercamiento al impacto social del programa Irritila en las comunidades participantes de la cuenca alta del Nazas.

II. MARCO TEÓRICO

El **impacto** se entiende como el cambio-positivo o negativo- que resulta de la puesta en marcha de un conjunto de servicios o actividades en un determinado contexto social y ambiental. Generalmente, se mide en el largo plazo (Sophie Robin).

La **evaluación de impacto** mide los cambios en el bienestar de los individuos que pueden ser atribuidos a un programa o a una política específica y sus objetivos son proveer información y ayudar a mejorar su eficacia. (SIID. SIA. División de Política Social)

Lo social alude a la compleja trama de elementos culturales, sociales, políticos, económicos que se entretajan como resultado de la interacción social en una comunidad determinada.

Los Programas de Pago por Servicios Ambientales constituyen una transacción voluntaria, donde un servicio ambiental bien definido es comprado por al menos un comprador a un proveedor de servicios ambientales, y sólo si este último asegura la provisión del servicio transado. Además requiere del monitoreo del servicio ambiental, para así determinar niveles de cumplimiento y éxito aceptables (Wunder, 2005).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada se desarrolló con el inicio del seminario teórico práctico de evaluación de impacto social de programa de pago por servicios ambientales (PSA) impartido por el Licenciado Ricardo Peláez Mora y la Dra. Hilda Hernández, con una duración de 16 horas, durante la semana del 17 al 21 de junio del presente año. En el seminario, además de hablar sobre las obras de conservación y del funcionamiento de los programas de pago por servicios ambientales, se elaboraron los instrumentos que posteriormente serían aplicados en la cuenca alta, teniendo como productos finales una encuesta creada con el programa digital de Question Pro el cuestionario de Redes Semánticas para participantes y una entrevista semiestructurada. El material fue utilizado los días 26 al 30 de junio del año en curso, en la cuenca alta, específicamente en ejidos ubicados en los municipios de Guanaceví, Santiago Papasquiaro y Tepehuanes en el

Estado de Durango, los cuales se encuentran en la parte más alta de la cuenca hidrológica Nazas-Aguanaval. De esta manera se llevó a cabo la aplicación de los instrumentos anteriormente nombrados, siendo la historia oral y la observación participativa. Las semanas posteriores, correspondientes al mes de julio se hicieron las transcripciones de las entrevistas semiestructuradas y el análisis de las encuestas aplicadas en el programa Question Pro.

IV. RESULTADOS

Como resultado se obtuvieron un total de 85 entrevistas semi – estructuradas y 85 encuestas registradas en la aplicación de questionpro en las cuales es posible identificar las obras de conservación que realizan las unidades forestales dentro de cada ejido como lo son las brechas corta fuego, acordonamiento con material vegetal muerto, construcción de presas de piedra, cabeceo de cárcava, construcción de presas de morillo entre otras.

Igual que las condiciones económicas y sociales con las que cuentan los trabajadores del programa Irritila, se recaudó información de cuanto es el ingreso mensual cuando se trabaja en el programa Irritila, a los cuantos años se puede comenzar a trabajar en el, además de conocer que otras actividades económicas son desarrolladas en los ejidos para lograr el sustento familiar como la realización de quesos, la ganadería, el cultivo de maíz, sorbo, frijol, entre otras actividades, también se lograron obtener resultados sobre porque las personas trabajan en el programa Irritila las dos principales fueron el pago económico que se recibe y el hecho de que las comunidades se reconocen como parte del medio ambiente y que el programa apoya al bienestar familiar en gran medida.

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Figura 1 representa las edades de las personas entrevistadas en los diferentes ejidos, todas trabajadoras del programa Irritila.

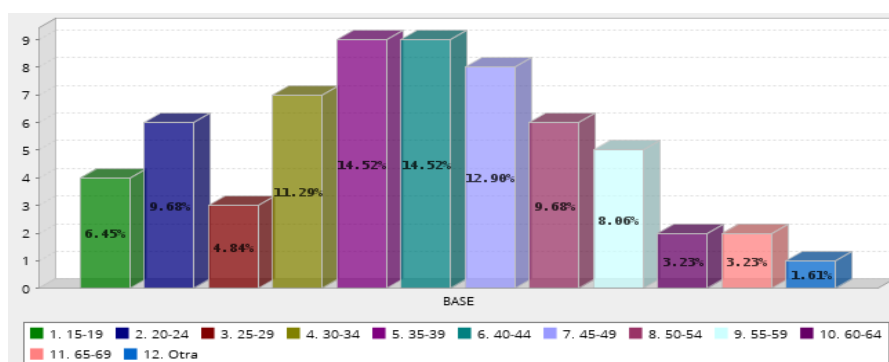


Fig. 1. Edad

En la Figura 2 es posible apreciar que además del pago en efectivo, los trabajadores se interesan en la conservación del medio ambiente.

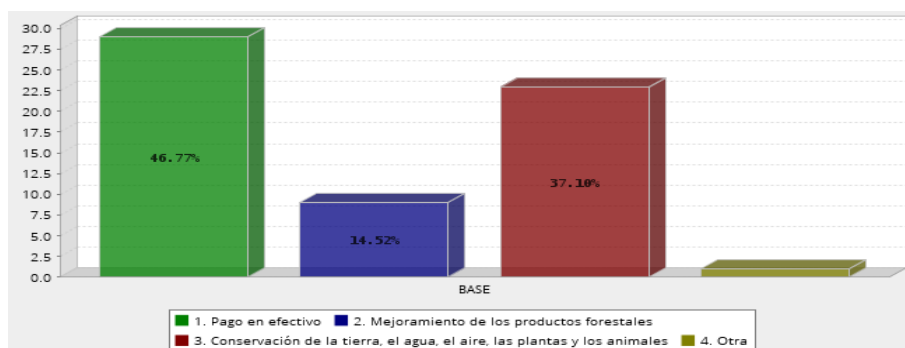


Fig. 2 ¿Cuál es la principal razón por la que participa en el Programa Irritila?

En la Figura 3 los resultados de esta pregunta fueron en su mayoría alimentación dejando entre ver, que el programa Irritila ayuda al bienestar familiar económica y socialmente.

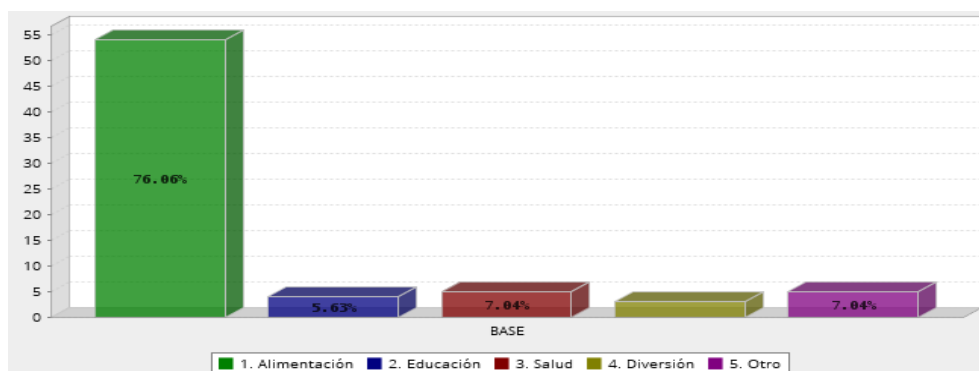


Fig. 3 ¿En qué gasta el dinero que recibe por su participación en el Programa Irritila?

La Figura 4 muestra los resultados de las actividades de conservación que más se realizan en los diferentes ejidos.

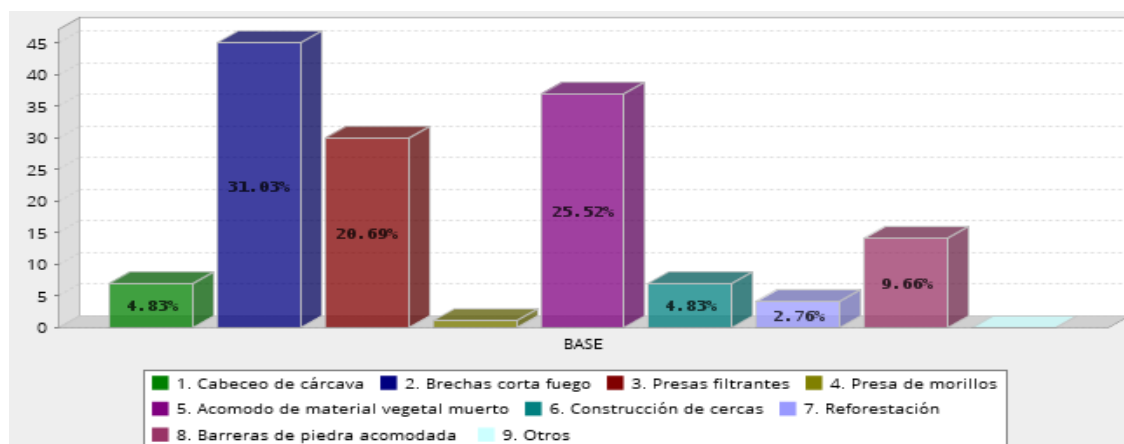


Fig. 4. ¿Cuáles son las tres actividades que más ha realizado en el programa?

VI. CONCLUSIONES

Se logró evaluar el impacto social del Programa Irritila en los participantes del programa, a través de la aplicación de instrumentos cuantitativos y cualitativos, obteniendo evidencias que permitan mejorar la implementación del programa, se logró reconocer la forma en que el Programa Irritila ha impactado en la calidad de vida, en la perspectiva de sus participantes.

Se realizó un acercamiento a la subjetividad de los participantes a través de la observación de los significados que le atribuyen a elementos relacionados con la conservación del bosque

Productos: Informe técnico y resumen ejecutivo

VII. RECONOCIMIENTOS

Agradecimientos al comité organizador del verano de la ciencia región centro, a la Universidad Autónoma de Coahuila, al Departamento de Investigación e Intervención Socioambiental, a la Dr. Hilda Hernández Alvarado.

REFERENCIAS

- Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte, Coordinación de Emergencias y Consejos de Cuenca (2018) Programas de Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos (Diapositivas de Power Point), (Documento interno de trabajo).
- Del Cioppo, J. y Bello, M. (2018). Indicadores de impacto social para evaluación de proyectos de vinculación con la colectividad. *Económicas CUC*, 39(1). 105-116. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/econcuc.39.1.2018.07>
- Guzmán Miranda, Omar y Caballero Rodríguez Tamara (2012) La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales, *Santiago* (128), mayo-agosto, pp. 336-350
- Robin Sophie (s.f.) Herramientas de medición de impacto social, recuperado el 16 de febrero de 2019, disponible en: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/56948/2/Herramientas%20de%20medición%20del%20impacto%20social_Módulo1.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional Forestal, Gerencia de Servicios Ambientales del Bosque (s.f.) Pago por Servicios Ambientales en Predios Certificados como ADVC (Diapositivas de Power Point) Recuperado el 15 de mayo de 2019, <https://docplayer.es/77834793-Pago-por-servicios-ambientales-en-predios-certificados-como-adv.html>.

Importancia de la inteligencia competitiva en los negocios internacionales

Karen Arlette Limones Vázquez

Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Cd Universitaria, Torreón, Coahuila., México
Karenvazquez1311@gmail.com

Asesor: Javier Yáñez Álvarez

Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Cd Universitaria, Torreón, Coahuila., México
Jyanezal@hotmail.com

Resumen — En el presente artículo se muestra como el envejecimiento de la población puede afectar el desarrollo de los negocios tomando en cuenta las diferentes variables como gustos y preferencias actuales, teniendo en cuenta que algunos países están a pocos años de quedarse con solo el 20% de población joven y como desarrollar estrategias a futuro para empezar a prevenir futuros problemas con los productos y servicios que tengan para ofrecer en el mercado internacional, así como la manera en que tendrán que prepararse para trabajar con personas mayores y como adaptarse a los cambios de salud y seguridad que tendrán que implementar, además de mencionar las ramas de la industria que pueden aprovechar desde ahora las cifras que se predicen para cuarenta o cincuenta años.

Palabras clave — Inteligencia competitiva, negocios internacionales, vejez.

Abstract — This article shows how the aging of the population can affect the development of business taking into account the different variables such as current tastes and preferences, taking into account that some countries are only a few years away from only 20% of the population. young and how to develop future strategies to start preventing future problems with the products and services they have to offer in the international market, as well as how they will have to prepare to work with older people and how to adapt to health changes and security that they will have to implement, in addition to mentioning the branches of the industry that can now take advantage of the predicted figures for forty or fifty years.

Keywords — Competitive intelligence, international business, old age.

I. INTRODUCCIÓN

La inteligencia competitiva internacional es un concepto relativamente reciente que consiste en identificar, obtener y analizar información relevante para la toma de decisiones estratégicas en la expansión de la empresa hacia mercados exteriores.

La competitividad es la capacidad de una persona u organización para desarrollar ventajas competitivas con respecto a sus competidores y obtener así, una posición destacada en su entorno para conseguir una rentabilidad en el mercado frente a sus otros competidores.

Para poder conseguir estas ventajas las personas u organizaciones necesitan desarrollar su inteligencia competitiva, según el economista estadounidense Michael Porter

“La inteligencia competitiva es el conjunto de habilidades y aptitudes que trata de dar la información correcta a la persona correcta en el momento para tomar la decisión correcta”.

En los negocios internacionales la competitividad no solo sirve como una referencia para ofrecer un producto. Esta debe ser constante y tener en cuenta los cambios rápidos de gusto o necesidad que se manifiestan alrededor del mundo, tomando en cuenta esto deben innovar y desarrollar maneras inteligentes y rápidas para cubrir las necesidades requeridas.

II. MARCO TEÓRICO

El envejecimiento de la población, definido como un proceso que aumenta la proporción de personas de edad avanzada dentro de la población total, es uno de los principales problemas de este siglo. Afecta o afectará tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo.

La población de los países desarrollados está envejeciendo con rapidez, y la de los países en desarrollo sólo lleva algunas décadas de retraso. El informe de la AISS (Asociación Internacional de Seguridad Social) prevé que, en los países menos desarrollados, el porcentaje de la población de 65 o más años de edad se triplicará en los próximos 40 años, pasando del 5,8% al 15% de la población total, mientras que en los países más desarrollados esta cifra crecería del 16% al 26% (un aumento de más del 60%). En otras palabras, en los países desarrollados una persona de cada tres será pensionista.

Los investigadores y expertos coinciden en que el envejecimiento producirá importantes efectos no sólo en las personas y las familias, sino también en la sociedad y la economía.

Sus estudios concluyen que las necesidades de la población mayor se centran en el ámbito sociosanitario, pero también en el tecnológico, las infraestructuras, el económico y el asistencial, por este orden. También en que hay varios sectores económicos con grandes posibilidades de negocio y, a la vez, con el reto del bienestar social como objetivo.

Gestionar el inminente cambio demográfico es uno de los grandes desafíos de la sociedad para los próximos años. Pero como no es urgente, el sector empresarial parece poco interesado. Y eso que es una oportunidad tanto de desarrollo de negocio, sobre todo si se considera el envejecimiento como un proceso activo que dura toda la vida, como de optimizar la forma de trabajar de las plantillas según su edad.

Sin llegar a pensar en el más allá, parecería lógico empezar a diseñar nuestro propio futuro para que sea activo y saludable, administrar los ahorros o pensar en cómo y dónde viviremos teniendo en cuenta que hoy la esperanza de vida a nivel mundial ronda los 72 años según el informe Panorama Estadístico de la Salud Mundial 2019.

El grueso de la generación del baby-boom, nacida entre 1957-1977 (con edades entre 36 y 56 años), se encuentra en edad laboral. Cuando empiece su jubilación aumentará la presión sobre los sistemas de protección social porque no se producirá el relevo generacional necesario. Recordemos que en esas dos décadas nacieron casi 14 millones de niños, 4,5 millones más que en los 20 años siguientes.

Bajo esta perspectiva cobra especial relevancia educar sobre el envejecimiento en la familia, la escuela y la universidad. Pero también en la empresa, a la que dedicamos buena parte de nuestras vidas y nos permite observar cómo influye la edad en los valores corporativos, las oportunidades de negocio o la gestión de personas.

En el mundo empresarial se presentan interesantes oportunidades, aunque todavía no ha empezado la batalla competitiva. Quizá porque pesan mucho tanto el día a día como ciertos tópicos relacionados con los mayores.

El envejecimiento poblacional plantea dos tipos de retos al mundo empresarial:

1. Nuevos productos y servicios para el proceso de envejecimiento.
2. Nueva gestión de las personas, incorporando la adaptación a las etapas de la vida laboral de sus plantillas.

La primera barrera para avanzar suele ser la terminología. No todos los directivos se interesan por el concepto si se presenta bajo el término envejecimiento. Algunos prefieren hablar de cambio demográfico o de gestión de la edad, sobre todo si se articula como un proceso que se puede contemplar desde la madurez. Por eso es preferible romper amarras y pasar al fondo de la cuestión.

El cambio empieza cuando la empresa plantea el envejecimiento como un proceso que afecta a toda la vida de las personas en vez de como un suceso relacionado con cumplir 65 años. Se trata de pasar de observar el mercado como un nicho para mayores a hacerlo también considerando productos de previsión y planificación y sus componentes intergeneracionales y transversales para todas las edades.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

En el desarrollo de la investigación se utilizaron tres tipos de métodos de investigación: Cuantitativo, deductivo y comparativo. Analizando a profundidad los conceptos requeridos para entender el contexto de la investigación se realizaron lecturas de artículos, noticias, notas, leyes, entre otras, que recalcan la importancia del tema en cuestión llevándonos a pensar en problemas y soluciones aptas para su realización en un futuro no muy lejano que cada vez más nos debería de preocupar más en temas de negocios internacionales, y haciendo una comparación de como diferentes países están sobrellevando el hecho de la falta de población o al contrario la sobrepoblación basándose en la inteligencia competitiva y como eso puede beneficiar o afectar ampliamente su mercado nacional y por supuesto como afectara a los países que dependen de este.

Basándonos principalmente en las edades que se muestran en la tabla 1. Ya que se consideran son las más vulnerables a recibir cambios drásticos que pueden beneficiarlos o afectarlos como se mencionó anteriormente.

Pero, ¿porque es relevante?, la respuesta es simple, en las empresas, sin importar el rol que lleven a cabo en la sociedad siempre se van a dejar llevar por las edades, tienen que estar completamente seguros a cual rango de edad va dirigido su producto o servicio, dependiendo de eso es como van desarrollar las estrategias para poder mantenerse o de otra manera el cómo poder llegar a todo el público tomando en cuenta sus gustos y preferencias a partir de la edad.

Tabla 1. Etapas de la vida por edades

Nombre	Edad	Descripción
Juventud	De los 20 a los 35 años	En esta etapa es cuando los seres humanos conseguimos cumplir objetivos importante en el transcurso de nuestras vidas como escoger la carrera a estudiar, pareja con la que convivir, la voluntad de formar una familia, etcétera.
Madurez	De los 35 a los 50 años	En esta etapa es habitual que las personas consigan alcanzar el último desarrollo físico pero, además, también suele ocurrir que psicológicamente se tiende a tener la sensación de que la vida se escapa rápidamente de las manos.
Adultez	De los 50 a los 60 años	En esta etapa muchas personas consiguen alcanzar elevadas cotas de responsabilidad tanto a nivel personal como social. Pero hay cambios físicos y corporales que pueden llegar a afectar el bienestar de cada uno.
Vejez	De los 65 en adelante	En esta etapa es común que se empiecen a ver mermadas algunas capacidades físicas y mentales. La salud empieza a ser un problema y los cuidados tienen que extremarse al máximo.

Considerando de suma importancia la natalidad y mortalidad que tienen algunos países para su consideración en los productos y servicios que brindan a su población. Tabla 2.

Tabla 2. Mortalidad y natalidad.

	México	España	Irlanda	Portugal	Italia	Francia
Natalidad	19,13	8,4	12,9	7,6	7,6	11,4
Mortalidad	4,86	9,04	6,3	10,70	10,70	9

IV. RESULTADOS

En las empresas, sin importar el rol que lleven a cabo en la sociedad siempre se van a dejar llevar por las edades, tienen que estar completamente seguros a cual rango de edad va dirigido su producto o servicio, dependiendo de eso es como van desarrollar las estrategias para poder mantenerse o de otra manera el cómo poder llegar a todo el público tomando en cuenta sus gustos y preferencias a partir de la edad.

V. DISCUSIÓN

Los países con población joven aún no se preocupan por lo que puede llegar a pasar en un futuro por lo que no le toman mucha importancia a desarrollar estrategias para prevenir cualquier tipo de inconveniente relacionado a la vejez. Un ejemplo es en el continente Americano, los jóvenes prefieren tener mascotas que tener hijos y esto a largo tiempo puede tener fuertes repercusiones pues en unos 40 o 50 años su población joven disminuirá considerablemente y el mercado tendrá que cubrir las necesidades rápidamente y todo esto por no acceder a prevenir.

Y ese no es solo el problema, también deben tomar en cuenta que la mayoría de sus trabajadores ahora jóvenes para ese entonces serán considerados de edad avanzada y las empresas deben de tener más cuidado con eso ya que se deben de adaptar a ciertos cambios que son obligatorios en cuestión de seguridad y salud. Se trata de pasar de observar el mercado como un nicho para mayores a hacerlo también considerando productos de previsión y planificación y sus componentes intergeneracionales y transversales para todas las edades.

Por sectores, la salud y la industria farmacéutica son los sectores donde afectará más este envejecimiento poblacional. Son estas industrias las que tienen visos de crecimiento dado que esta franja de edad está más relacionada con algunas enfermedades.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Saber si el envejecimiento de la población afectara o beneficiara el desarrollo de los negocios internacionales es algo difícil de predecir, el cómo influirá este en las pautas futuras de consume y crecimiento es una incertidumbre que no se sabe con exactitud. Sin embargo, esa es la verdadera importancia de la inteligencia competitiva. No se trata solo de seguir desarrollando tecnología, productos y servicios para impactar el hoy, si no de estar despiertos a cualquier cambio poblacional, que para bien o para mal es algo que no se puede evadir. Y por supuesto, no solo se trata de ver lo que vas a ofrecer al mercado si no de cuidar tu negocio pues también estará abierto a cambios radicales por el hecho de que los trabajadores sean adultos mayores.

La actividad económica relacionada con los mayores es una de las de mayor potencial de desarrollo para empresas y emprendedores. Las compañías que se beneficiarán de esto serán aquellas que sepan aprovecharlo como por ejemplo por mencionar solo algunas de las que creemos serian una buena estrategia.

- Realizar inversiones estratégicas para conseguir controlar diferentes partes de la cadena de suministro o de un área del mercado y que puedan proteger el precio de los medicamentos mientras la población va envejeciendo.
- Las empresas pueden hacer sus productos y servicios más accesibles y fáciles de usar, los empaquetados y la forma de distribución.
- La adaptación de viviendas, transportes, espacios públicos e infraestructura como manera de emprender agencias de arquitectura e ingeniería civil.
- Financieramente hablando fomentar el ahorro y la previsión desde ahora a los jóvenes.
- En salud por supuesto el favorecer hábitos y ofrecer productos saludables.

VII. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de Coahuila por seguir apoyando a jóvenes en la investigación, gracias al Comité de organización del Verano de la Ciencia 2019. Y en especial al Dr Javier Yáñez Álvarez por ser mi guía durante la realización del artículo.

REFERENCIAS

- Abad, F. (26 de 07 de 2013). *Tendencias 21*. Obtenido de https://www.tendencias21.net/empresasociedad/El-envejecimiento-de-quienes-no-piensan-en-el-envejecimiento_a8.html
- Datos Macro*. (s.f.). Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/>
- Dirigentes Digital*. (14 de 09 de 2014). Obtenido de https://dirigentesdigital.com/hemeroteca/como_afecta_el_envejecimiento_de_la_poblacion_a_los_mercados-LDDD28386
- Llamazares, O. (s.f.). *Global Negotiator Blog*. Obtenido de <https://www.globalnegotiator.com/blog/inteligencia-competitiva-internacional-negocios-herramientas-ejemplos/>
- Medicos y Pacientes*. (10 de 07 de 2018). Obtenido de <http://www.medicosypacientes.com/articulo/europa-registro-mas-muertes-que-nacimientos-en-2017>
- Noticias ONU*. (4 de 04 de 2019). Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2019/04/1453921>
- Organizacion Internacional del Trabajo*. (1 de 12 de 2009). Obtenido de https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/articles/WCMS_124692/lang-es/index.htm#banner
- Roldán, P. N. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/competitividad.html>
- Torres, A. (s.f.). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/desarrollo/etapas-vida>

Importancia de la inteligencia competitiva en los negocios Internacionales: el impacto de la competitividad de una decisión política en una empresa de tecnología, caso particular Huawei

Paola Soni Del Angel

Universidad del Centro de México
Capitán Caldera No. 75,
Col. Tequisquiapan,
C.P. 78250, San Luis Potosí, S.L.P.
Paolasoni45@gmail.com

Asesor. Lic. Javier Yáñez Álvarez

Universidad Autónoma de Coahuila
Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Circuito del Lago No. 36, Colonia Villas del Sol,
C.P. 27087, Torreón Coahuila
Javier.yanez@uadec.edu.mx

Resumen — Parte del crecimiento empresarial, se relaciona con el ingenio para manejar la inteligencia competitiva. En el caso de los Negocios Internacionales además se le agregan temas políticos, sociales, relaciones económicas, históricas y por supuesto de Tecnologías de la Información. El objetivo de esta Investigación, es conocer las consecuencias o posibles escenarios futuros que se puedan generar después de una disputa política entre países con potencia económica, así como la opinión de algunas personas respecto al problema. Los resultados están fundamentados en investigación documental y una encuesta en línea. De esta manera es como esta investigación, logra ampliar los conocimientos y formas de llevar la inteligencia competitiva y otras características empresariales en compañías con gran experiencia y provenientes de países dominantes.

Palabras clave — tecnología, competencia, política, economía, negocios internacionales

Abstract — Part of the growing business, have a relation with the ability to manage competitive intelligence. In the case of International business also include politics, social. Economic relationships, historical and of course Information and Communication Technologies. The objective of this investigation, is recognize the consequences or possible scenarios that can be result after a political dispute between countries with economic power, and the opinion of some people about the problem. The results are based in a documental investigation and an online survey. In this way it's how this investigation can expand the knowledge and ways to bring competitive intelligence and other business characteristics in companies with a lot of experience and forms dominant countries.

Keywords — Technology, competitive, politics, economy, International business.

I. INTRODUCCIÓN

La inteligencia competitiva como parte de una empresa local, nacional y por supuesto internacional, es indispensable. Parte del crecimiento de una empresa es encontrarse con dificultades para poder crecer, y como parte de este crecimiento es donde se desarrolla la inteligencia competitiva, fungiendo como un parteaguas para definir el ascenso o en su defecto, el declive de esta.

El motivo de esta investigación, es reconocer la inteligencia competitiva de empresas en países dominantes, en situaciones donde involucran no solo la parte económica y social, si no también política; planteando el problema y generando resultados a partir de investigación documental y una encuesta en línea.

Desde un inicio las compañías deben de fortalecer esa parte para saber cómo actuar en caso de presentarse alguna situación de este tipo, sin embargo, cuando la empresa vaya creciendo, a la par deben crecer la inteligencia competitiva.

Actualmente los países de primer mundo como Estados Unidos y China, son potencias en temas económicos y políticos, no solo dejan en gran desventaja a otros países, sino que además siguen compitiendo constantemente entre ellos para crecer aún más y encontrar un líder definitivo.

Como parte de esta competencia, estos gobiernos pueden pedir a compañías originarias de sus países que hagan algo para favorecerlos, llegando así a crear problemas no solo políticos, si no económicos y sociales entre ellos y además con otras repúblicas, tal es el caso de telefonía celular huawei, que fue desabastecida del sistema operativo de Android de la empresa google por orden del presidente en turno Donald Trump.

Dando estas referencias, es así como este trabajo pretende estudiar parte de la historia empresarial, política y económica de algunas empresas relacionadas con los teléfonos celulares, haciendo énfasis en estas dos ya mencionadas, Estados Unidos y China, determinando problemáticas actuales entre intereses a fin y por supuesto planes de acción o posibles maneras de actuar para mejorar los retos que se presenten.

II. MARCO TEÓRICO (OPCIONAL)

Antes de adentrarnos por completo en el tema, es necesario hacer una pausa para que se definan algunos conceptos clave para esta investigación. Primordialmente se hace énfasis en el concepto clave, la inteligencia competitiva, que es el “conjunto de habilidades y aptitudes que trata de dar la información correcta a la persona correcta en el momento correcto para tomar la decisión correcta”, según Michael Porter (1980).

O como algunos otros teóricos lo mencionan desde su perspectiva, “Es el proceso de obtención, análisis, interpretación y difusión de información de valor estratégico sobre la industria y los competidores, que se transmite a los responsables de la toma de decisiones en el momento oportuno”, según Gibbons y Prescott (1996).

Sin el afán de dividir o resaltar uno más que otro, se complementan y se puede definir que la inteligencia competitiva, es un proceso para obtener, analizar, interpretar y difundir información, el cual debe incluir aptitudes y habilidades con una estrategia sobre la industria y sus competidores para tomar las decisiones correctas en momentos oportunos y de necesidad; este concepto por supuesto es aplicado en los negocios internacionales, que son todas las transacciones de negocios privadas y gubernamentales que implican a dos o más países. Según Daniel y Radebaugh (2000) las compañías privadas realizan estas transacciones con afán de lucro, los gobiernos pueden o no perseguir lo mismo en sus perspectivas transacciones.

Estos dos conceptos en conjunto pueden generar el éxito a una empresa, cualquiera que sea su giro. En este caso este tema aborda las compañías dedicadas a las Tecnologías de la Información, que son las herramientas tecnológicas digitales que facilitan la comunicación y la información, cuyo perfil en los últimos años se define (Cabrero 1996-2007) por su ubicuidad, su accesibilidad y su interconexión a las fuentes de información online. Su

impacto es profundo en nuestra sociedad debido a su inmediatez (Cacheiro, 2014; Roblizo y Cozar, 2015)

Las Tecnologías de la información facilitan el trabajo, accesibilidad y conexión en el mundo desde hace un par de años, generando avances importantes en la interconexión de las personas y por supuesto en el crecimiento de las empresas. Estas tecnologías son apoyadas por equipos para su utilización, como la PC, que en un principio se creó para resolver problemas matemáticos y lógicos mediante la utilización automática de programas informáticos.

En Estados Unidos, uno de los inventos mayormente reconocidos es el de Steve Jobs y Steve Wozniak con Apple Computer en 1976. Inicio siendo una compañía pequeña en el garaje de Jobs, pero con ganas de crecer y de innovar como lo hace hasta la actualidad; al igual que Google, empresa Estadounidense por Larry y Sergey Brin, quien comenzó en su garaje en 1996 a crear un buscador y emplearlo en la Universidad de Stanford, lugar donde completaron sus estudios, sin embargo el éxito fue evidente y en poco tiempo fue creciendo exponencialmente, aplicándolo fuera de la Universidad y abriendo oportunidad de acceso en otros idiomas, no solo en Inglés, tales como Francés, Alemán, Italiano, Sueco, Finandés, Español, Holandés, Noruego, Danés, japonés, coreano y chino.

Año con año Google Inc. ha ido avanzando notablemente, creando servicios, softwares y aplicaciones como Google académico, Maps, Google Earth, Gmail, por mencionar algunos, así como apoyando y adquiriendo empresas como Android, Inc. en 2005, quien trabaja también con Linux y desarrollada por otras compañías que conforman Open Handset Alliance.

Por el otro lado del mundo, en China, la economía tuvo mayor impulso con las reformas pro mercado en los años 70, después de la muerte del presidente Mao Zedong. En los años 80 y 90 se creó la Estrategia de Desarrollo Costero, que favoreció la creación de relaciones industriales con exportadores para poder transferir equipo tecnológico. Del 90 al 97, el crecimiento creció un 10% por año sobre los demás países asiáticos, a partir de ahí al 2010, China creció un 9.3% de media anual y una mejora de productividad de un 4.1 %, incrementando el PIB a un 39,9% de 16,7% en 1990.

Junto a este crecimiento, se sumó la empresa ahora mundialmente conocida como Huawei Technologies Co. Ltd en 1988 por Ren Zhengfei, iniciando como equipamiento para Telecomunicaciones o PBX. Al poco tiempo ellos comenzaron con su propia producción y venderían el Switch Digital Telefónico, teniendo gran éxito en partes rurales de China y posteriormente en sus alrededores. Poco a poco han ido abarcando más países con la venta de sus equipamientos de comunicaciones, abarcando más de 170 países y regiones, siendo utilizados por más de un tercio de la población mundial.

Hasta 2017, China liderado por Xi Jinping y Estados Unidos liderado por Donald Trump, llevaban una relación socio económica estable, ya que en 2018 las disputas comenzaron a intensificarse con las altas y bajas en aranceles que estos países establecían constantemente. Se establecieron treguas comerciales por algunos días hasta alcanzar acuerdos y parecía que a finales de ese mismo año el conflicto había sido resuelto.

Sin embargo a mediados de Mayo del 2019, el gobierno de Estados Unidos y su presidente Donald Trump, colocaron a Huawei en una lista negra, en donde se le culpa de ayudar de espionaje a Pekín, provocando restricciones de empresas Estadounidenses que suministraban a la empresa de telefonía celular Huawei, como es el caso de Android, así como afectando sus ventas no solo en Estados Unidos, si no en los más de 70 países (Forbes, 2014) donde se comercializa.

La primera respuesta del fundador de Huawei, Ren Zhengfei fue que no estaban preparados para ese acontecimiento (El país, 2019), pero que la empresa ya se encontraba trabajando en sus equipos para disminuir la dependencia de abastecimiento por parte de otros países. Primordialmente trabajan en el posible nuevo lanzamiento del sistema operativo de Huawei, llamado “Hongmeng” (Forbes, 2019), que se encontrara disponible para teléfonos móviles, computadoras, tabletas y televisiones.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Para poder concretar esta investigación, fueron necesarias solo dos etapas. La primera, basada completamente en investigación documental, por medio de libros en línea, paginas e investigaciones anteriores y relacionadas con el tema, y por supuesto, monitoreando las redes sociales (twitter) de las empresas involucradas, por cualquier mención o novedad, ya que el tema es actual.

La segunda etapa, se completó con una encuesta online breve en survey monkey, difundida por redes sociales, para conocer la opinión de la sociedad respecto al tema.

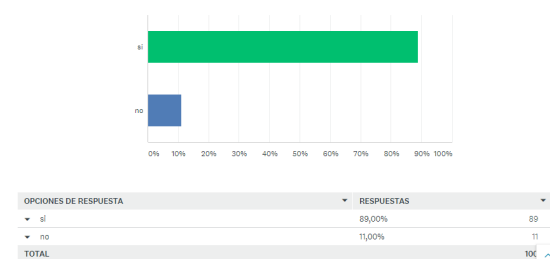
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como resultado final de la situación política entre China y Estados Unidos y después de volverlo un problema económico y social con las empresas Huawei (China) y Google (EUA), la investigación documental arrojo que en efecto, la empresa Huawei supo llevar una inteligencia competitiva favorecedora para su empresa, acelerando los procesos de creación de su propio sistema operativo, así como la disminución de compra a proveedores extranjeros para evitar un mismo problemas a largo plazo; asegurando también las ventas y el futuro de su empresa.

Así mismo, la encuesta aplicada en suvey monkey para conocer la postura de algunas personas, dio como resultado estar enterados de la cuestión entre Huawei y Google, y que además, un 52% considerarían comprar un celular de esta gama cuando salga a la venta.

¿Estas enterado del reciente problema político-empresarial entre EUA (Angroid- google) y China (huawei)?

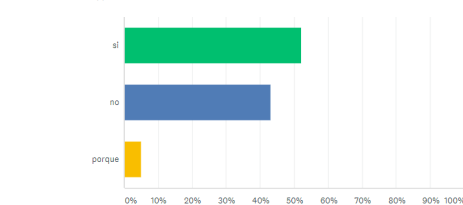
Answered: 100 Skipped: 11



a)

Después de que EUA dejó sin sistema operativo y en desventaja con algunos servicios a China, huawei ya está trabajando en su propio sistema operativo. ¿Considerarías comprar un celular de esta gama cuando salga a la venta?

Answered: 100 Skipped: 11



b)

Fig. 1 Pregunta a) 6 y b) 9 de la encuesta en Survey Monkey

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Completar esta investigación, nos dan certeza de la importante inteligencia competitiva y manejo de crisis que la empresa China “Huawei” supo llevar, manejando aspectos económicos, sociales y también políticos.

Además de fungir también como un ejemplo para las demás empresas que desean crecer nacional e internacionalmente y sobre todo para la creación de protocolos de manejo de crisis para no verse desprotegidas a la hora de enfrentar un problema.

No obstante el problema es reciente y no se sabe exactamente cuál será el siguiente paso de las empresas, sin embargo, puede servir como fase 2 de esta misma o para otras investigaciones.

VI. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Expreso mi agradecimiento a la Facultad de Administracion Fiscal y Financiera (FAFF) en conjunto con la Universidad Autonoma de Coahuila (UAdeC) y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIA

- [1] V. Cavaller, «Actualidad de la Inteligencia competitiva,» QUIC&VET, Catalunya, 2009.
- [2] L. Rdebaugh, J. Daniels y D. Sullivan, Negocios Internacionales Ambienes y Operaciones, Pearson, 2013.
- [3] C. Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, Caracas, Venezuela: Revista de educacion, 2007.
- [4] Cacheiro, Roblizo y Cozar, Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la informaion y de las Comunicaciones segun el estilo de aprendizaje de los futuros maestros, La Serena, Chile: Formacion Universitaria, 2016.
- [5] AFP y EFE, «¿Que dice el fundador de Huawei tras el veto de Donald Trump a su empresa?,» *El Pais*, p. s/n, 2019.
- [6] S. Forbes, «Hongmeng, el nombre del sistema operativo de Huawei; así será,» *Forbes*, p. s/n, 2019.

- [7] P. Escorsa, Intec, La inteligencia competitiva factor clave para la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones, Madrid: Comunidad de Madrid, 2007.
- [8] P. Escorsa, Intec, La inteligencia competitiva factor clave para la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones, Madrid: Comunidad de Madrid, 2007.

Influencia de la carrera que cursa el estudiante universitario en su deseo de emprender un negocio: caso TNM campus Monclova

Alondra Judith Juárez Mesta

Instituto Tecnológico Superior de Monclova

Carretera 57 Km 4.5.

alondrajuarez051@gmail.com

Asesora: Elizabeth Valdez Soto

Instituto Tecnológico Superior de Monclova

Carretera 57 Km 4.5

evaldez@itsmva.edu.mx

Resumen — Este artículo trata de una investigación en donde se analizó la disposición y el deseo de los estudiantes para emprender dependiendo de la carrera profesional elegida, así como los recursos de los que disponen por parte de la institución educativa en la que cursan sus estudios universitarios para apoyarlos en el logro de sus objetivos, además se evaluó la evolución desde que ingresan a la escuela, y el entorno de su trabajo. Todo esto se realizó por medio de encuestas, las cuales lanzaron gráficas de resultados en donde se puede comprobar qué tanto influye la carrera en conjunto con sus materias en el emprendimiento de un negocio.

Palabras clave — Emprendimiento, universidad, carrera.

Abstract — This article deals with an investigation in which we analyzed the willingness and desire of students to undertake depending on the chosen professional career, as well as the resources available to them from the educational institution in which they study to support them in achieving their goals, also evaluated the evolution since they enter the school, and the environment of their work. All this was done through surveys, which launched graphs of results where you can see how much influence the career in conjunction with their subjects in the entrepreneurship of a business.

Keywords — Entrepreneurship, University, Career

I. INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como principal objetivo conocer cuáles son los factores que influyen en la intención emprendedora de estudiantes universitarios, de 1° a 9° semestre. Así, se estudiará el perfil del alumno emprendedor y sus principales motivaciones e intención hacia la creación de empresas tomando siempre en cuenta su entorno.

El sistema educativo y la formación hacia la creación de empresas se convierten en objeto fundamental de cualquier sociedad que realmente quiera promover el espíritu empresarial. Se ha centrado la investigación en la importancia de la formación universitaria como factor esencial para el desarrollo de futuros emprendedores ya que la universidad está llamada a participar activamente al ser centro de formación por excelencia y generadora de nuevos conocimientos.

II. MARCO TEÓRICO

Existe un gran interés en el ámbito universitario sobre la problemática de la creación de empresas, por su consideración como una alternativa al desempleo, teniendo en este sentido especial relevancia el autoempleo. La sociedad actual valora y prioriza como estrategia socioeconómica el impulso de las acciones de los emprendedores. De hecho, la actividad

generada por un emprendedor en un proyecto o negocio es fundamental para el desarrollo tanto social como económico. Sin embargo, la propensión de los estudiantes universitarios a elegir el autoempleo como salida profesional es todavía baja en comparación con otras alternativas.

La creación de nuevos negocios genera empleo, intensifica la competencia en los mercados, y produce aumentos en la productividad a través del crecimiento económico y la innovación. Por lo tanto, el emprendimiento es la base del desarrollo económico de una población, región o país. Venkataraman (1997), define el término emprendimiento, como el descubrimiento, evaluación y explotación de nuevos bienes y servicios. Más adelante Shane y Venkataraman (2000) amplían esta definición y mencionan que emprendimiento es la actividad que incluye el descubrimiento, evaluación y explotación de oportunidades para introducir nuevos productos o servicios, nuevos procesos de producción, nuevas materias primas, nuevos mercados y nuevas fórmulas de organización a través de esfuerzos, que previamente nos existían.

Asimismo, los emprendedores, son aquellos individuos que están alerta y descubren esas oportunidades de negocio. Por lo tanto, la creación de una nueva empresa por parte de un emprendedor es una opción para explotar la oportunidad.

Existen modelos teóricos y empíricos que permiten conocer la influencia que tienen las características que determinan el espíritu emprendedor de una persona para que se convierta en auto empleado o crear su propia empresa. Tratan de determinar el perfil de personalidad que debe tener un individuo. Los mismos modelos permiten explicar el desarrollo de la intención emprendedora, definiendo la intención como un estado de la mente que dirige la atención de la persona (y por lo tanto la experiencia de la acción) hacia el objeto específico (meta) o camino para el logro de algo (medio). Por lo tanto el desarrollo de la intención emprendedora está influenciado por los factores personales y por los contextuales, de tal forma que las características personales como los valores, actitudes motivaciones, rasgos, conductas y habilidades pueden predisponer a los individuos hacia las intenciones emprendedoras.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

En el Instituto Tecnológico Superior de Monclova se elaboró y aplicó un cuestionario con 18 preguntas; éste contiene preguntas sobre los siguientes aspectos: Datos personales, formación académica, aspiraciones de emprendimiento y formación universitaria hacia el emprendimiento. El cuestionario se envió a cada grupo del instituto, y posteriormente se publicó en la página de internet esperando la pronta respuesta de cada estudiante.

IV. RESULTADOS

Al terminar el plazo de recolección de datos se pudieron obtener 294 respuestas de los estudiantes del Tecnológico.

Con la finalidad de saber qué tanto influye cada carrera que cursa el estudiante en el deseo de emprender se analizaron cada una de las respuestas de la encuesta ya

mencionada por medio de graficas con porcentajes que nos permiten ver de manera general cada efecto.

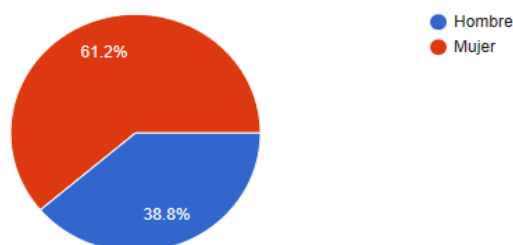
V. ANÁLISIS DE RESULTADOS (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

En el aspecto de datos personales logramos ver que lo más relevante fue que las mujeres tienen más interés en el deseo de emprender que los hombres ya que obtuvimos más respuestas positivas de ellas.

Se concluye que las mujeres necesitan solo la mitad de lo que necesita un hombre para iniciar un negocio, de acuerdo a un informe elaborado por investigadores de Babson College y Batuch College.

Género.

294 respuestas

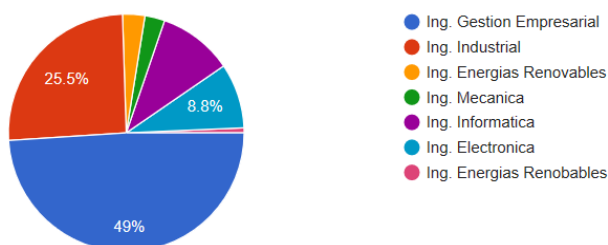


Grafica. 1. Género

En el aspecto de formación académica lo más relevante fue que los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial proseguidos por los estudiantes de Ingeniería Industrial tienen más motivación para emprender que los de las demás carreras.

Carrera que cursa actualmente.

294 respuestas

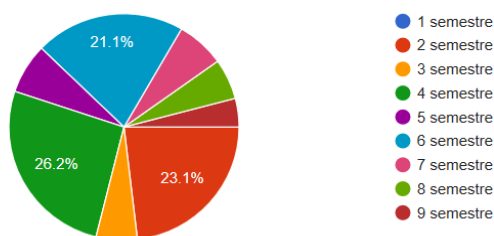


Gráfica. 2. Carrera que cursa

Se puede ver un notorio interés por emprender de los alumnos de primeros semestres como los son 2º, 4º, y 6º que por los de semestres superiores.

Indique el semestre que cursa actualmente.

294 respuestas

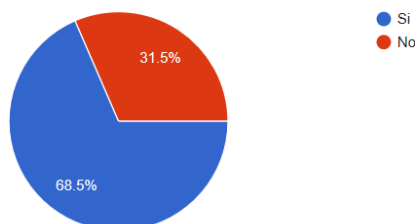


Gráfica. 3. Semestre que cursa.

En el aspecto de aspiraciones de emprendimiento lo más predominante es que los estudiantes sí cuentan con el deseo de emprender y abrir su propio negocio lo que nos indica que están motivados ya sean por su entorno universitario o el de trabajo.

Si su respuesta fue "No" ¿Está planeando abrir un negocio propio o trabajar de forma independiente?.

273 respuestas

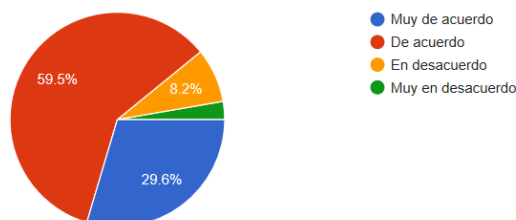


Gráfica. 4. Negocio propio, trabajo independiente

En la influencia de la universidad hacia el emprendimiento se resaltan varios puntos como el de ambiente universitario en el que vimos que los estudiantes si están inspirados para desarrollar ideas de nuevos negocios.

El ambiente universitario le inspira a desarrollar ideas para crear nuevos negocios.

294 respuestas

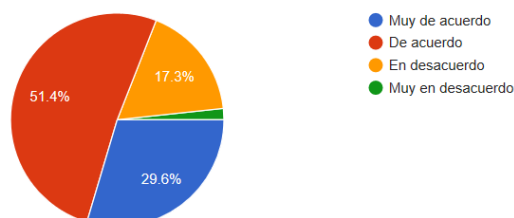


Gráfica.5. Ambiente universitario

Por último se puede ver que la universidad por medio de actividades y de sus materias que cursan en cada semestre motiva aún más a los alumnos al emprendimiento.

En su universidad se motiva a los alumnos a participar en actividades que fomenten el emprendimiento.

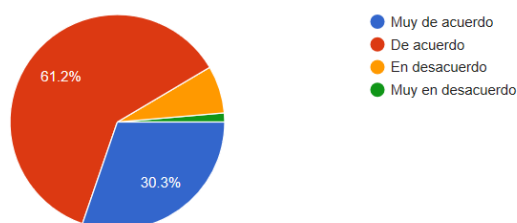
294 respuestas



Gráfica. 6. Actividades que fomentan el emprendimiento

En relación a las materias que ha cursado, incrementaron sus competencias emprendedoras en conocimiento, actitudes y valores.

294 respuestas



Gráfica. 7. Competencias emprendedoras

VI. CONCLUSIONES

En este proyecto se buscó entender qué tanta influencia tiene la carrera que cursa el alumno y como lo beneficia en el deseo de emprender, se concluyó que la mayoría de los estudiantes están motivados a crear su propio negocio en un futuro y esto tiene que ver con la motivación que se les va dando en la universidad a lo largo de los 9 semestres por medio de sus materias, actividades, y recursos proporcionados.

Por medio de esta investigación se entendió la importancia de estudiar una carrera para tener más facilidad de emprender, innovar, crear tu propio negocio para ser tu propio jefe, y así lograr un mejor futuro.

VII. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior de Monclova y al Verano de la Ciencia 2019 por darme la oportunidad de participar y realizar diferentes actividades para

aplicar mi conocimiento, así como a la maestra Elizabeth Valdez Soto por su asesoramiento para realizar esta investigación adecuadamente.

REFERENCIAS

- Alvarez, S. (26 de julio de 2016). *Elmostrador*. Obtenido de <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/vida-en-linea/2016/07/26/>
- Geneva. (Diciembre de 2012). *Mscbs*. Obtenido de Material y métodos: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/PlanTuberculosis/docs/Material_Metodos.pdf
- Olmos, R. E. (2018). *ANFECA*. Obtenido de La intencion emprendedora : <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xv/docs/7.pdf>

Innovación y sustentabilidad en las empresas comercializadoras de autopartes en Torreón, Coahuila

Damaris Fabiola Flores Gallardo

Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Carretera Torreón-Matamoros Km 7.5 Ciudad
Universitaria.

damarisgallardo@uadec.edu.mx

Asesora: Blanca Gisela Martínez Flores

Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Carretera Torreón-Matamoros Km 7.5 Ciudad
Universitaria.

bmartinez@uadec.edu.mx

Resumen — Debido a la globalización, la economía está en constante movimiento, por lo que la empresas deben adaptarse a las exigencias de los consumidores, en este contexto se realiza el presente estudio con el objetivo de indagar sobre la innovación y sustentabilidad con la que cuentan los negocios que comercializan y/o producen auto partes en Torreón, así mismo involucrando a la innovación tecnológica en el mismo municipio.

Sin duda el gran desafío de las empresas, hoy en día, es lograr un crecimiento rentable ante el eminente aumento competitivo de la industria automotriz.

Durante el desarrollo de la investigación se aplican un grupo de herramientas cuantitativas de procesamiento estadísticos y de explicación a base de resultados.

Palabras clave — Autopartes, sustentabilidad, innovación.

Abstract — Due to globalization, the economy is in constant motion, so companies must have the demands of consumers, in this context the present study is carried out with the objective of inquiring about the innovation and sustainability that the businesses that have commercialize and / or product auto parts in Torreón, also involving technological innovation in the same municipality

Undoubtedly, the great challenge of companies, today, is to achieve profitable growth in the face of the eminent competitive increase of the automotive industry.

During the development of the research, a group of quantitative tools of statistical processing and explicated based on results are applied.

Keywords — Auto parts, sustainability, innovation.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la sociedad actual asigna a la innovación, la tecnología, la sustentabilidad y a la gestión ambiental una especial importancia, debido al gran auge que en la actualidad ocupa, es por ello que tiene un gran valor para la subsistencia de la raza humana y el desarrollo social de la población. Por otro lado dentro de las estrategias de esta nueva era, una de las más importantes sin duda es el marketing., ya que cada vez, más empresas adoptan la publicidad digital como un medio más poderoso para darse a conocer con sus clientes, con el objetivo de poder acaparar un mayor rango de promoción en el mercado.

Los sitios de redes sociales, páginas web, etc., en donde hoy en día se concentran la mayor parte de los consumidores permite a las empresas obtener un mayor acceso a sus intereses brindando así la oportunidad de poseer un contacto directo con él para poder escucharlo y saber qué es lo que está necesitando. Otro aspecto importante de mencionar sería que estudios realizados en nuestra región revelan que Coahuila cuenta con el potencial suficiente para destacar en la producción de autopartes, volviéndonos uno de los estados más competitivos en la rama automotriz de México.

II. MARCO TEÓRICO

Durante los últimos tiempos el sector automotriz se ha destacado como una de las industrias con mayor impacto en la economía del país.

“El sector de la industria automotriz en la Comarca Lagunera tiene un fuerte potencial económico y laboral con perspectivas de amplio crecimiento futuro debido a su posición geográfica y otros factores como la amplia demanda en el mercado que se está presentando en la región sureste de Coahuila, su crecimiento en capacidad de exportación y el gran aumento en la generación de empleos con personal capacitado.” (Valdez, Vargas, 2015)

Según datos investigados Valdez, Vargas (2015) mencionan que:

En Torreón 570 establecimientos económicos se ubican en esta rama, es decir, 31.88% de las unidades económicas de la industria manufacturera o 2.52% del total del municipio. Asimismo 786 establecimientos en La Laguna pertenecen a las ramas económicas que integran al sector automotriz, la cifra equivale a 2.11% del total de las unidades de la ZML y 25.15% de la industria manufacturera.

- 786 establecimientos en La Laguna pertenecen a las ramas económicas que integran al sector automotriz.

- La cifra equivale a 2.11% del total de las unidades de la ZML y 25.15% de la industria manufacturera.

- El sector aporta el 33.11% del valor agregado de la manufactura y 18.85% del valor agregado total de la ZML.

Al cierre del 2018, la industria mexicana de autopartes se conservó como el quinto fabricante, por debajo de China que entra en el primer sitio, seguido por Estados Unidos, Japón y Alemania

Por consiguiente según lo investigado se afirma que para finales del año 2020 México podría posicionarse como el cuatro productor de autopartes en el mundo substrayendo a Alemania de este listado y esto va de la mano con la llegada de empresas globalizadas que atiendan la demanda de las armadoras de autopartes de empresas como BMW, Mercedes Benz, Toyota y las automotrices chinas que cada vez más aumentan sus inversiones en nuestro país. (Industria Nacional de Autopartes, 2019)

Por otro lado la sustentabilidad e innovación se han convertido parte clave del negocio para lograr en este la competitividad en la industria y siendo más específicos y con el enfoque de la investigación a la industria automotriz.

En este caso la que más auge ha tenido estos últimos años y por las empresas han decidido apostar es la innovación tecnológica en esta nueva era digital se ha convertido en una de las armas más efectivas para atraer a los consumidores.

En lo que respecta a los distintos tipos de innovaciones, actualmente la innovación tecnológica es una de las innovaciones más completas para implementarse ya que abarca una extensa rama dentro de una empresa y/o industria incluyendo en su estudio todas las etapas científicas, técnicas, comerciales y financieras, referentes para el desarrollo y comercialización exitosa del nuevo o renovado producto, proceso o servicio.

Es por ello que el desarrollo de vehículos más sofisticados ha incrementado el número de componentes empleados como son las autopartes haciendo que la fabricación de vehículos automotores sea cada vez más compleja, pues participan en ella muchas empresas que proveen componentes y servicios que sean adaptables a estos vehículos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La actual investigación es mixta, ya que se realizó un estudio a diversos negocios del giro automotriz en el municipio, utilizando la entrevista como método, en la cual fue empleando un instrumento basado en un cuestionario semi-estructurado.

Basándose para la realización del mismo en una recolección de información, un muestreo no probabilístico a conveniencia, de una base de datos que se consultó en el SIEM, de dicha base se tomó una muestra representativa de 15 empresas de un total de 40 empresas registradas que se dedican a comercializar autopartes, este estudio se llevó a cabo en la ciudad de Torreón, Coahuila.

IV. RESULTADOS

Esta investigación tiene como fundamento explicar el papel importante que juegan tanto la innovación como la sustentabilidad en la era actual, para lograr la competencia en el mercado. El análisis realizado fue de tipo cuantitativo, el cual nos ofreció diversos resultados que se desprenden de las 15 empresas encuestadas, se llegaron a los siguientes resultados:

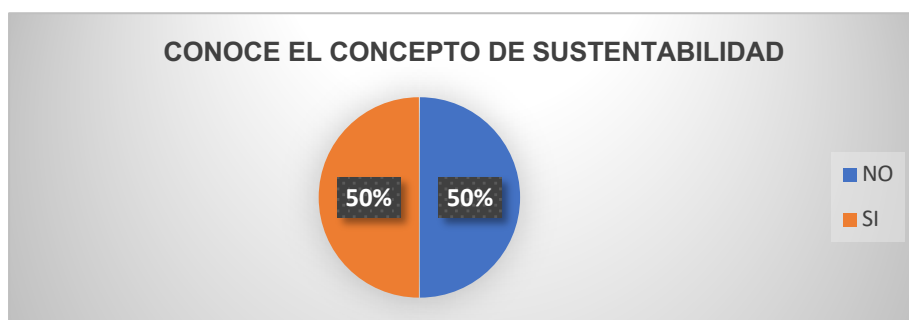


Figura 1. Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la figura 1 una de las preguntas realizadas fue si conocían el concepto de sustentabilidad negocios encuestados, de los 15 negocios encuestados solo el 50% es conocedor del concepto de sustentabilidad lo cual nos muestra que el concepto que se tiene de sustentabilidad es en realidad “un proceso” que tiene por objetivo encontrar el equilibrio entre el medio ambiente y el uso de los recursos naturales.

Por otro lado en un mundo donde todas las empresas innovan, el dilema no es innovar sino cómo hacerlo más rápido que los competidores y evaluar los resultados obtenidos.

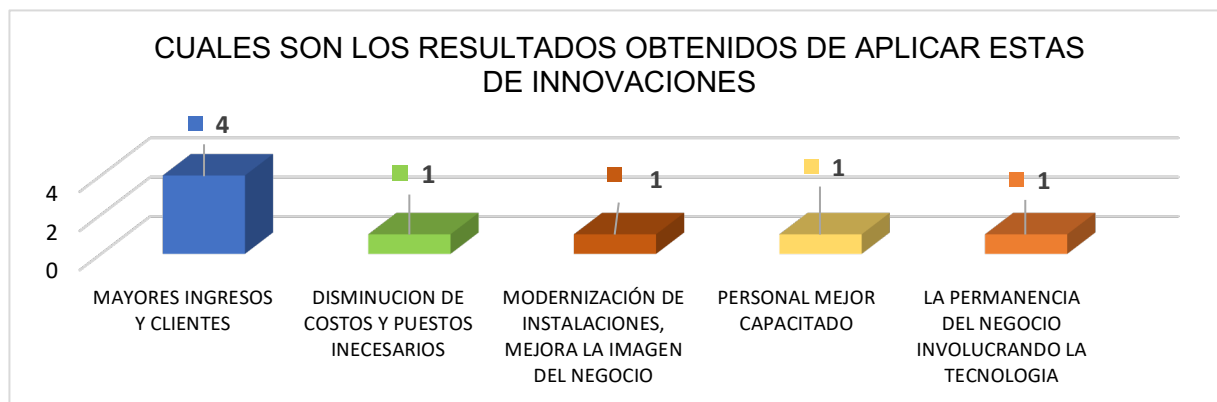


Figura 2. Fuente: Elaboración propia

Son innumerables las herramientas que existen para medir los resultados obtenidos en el proceso de innovación pero en este caso el resultado más sobresaliente tal como se muestra en la figura 2 este cuestionamiento nos revelo que solo el 53% de los 15 empresas encuestadas concordaron con estos como los principales 5 beneficios obtenidos siendo el principal el notar un incremento notable tanto en ventas, ingresos y clientes aumentando su valor rentable claro siempre partiendo en base a una estrategia altamente planeada en cuenta a posibilidades del negocio.

La siguiente pregunta realizada se relaciona con las anteriores ya que como se enfatizó en la investigación en un principio la innovación tecnológica hoy en día es una herramienta que abre un sin fin de oportunidades para evolucionar y expandir los negocios., siendo 15 de 15 los negocios que utilizan las redes sociales pero donde se encontró variación fue el uso que le dan cada una de ellos:



Figura 3. Fuente: Elaboración propia

Consiguiendo como resultado de la figura 3 que los primordiales usos que se le atribuyen a las redes sociales son lograr una eficaz comunicación entre clientes, proveedores y personal siguiendo de la mano la concretación de ventas y post ventas por este medio tecnológico.

V. DISCUSIÓN

En la actualidad, la sustentabilidad es un tema muy sonado en los diálogos y acuerdos entre países y gobiernos; sin embargo, pocos conocen con claridad cuál es su significado e importancia tal y como se pudo apreciar en los cuestionamientos realizados a las 15 empresas en Torreón, Coahuila, por otra parte, la innovación tecnológica en un principio no se consideraba tan confiable., hoy en día es satisfactorio que cada vez sean más los negocios que apuesten por ella, llenando de expectativas los retos por afrontar a futuro. Este nuevo uso ofrece gran beneficio, pues permite adecuar a los cambios y ofrecer a los consumidores lo que en realidad quieren obtener.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión la investigación abarco varios temas de importancia actual ya que los negocios se esfuerzan por ganar la preferencia de los clientes, mejorando lo que hacen y ofrecen, percibiendo en la sustentabilidad y la innovación un área de oportunidad amplia para lograr que sus negocios prosperen mucho más a futuro. Por este juicio, es importante que siempre se conserven informados en cuanto a lo que ofrecen otros negocios, comparando los precios que tienen y las promociones que despliegan, así como cada cuando y lo que les concierne. Son diversas las estrategias a aplicarse en dichos negocios pero la innovación es un factor detonante en la rentabilidad del mismo ya que traerían consigo que en un futuro México se posicione como el cuarto productor de autopartes debido al crecimiento que se tendría en la rama automotriz.

VII. RECONOCIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mi catedrática investigadora Blanca Gisela por guiarme y el apoyo brindado en esta investigación, así como a la Universidad Autónoma de Coahuila por hacer posible entrar al verano de la ciencia.

REFERENCIAS

- El economista, (2019). México escalaría al cuarto sitio en producción de autopartes, artículo disponible en <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/el-fuerte-crecimiento-del-sector-automotriz-en-la-laguna.html> Consultada en Junio 2019.
- Fonseca-Retana, L; Lafuente-Chryssopoulos, R; Mora-Esquivel, R. Evolución de los modelos en los procesos de innovación, una revisión de la literatura. Tecnología en Marcha. Vol. 29, N° 1, Enero-Marzo. Pág 108-117. Disponible en <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v29n1/0379-3982-tem-29-01-00108.pdf>
- González, (2018), *Importancia de las redes sociales para las empresas*. Disponible en: <https://www.adwebsolutions.com/redes-sociales-empresas/> consultado Julio 2019
- Industria Nacional de Autopartes (INA), (2019). Disponible en <https://www.ina.com.mx/>. Consultada en Julio 2019
- Maldonado Salazar, Teresita del Niño Jesús, "Educación ambiental para la sustentabilidad"

Horizonte Sanitario, vol. 8, núm. 2, mayo-agosto, 2009, pp. 4-7, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845132003> consultado Junio 2019

Montoya Ortega, Manuel, "Análisis del aporte al desarrollo empresarial regional del clúster automotriz de Nuevo", Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. X, núm. 19, 2014, pp. 7-2, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409638644002>

OCDE y EUROSTAT (2005). Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación, 3a. edición, Grupo Tragsa, Paris.

Sistema de Información Empresarial Mexicano, (2019). Disponible en <https://siem.gob.mx/> , consultado el 30 de Junio 2019.

Universidad Autónoma de Nuevo León, (2016), *¿Qué es el Desarrollo Sustentable?*. Disponible en: <http://sds.uanl.mx/el-concepto-desarrollo-sustentable/> consultado Junio 2019

Valdez, Vargas, (2015) El fuerte crecimiento del sector automotriz en La Laguna., artículo disponible en <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/el-fuerte-crecimiento-del-sector-automotriz-en-la-laguna.html> Consultada en Julio 2019.

Investigación hemerográfica del suicidio en “El Siglo de Torreón”

Natanael Gonzalez Canales

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Blvd. Revolución oriente 530. Zona Centro. C.P.
27000. Torreón, Coahuila
natanael_13@live.com.mx

Asesor: Roberto López Franco

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Blvd. Revolución oriente 530. Zona Centro. C.P.
27000. Torreón, Coahuila
Lopezfranco58@hotmail.com

Resumen — El presente trabajo de investigación hemerográfica, fue formulado a partir de la problemática social y psicológica que representa el tema del suicidio, su objetivo es el de conocer e indagar como el periódico El Siglo de Torreón maneja el tema del suicidio y la frecuencia de estas notas dentro del mismo en la región lagunera, además, de si existe una constante en el tipo de suicidio realizado, y los factores sociales influyentes dando como resultados una gran frecuencia de suicidios por ahorcamiento, los cuales representan un numero alarmante de muertes por año y así poder proponer medidas preventivas contra este fenómeno.

Palabras clave — Suicidio, integración social, prevención

Abstract — The present hemerographic research work, it was formulated from a social and psychological problematic that represents the suicide issue, its target is to know and investigate how El siglo de Torreon newspaper handles the suicide issue and the frequency of these journalistic notes inside itself, in the Lagunera region, in addition, of whether exists a constant in the type of suicide performed, and influential social factors resulting in a high frequency of hanging suicides, which represent an alarming number of deaths per year and thus be able to propose preventive measures against this phenomenon.

Keywords — Suicide, Social integration, prevention

I. INTRODUCCIÓN

El suicidio es un gran problema, no solo a nivel nacional, sino a nivel global, siendo esta la segunda causa principal de defunción en grupos de 15 a 29 años, llegando a una cantidad general de 800 000 suicidios por año, cifra que va en aumento [1].

Son preocupantes los motivos por los que una persona puede ver el concepto de suicidio como una posible solución a sus problemas relacionados, a menudo, con depresión y consumo excesivo de alcohol y otras drogas [2]. Si bien los problemas en la actualidad son constantes, no debe considerarse esta alternativa como una opción viable, para la solución de los mismos.

Para poder tener una visión más amplia de cómo se da el fenómeno del suicidio, y ver si existe relación entre los fenómenos sociales y los actos suicidas, se realizó una investigación hemerográfica de los periódicos El Siglo de Torreón, los cuales informan de los acontecimientos ocurridos en la región lagunera.

Variadas son las características y problemas que envuelven el perfil de un suicida, causadas por el estrés y aislamiento social que una persona sufre. La ideología del suicidio se debe a diferentes problemas relacionados con la depresión, el entorno, ausencia o perdida de familiares, metas personales, financieras o de creencias religiosas [3], sin embargo, el tener presente este tipo de situaciones en la cotidianeidad no necesariamente

significa que el acto suicida se va a llevar a cabo, sin embargo, existen ciertas características psicológicas que, aunadas a los problemas anteriores, pueden tener un gran potencial para poder cometerlo.

II. MARCO TEÓRICO

Para el presente trabajo de investigación hemerográfica se tomaron en cuenta las teorías sociológicas del suicidio lideradas por el sociólogo Emile Durkheim. (citado por Ritzer, 2011, p. 239) [4], lo define como “todo caso de muerte que resulte, directa o indirectamente, de un acto, positivo o negativo, realizado por la víctima misma, a sabiendas del resultado”, asimismo define 4 tipos de suicidio:

- 1) El suicidio egoísta: nos dice que este tipo de suicidio está relacionado a un individuo completamente carente de un juicio colectivo, individualista, con un nivel bajo de integración a la sociedad.
- 2) El suicidio altruista: opuesto al anterior, este tipo de suicidio se relaciona a un alto nivel de integración con el círculo social al que pertenece. Está relacionado a un sentido de inutilidad, el cual se buscan compensar cumpliendo un determinado rol dentro de un grupo social.
- 3) El suicidio anómico: en este caso, se da cuando existe una falta de normas sociales que rijan a la persona, por ejemplo, en sociedades en las que el matrimonio era menos importante la tasa de suicidios sería mayor, así como en casos de crisis políticas y/o económicas.
- 4) El suicidio fatalista: este tipo de suicidio se da cuando existe un exceso de regulación en las normas sociales, que dictan prácticamente el destino de una persona, tal puede ser el caso de un preso, cuya vida dependerá totalmente de permanecer encerrado en la cárcel, y cuyas pasiones serán oprimidas, no encontrara mayor salida, más que el suicidio.

Para Durkheim, el suicidio no es un acto realizado por motivaciones individuales, sino la misma sociedad, mediante los individuos que la rodean, orillan a una persona a cometer dicho acto, por tanto, son estas perturbaciones en las relaciones entre individuos las que ocasionan estos 4 tipos de suicidio propuestos por él, la falta o exceso de integración al igual que de las normas sociales son los principales causantes del suicidio.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El material a investigar fueron las ediciones del periódico El Siglo de Torreón del año 2018, de ellos se revisaron todas las secciones inmersas, tomando en cuenta noticias referentes a la Región Lagunera (Torreón, Gómez Palacio, Lerdo, Matamoros) sobre el suicidio, sin embargo, tomando mayor importancia en revisar las secciones de “La Laguna”, “Seguridad” y “Regionales”, pues en ellas se hallan noticias de mayor relevancia del tema. No todas las ediciones de estos periódicos se encontraban completas o en buen estado físico, así que, en determinado momento, se solicitó una suscripción a la Hemeroteca Digital del Siglo de Torreón, para tener acceso directo y sin restricciones de las ediciones faltantes de los periódicos en físico.

Para poder hacer un vaciado de datos exacto de las diferentes notas manejadas del periódico sobre el tema a investigar, se creó un formato de tabla en la cual se manejaron ciertas categorías del suicidio y especificaciones.

El diseño del formato, mostrado en la tabla 1, para el vaciado de datos, fue propuesto por Roberto López Franco, profesor de tiempo completo e investigador de la Universidad Autónoma de Coahuila, en él, creyó pertinente el incluir las categorías más recurrentes halladas en el tema del suicidio, además de incluir la ciudad y colonia del suceso, y si fuera el caso, si existe carta póstuma. Fueron utilizados 12 de estos formatos, uno por cada mes.

Al termino del vaciado de información, la tarea siguiente fue la de compactar esos formatos en uno solo, para poder interpretar el número y frecuencia de casos registrados sobre cada categoría, ya expuestas y para esto se utilizó la el formato representado en la Tabla 2.

Tabla 1. Mes, tipos de nota y especificaciones

El Sglo de Torreon									
Mes	Tipo de Nota					Especificaciones			
Periodo	Por Ahorcamiento	Por Insecticidas	Por Medicamentos	Por Armas de Fuego	Por Arma Blanca	Otros	Colonia del Acontecimiento	Carta o Nota Postume	Ciudad
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Tabla 2. Formato final

Mes / Variables	Por Ahorcamiento	Por Insecticidas	Por Medicamentos	Por Armas de Fuego	Por Arma Blanca	Otros
Enero						
Febrero						
Marzo						
Abril						
Mayo						
Junio						
Julio						
Agosto						
Septiembre						
Octubre						
Noviembre						
Diciembre						
Total						
Total General						

Tabla 3. Tabla de resultados.

Mes / Variables	Por Ahorcamiento	Por Insecticidas	Por Medicamentos	Por Armas de Fuego	Por Arma Blanca	Otros
Enero	4			1		4
Febrero	3					
Marzo	2					
Abril	5					
Mayo	6			1		2
Junio	2					5
Julio	4					3
Agosto	3			1		2
Septiembre	7			3		4
Octubre	2					2
Noviembre	3					3
Diciembre						1
Total	41	0	0	6	0	26
%	56.16438356	0	0	8.219178082	0	35.61643836
Total General						73

IV. RESULTADOS

Cada número representa el total de notas aparecidas en el mes en el que se encuentra, siendo la suma de cada mes, el número total de notas encontradas por el año 2018. Como se presenta en la tabla anterior el tipo de suicidio que predominó en las notas capturadas dentro de la investigación fue el de “Suicidio por ahorcamiento” con un 56.1% del total de notas encontradas, seguido por la sección de “otros” con un 35.6% y finalizando con el suicidio por “armas de fuego” el cual tuvo un 8.2%. Los tipos de suicidio “por insecticidas”, “Por medicamentos”, y “por arma blanca” no tuvieron ningún resultado.

En la sección de otros, siendo esta la segunda variable más notoria, entran el tipo de nota informativa acerca del fenómeno, como datos estadísticos de la laguna, y conferencias sobre prevención del suicidio, también entran notas sin información, aparentemente, sobre cómo se dio a cabo dicho proceso, y por último, los intentos de suicidio, que no terminaron en un desenlace mortal, siendo estos últimos una variable que no se debe dejar pasar, y a la cual, hay que darle la importancia que se merece, pues una persona que ha intentado suicidarse, tiene ya el potencial para poder cometer dicho acto.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estrés provocado por los diferentes retos y problemáticas de la vida cotidiana, así como el consumo y abuso del alcohol y otras drogas, son factores que influyen, en gran medida, al fenómeno del suicidio y la idea de pensar que este fenómeno es imprevisible es completamente errónea, pues existen variados y sencillos métodos preventivos específicamente creados para todo tipo de casos.

Según la investigación hemerográfica realizada, si bien el tema del suicidio dentro del periódico El Siglo de Torreón no tiene tanta frecuencia, los números con los que se presenta, llegan a ser alarmantes, siendo septiembre el mes con mayor número de incidencias en todo el año 2018 y presentándose como mayor constante el tipo de suicidio por ahorcamiento, todos estos, causados por problemas tanto económicos.

Si bien se presentaron, en mayoría, casos en los que el suicidio fue consumado o solo un intento, también aparecieron notas en las cuales se resumen los motivos por los cuales hay que darle la importancia que se merece a este tema, como conferencias o pláticas

preventivas del mismo. Ya que este fenómeno es algo irreversible, hay que prestar mayor atención a los métodos preventivos que los profesionales de la salud nos ofrecen, y tener en cuenta el papel que los amigos y familiares toman dentro de la decisión de una persona para cometer dicho acto.

Pero no todo es obligación de familiares y profesionales de la salud, la sociedad, el estado y las diferentes instituciones que rodean el contexto de la persona tienen como responsabilidad el cuidar de la salud mental de las personas, ya que no todo es productividad y competencia, se deben de promover la formación de principios, valores, y sentimientos de autorrealización en el desarrollo personal.

El altruismo, la fraternidad, y sobre todo, la solidaridad y empatía son grandes soportes que ayudan a sobrellevar de una mejor manera el dolor y sufrimiento causados por las diversas situaciones presentes en la rutina diaria, esto contribuirá en gran medida a crear y reforzar la autoestima de las personas.

VI. RECONOCIMIENTOS

Me gustaría realizar un profundo agradecimiento a la Facultad de Ciencias Políticas, por la cual logra conseguir el material para investigación.

Al profesor Roberto López Franco, por haber guiado mi investigación,

REFERENCIAS

- [1] Suicidio. (2018). Retrieved 21 July 2019, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- [2] James Kimmel, R. (2019). Suicidio y comportamiento suicida: MedlinePlus enciclopedia médica. Retrieved 21 July 2019, from <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001554.htm>
- [3] Pérez Barrero, S. (1999). El suicidio, comportamiento y prevención. Retrieved 21 July 2019, from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000200013
- [4] George Ritzer. (2011). Teoría Sociológica Clásica. España: McGrawHill.

La estrategia para PyME'S en ambientes turbulentos

María Fernanda González Méndez

Universidad Autónoma De San Luis Potosí

Facultad De Economía

Av. De los pintores s/n

C.P 78213, San Luis Potosí, S.L.P

maryfer.mor@hotmail.com

Asesor: Martín Javier Garza Flores

Universidad autónoma de Coahuila

Facultad de Administración Fiscal y Financiera

Carr Torreón-Matamoros km 7.5

Ciudad Universitaria

C.P 27430, Torreón, Coahuila

garzaflorasmartin@gmail.com

Resumen — Este artículo es una investigación documental sobre las estrategias en las pequeñas y medianas empresas en un ambiente turbulento. En esta investigación se proporcionan los elementos necesarios para entender el ambiente y las características en las cuales se encuentran inmersas las PyME's, para de esta forma tener la oportunidad de suscitar estrategias que permitan a las empresas aprovechar las situaciones de turbulencia para su beneficio y como solucionarlas en caso de que esta situación no sea favorable para la empresa y disminuir los riesgos. El artículo comienza con una breve definición de turbulencia, posteriormente se mencionan los ambientes empresariales existentes, como sus componentes así mismo se hace una revisión de la dinámica de estos ambientes para así continuar con las características y ambientes de las PyME's y de esta forma finalizar el artículo de investigación con una serie de estrategias que pueden desarrollar en caso de un ambiente turbulento.

Palabras clave — Turbulencia, inestabilidad, complejidad, estable, ambiente, estrategia, PyME'S

Abstract — This article is a documentary research about strategies in small and medium sized enterprises in a turbulent environment. This research provides the elements necessary to understand the environment and characteristics in which PyME's are immersed to have the opportunity to create strategies that allow companies to take advantage of turbulence conditions for their benefit and how to solve them in case this situation is not a favorable for the company in order to reduce the risks. The article begins with a brief definition of turbulence, subsequently is going to mention there are different business environments as their components as well it also reviews the dynamics of these environments in order to continue studying the characteristics and environments of PyME's and thus finalize the research with a series of strategies that they can develop in the event of a turbulent environment.

Keywords — Turbulence, instability, complexity, stable, environment, strategy, PyME'S

I. INTRODUCCIÓN

Las pequeñas y medianas empresas representan una parte muy importante en la economía, no solo nacional si no que en todo el mundo debido a ciertos factores que las caracterizan y que las hacen ser independientes por el impacto que tienen en los mercados, además son generadoras de empleo, innovadoras y que normalmente están conformadas por una sociedad pequeña de familia, amigos o personas cercanas. A pesar de la importancia que tienen y algunas características que las hacen poseedoras de ciertas ventajas ante otras empresas también son vulnerables ante cambios y alteraciones en el ambiente empresarial.

II. MARCO TEORICO

El ambiente empresarial o bien el entorno empresarial “representa todos aquellos elementos y factores que pueden influir de manera directa o indirecta en diversas empresas, forman parte de lo inmediato, de los componentes ajenos a ellas, no controlables, pero que las afectan por igual; y de los factores que influyen, de las variables relacionadas con el éxito, crisis o fracaso en algunas empresas” (Barreto Olis , 2018).

De acuerdo con (Real Academia Española , 2019) la palabra ambiente hace referencia a las condiciones o circunstancias de un lugar las cuales pueden ser físicas, económicas, sociales entre otras y por empresarial se puede inferir que es algo a cerca de las empresas o de quienes las manejan. Para comprender el ambiente empresarial y los posibles problemas a los cuales tenga enfrentarse una empresa se tienen que compilar ciertos elementos tanto internos como externos de esta misma y claro en base a esto poder realizar una serie de estrategias que permitan eliminar o reducir estas situaciones de dilema.

Como menciona (Fred R. & Forest R., 2017) acerca de los componentes del ambiente empresarial “existen cinco fuerzas externas que pueden afectar de algún modo las actividades de una empresa, las cuales son; fuerzas económicas, sociales, culturales, demográficas y ambientales, políticas, gubernamentales y legales, tecnológicas y competitivas”. De las cuales se puede destacar que las fuerzas económicas son algunos factores que ejercen un impacto directo en las estrategias de las empresas de las cuales se pueden mencionar algunas variables que hay que considerar como son tasas de interés, inflación, PIB, PNB entre otras.

Respecto a las fuerzas sociales, culturales, demográficas y ambientales se puede inferir que son de gran importancia para las empresas ya que estas afectan directamente los mercados debido a que tienen que ver con la conducta del consumidor y el contexto que lo rodea, de las cuales se destacan variables como son tasas de natalidad, mortalidad, migración, cultura de ahorro, programas de gobierno (salud, educación, transferencias).

Otra de las fuerzas a las que se hace referencia son las políticas, gubernamentales y legales que tienen un papel muy relevante para la toma de decisiones de una empresa. A lo que (Fred R. & Forest R., 2017) menciona “Los gobiernos federales, locales, y extranjeros son los principales reguladores, liberalizadores, subsidiarios, patrones y clientes de las empresas; por lo tanto, los factores gubernamentales y legales representan oportunidades o amenazas para las empresas tanto grandes como pequeñas”.

Por último y no menos importante están los factores tecnológicos y competitivos de los cuales es bueno recalcar que los avances tecnológicos pueden representar oportunidades muy importantes pero a su vez podrían implicar problemas para la empresa, las ventajas que pueden traer los avances tecnológicos solo por mencionar algunos son un aumento en la productividad de la empresa, lo cual puede verse reflejado en un aumento de sus beneficios o la disminución de sus costos, pero no todo puede ser positivo siempre ya que también la tecnología juega un papel importante en la competencia existente en el mercado, ya que como se mencionó antes al disminuir los costos de producción más empresas pueden ofrecer el mismo bien o servicio a precios más bajos “La identificación y evaluación de las oportunidades y amenazas externas permiten a las empresas elaborar una misión

definida, diseñar estrategias para lograr objetivos a largo plazo y establecer políticas para lograr objetivos anuales”.

(Fred R. & Forest R., 2017) Porter destaca en sus aportaciones teóricas a cuestiones relacionadas con el ambiente competitivo y la relación con las estrategias empresariales. El autor ya mencionado afirma que el estudio de estas fuerzas permite a las empresas aprovechar las ventajas competitivas existentes. En este caso es necesario agregar que al modelo de las 5 fuerzas de Porter le falta incluirla estrategia para PyME´s en ambientes la intensidad y la dinámica de las competencias, la cual puede ser baja, mediana y alta. La importancia de esta radica en el nivel de rivalidad que existe entre los competidores en la industria en un momento específico.

Por otra parte, los ambientes empresariales existentes son; estable, inestable y complejo. En este caso es necesario describir cada uno de los conceptos, de los cuales estable e inestable son fáciles de concluir sin embargo la (Real Academia Española, 2019) define la palabra estable como algo que se mantiene sin peligro de cambiar, así mismo la palabra inestable es la ausencia de estabilidad. En el caso del ambiente de complejidad se tiene que profundizar más.

De acuerdo con (Etimologías de Chile, 2019) la palabra complejidad está conformada por raíces latinas y se refiere a “cualidad de eternamente enredado” a lo que (Morin, 1999) señala “se puede decir que hay complejidad dondequiera se produzca un enmarañamiento de acciones, interacciones, de retroacciones. Y ese enmarañamiento de acciones es tal que ni siquiera una computadora podría captar todos los procesos en curso”. Con respecto a esto se puede concluir que la complejidad es un fenómeno que incluye diferentes elementos interrelacionados y produce una situación inestable y fluctuante responsable de los cambios en un sistema o contexto determinado. A lo que (Garza Flores & Solares Martínez, 2018) agrega “Ante un panorama complejo la participación de diferentes fuerzas sobre los fenómenos que se quieran entender son innumerables e interactúan entre sí, tomando y retomando diferentes posiciones y diferentes niveles de intensidad, reestructurándose en la medida que intervienen también nuevos y diferentes factores del exterior en la constante búsqueda de nuevas formas de mejorar su existencia, mantenerla o solo sobrevivir”.

Dentro del ambiente empresarial se puede destacar dos conceptos los cuales son la turbulencia y el caos, en el contexto empresarial el estudio de la turbulencia es definido por (Rivera, 2010) como la inestabilidad o tasa de cambio subyacente en el ambiente de las organizaciones; es una situación donde los recursos y las restricciones cambian constantemente, obligando a las empresas a reaccionar.

Ya definido el concepto de turbulencia puede entenderse la importancia de su estudio ya que es una forma en la cual una empresa puede buscar alternativas en caso de enfrentarse a una situación de turbulencia dentro y fuera de la empresa, es importante mencionar que la turbulencia no es precisamente algo malo, claro que representa algo de incertidumbre ya que es algo impredecible pero las empresas pueden crear alternativas o simplemente reaccionar ante estos cambios y obtener resultados positivos de estas situaciones.

Resulta común creer que la turbulencia y el caos son iguales, pero no, en palabras de (Rivera, 2010) menciona que es importante aclarar que la turbulencia es un fenómeno impredecible, que se presenta por la confluencia de tres elementos: Dinamismo, incertidumbre y complejidad. Por lo cual no puede ser considerado a priori como algo negativo, pues presenta movimientos desestabilizadores en el sector, pero las empresas pueden sacar provecho de la situación para enfrentar las discontinuidades.

El caos usualmente es definido por el (Diccionario Del Español De México, El Colegio De México A.C , 2019) como un estado en el que se ha roto el equilibrio y el orden, dentro del contexto empresarial (Pidal González , 2009) concluye que el caos y el desorden son propiedades intrínsecas a la organización y las perturbaciones que sufren las organizaciones son realmente oportunidades de creación.

Dentro de este marco es necesario abordar las PyME'S y para esto el experto en este tema (Longenecker, Petty , Palch , & Hoy, 2012) define a las pequeñas empresas como un negocio que es pequeño en comparación con las grandes empresas en la industria, con operaciones limitadas a un sitio geográfico específico, financiado por unos cuantos individuos y dirigido por un pequeño grupo.

A pesar del tamaño o las condiciones que poseen las PyME'S es bueno destacar la importancia que tienen en la economía ya que en palabras de (Catellanos, 2003) se han catalogado en el mundo en desarrollo como organizaciones muy importantes para la economía en general y para la sociedad en particular por su potencial de generar empleo, por su capacidad de producir ingreso para los sectores débiles, por ampliar la base del sector privado, por contribuir a reducir la concentración de poder económico y por su aporte al producto nacional.

Pero no basta solo con definir lo que son las PyME'S si no que es necesario entenderlas para posteriormente poder establecer estrategias y criterios a considerar dentro de ellas, por lo cual es preciso identificar las características de estas empresas, (Sánchez Serna & Giraldo Ávila , 2006) proponen una agrupación de las características en dos ámbitos; unas relacionadas con el entorno en el cual se desenvuelven y otras con su estructura y funcionamiento interno; cada una de ellas integrada por aspectos cuantitativos y cualitativos caracterizadores de las PyME's dentro de estas características es fácil intuir que una de las principales y más importantes es el tamaño de la empresa tomando en cuenta el número de clientes con el que cuenta. Sin embargo y retomando a (Sánchez Serna & Giraldo Ávila , 2006) quien hace énfasis en características de su estructura y funcionamiento tales como volumen de recursos humanos, dificultades de acceso al crédito, recursos y capacidades comparativamente limitados, las posiciones de alta dirección y la mayor parte del capital social de la empresa están en manos de los fundadores y/o de sus familiares.

A su vez, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2009) resalta que los criterios para clasificar a la pequeña y mediana empresa son diferentes en cada país; de manera tradicional se ha utilizado el número de trabajadores como criterio para estratificar los establecimientos por tamaño y como criterios complementarios, el total de ventas anuales, los ingresos y/o los activos fijos.

Destacando algunas de las principales características de acción de las PyME's como son flexibilidad ante los cambios, velocidad, innovación, flexibilidad y adaptación. De igual forma (Chen & Hambrick , 1995) señalan que las características de las PyME's son: velocidad de crecimiento, visibilidad o grado de visión y proyección, adaptabilidad a los cambios y desafíos de la competencia, propensión a la acción y tendencia a iniciar ataques competitivos en respuesta a los ataques de la competencia y ser proactivo y responsable en términos de tecnología e innovación.

Una vez comprendido que son y cuáles son las principales características de las PyME's es posible desarrollar una serie de estrategias que puedan ser utilizadas por las empresas ante las circunstancias que se presentan en el ambiente empresarial, pero para ello es necesario definir la palabra estrategia , según la (Real Academia Española , 2019) la palabra estrategia hace referencia a un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión optima en cada momento, por lo cual en el caso de las PyME'S se pueden establecer diferentes estrategias para enfrentarse a los diferentes ambientes que puedan presentarse y de esta forma tener alternativas que puedan reducir la incertidumbre o las preocupaciones existentes. Según (Aguilera Enríquez , González Adame , & Rodríguez Camacho , 2011).

Las estrategias orientan las decisiones y permiten que los planes operativos se realicen de forma concurrente al logro de los objetivos de la empresa con la finalidad de incrementar las posibilidades de un cumplimiento de objetivos y metas. Existen muchos tipos de estrategias para los diferentes ambientes competitivos. El enfoque que se tiene en este artículo es sobre estrategias que respondan a ambientes complejos. A continuación, se presentarán una serie de estrategias para dichos ambientes, ya que contar con ellas permitirá a la empresa tener la capacidad de enfrentar los cambios que puedan presentarse y ayudar a definir el rumbo que puede tomar la empresa La primera estrategia que es bueno mencionar es la financiera ya que es importante que toda empresa tenga una estructura financiera sólida para poder actuar en caso de estar en un ambiente con incertidumbre.

Otra estrategia será conocer y vigilar el entorno ya que de esta forma podrá darse cuenta si está ocurriendo algo, como podría ser lo que sucede en el mercado, que empresas están apareciendo, si son competidoras directas de esta o no, y saber que modificaciones podrían hacerse, en materia tecnológica o de proceso.

Como menciona (Rivera, 2010) dentro de las alternativas que tienen las empresas, están los cambios a nivel corporativo, directivo y organizacional pueden realizarse en varios campos: fortalecimiento de la relación organización. -entorno, promover el emprendimiento y la innovación, generar capacidades dinámicas y desarrollar una flexibilidad estratégica. Dentro del contexto establecido, (North & Varvakis , 2016) argumentan que existen cuatro posibles estrategias como son prospectora la cual hace énfasis en realizar nuevas actividades, analista del contexto para así poder dirigir el rumbo del producto o servicio que ofrece, defensora y reactiva ante los cambios en el mercado.

III. METODOLOGÍA

Para desarrollar este trabajo se realizó una revisión de tipo documental para identificar los principales aspectos teóricos necesarios para identificar y comprender las características de los ambientes empresariales, los elementos que definen a las pequeñas y medianas empresas para de esta forma poder proponer y formular las estrategias necesarias para una PyME's inmersas en un ambiente turbulento. La presente investigación se desarrolló con la metodología de tipo descriptiva exploratoria y utilizando el método cualitativo.

IV. RESULTADOS

Se explicó que los ambientes con características de complejidad requieren de estrategias capaces no solo de reaccionar ante la dinámica de esos ambientes. Sepan aprovechar las oportunidades y que también sean impulsoras del cambio en esos ambientes. Las estrategias propuestas deben ser capaces de responder a esos ambientes, no serán estrategias simples. Serán estrategias compuestas por múltiples variables que le darán la capacidad de adaptarse, evolucionar a estructuras capaces de modificar el ambiente y por lo tanto ser impulsoras del cambio y la innovación.

La percepción del empresario sobre el ambiente en su estructura y su dinámica será la pauta para seguir en el diseño de las estrategias que incrementen las posibilidades de éxito en sus acciones. Y el posterior diseño de estrategias emergentes o evolución de sus estrategias actuales que incrementen el éxito de sus acciones en el mercado en que compite. Por lo que se reitera la importancia de desarrollar una visión lo bastante clara y desarrollada para entender esos ambientes y estar adelante en su comportamiento para tener éxito en los resultados de sus estrategias convertidas en acciones.

V. CONCLUSIONES

Es así como se debe adoptar una estrategia dinámica para ambientes complejos cuyas capacidades deben ser prospectoras, analistas, defensoras y reactoras y estar alineadas con las características propias de cada PyME en cada ambiente complejo; señalando que aun cuando los ambientes sean complejos, estos tienen diferentes estructuras y dinámicas según corresponda a cada sector productivo. Por lo que, a través de un proceso de mayor profesionalización, es fundamental desarrollar en los empresarios diferentes disciplinas que agudicen sus habilidades para entender y aceptar la complejidad como parte de este ambiente de negocios.

Se tiene la plena seguridad de que las PyME's de nuestro país seguirán desarrollándose en estos ambientes tan complejos como los que se viven actualmente y no solo sobrevivirán como o han demostrado, sino que se desarrollarán con un éxito mayor en sus acciones. Esto es un requisito en la sociedad mexicana para tener una mejor y más justo desarrollo con mayores oportunidades para todos.

VI. AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de Coahuila Facultad de Administración Fiscal y Financiera unidad Torreón por las facilidades y el apoyo otorgado durante mi estancia en el verano regional, de igual forma a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por todo el apoyo otorgado.

REFERENCIAS

- Aguilera Enríquez , L., González Adame , M., & Rodríguez Camacho , R. (2011). Estrategias empresariales para la competitividad y el crecimiento de las PyME'S. Una evidencia empírica. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autonoma de Aguascalientes*, 10.
- Barreto Olis , I. M. (Abril de 2018). Medio Ambiente Empresarial: análisis de factores, tendencias y relaciones con el entorno . Bogotá, Colombia : Escuela de administración universidad del Rosario .
- Catellanos, M. ,. (2003). PyMES Innovadoras. Cambio De Estrategias e Instrumentos. *Revista de Administración y Negocios Universidad EAN*, 24.
- Chen , M.-J., & Hambrick , D. C. (1995). Speed, Stealth, and Selective Attack: How Small Firms Differ From Large Firms In Competitive Behavior . *Academy of Management Journal of Columbia University* , 31.
- Diccionario Del Español De México, El Colegio De México A.C . (20 de Junio de 2019). *DEM* . Obtenido de <https://dem.colmex.mx/>
- Etimologías de chile, (18 de Junio de 2019). *Etimologías de chile*. Obtenido de <http://etimologias.dechile.net/?complejidad>
- Fred R., D., & Forest R., D. (2017). *Strategic Management; A competitive Advantage Approach , Concepts* (dieciseis ed.). England : Pearson Education . Recuperado el 10 de junio de 2019
- Garza Flores , M. J., & Solares Martinez , G. (2018). La complejidad y el diagnóstico sectorial. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 13. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/12/complejidad.html>
- INEGI. (2009). *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía : https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2009/doc/minimonografias/m_pymes.pdf
- Longenecker, J. G., Petty , J. W., Palch , L. E., & Hoy, F. (2012). *Administración De Pequeñas Empresas, Lanzamiento y Crecimiento de Iniciativas de Emprendimiento* (16 ed.). México: Cengage Learning Inc.
- Morin, E. (1999). La inteligencia de la complejidad. En M. Edgar. París: L'Harmattan.
- North, K., & Varvakis , G. (2016). La PYME dinámica: Estrategias para competir en tiempos turbulentos. *Revista Economía Industrial*(399).
- Pidal González , M. J. (18 de Marzo de 2009). La Teoría del Caos en las Organizaciones. *Cuadernos unimetanos*.
- Real Academia Española. (24 de Junio de 2019). *Diccionario de la Real Academia Española* . Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=GxPofZ8>
- Real Academia Española. (19 de Junio de 2019). *Real Academia Española* . Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=GikXRGw>
- Real Academia Española. (10 de Junio de 2019). *Diccionario de la lengua española* . Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=GikXRGw>

- Rivera, R. H. (Junio de 2010). Cambio estratégico para entornos turbulentos. (U. M. Granada, Ed.) *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XVIII(1), 32. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/909/90920479005.pdf>
- Sánchez Serna , A. d., & Giraldo Ávila , N. A. (2006). Las necesidades de las PyME y el sistema de información contable y financiero como una estrategia para atenderlas. *Proyecto de investigación radicado en la Vicerrectoría Académica*, 44.

La gastronomía ancestral como alternativa turística en las comunidades aledañas a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa

Mario Iván Michel Álvarez Bautista

Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
Tecnológico S/N, UPA,
Ponciano Arriaga, 78437
michelbautista@gmail.com

Asesora: Alma Rafaela Bojórquez Vargas

Unidad Académica Multidisciplinaria
Zona Huasteca
Romualdo del Campo #501, Fraccionamiento
Rafael Curiel, C.P. 79060
bojorquezalma@yahoo.com

Resumen — Con el objetivo de localizar los recursos naturales de la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa que se cosechan para su consumo de las comunidades aledañas, se realizó una investigación de campo partiendo de una investigación titulada “Alternativas de oferta turística en torno a La Reserva De La Biosfera Sierra Del Abra-Tanchipa” llevando a cabo el método de la entrevista y la observación dando como resultado una recuperación de datos acerca de la gastronomía ancestral que hay en la zona de amortiguamiento todo esto con el fin para ver la factibilidad de hacer una alternativa de turismo gastronómico. Se requiere seguir con la investigación en otras temporadas del año para obtener más información.

Palabras clave — gastronomía ancestral, turismo gastronómico, comunidades Rurales

Abstract — In order to locate the natural resources of the Biosphere Reserve Sierra del Abra Tanchipa that are harvested for consumption by the surrounding communities, a field research was conducted based on an investigation entitled "Alternatives to tourist offer around La Reserva De La Biosfera Sierra Del Abra Tanchipa" carrying out the method of interviewing and observing resulting in a recovery of data about the ancient gastronomy that's in the buffer zone all this in order to see the feasibility of making an alternative to gastronomic tourism. It is required continue research in other seasons of the year for more information.

Keywords — ancestral gastronomy, gastronomic tourism, rural communities

I. INTRODUCCIÓN

Dando un seguimiento a la investigación de la Dra. Alma Bojórquez, titulado “Alternativas de oferta turística en torno a La Reserva De La Biosfera Sierra Del Abra-Tanchipa” el cual está enfocado a identificar actividades con potencial turístico, correspondiente a la autenticidad gastronómica que manejan las comunidades aledañas como es su caso. Siendo las de mayor interés para este proyecto, aquellos platillos tradicionales que incluyen como ingredientes los frutos, flores, hojas o raíces de la flora nativa alrededor de la reserva misma.

Surge ésta exploración la cual se ve dirigida por las necesidades de recopilar información sobre las especies de flora que son recolectadas para su consumo en las localidades. La cual tiene como finalidad que el turista convencional que disfruta su estancia por la huasteca potosina y pernocta en Ciudad Valles cuente con más alternativas para su goce, es decir, un turismo rural.

Donde el enfoque principal sea el turismo gastronómico participativo, en el que las comunidades aledañas a la sierra sean anfitriones y puedan compartir sus conocimientos sobre las especies que se consumen en sus hogares.

Con lo anterior se puede lograr que el turista tenga experiencias tanto sensoriales como excepcionales al tener un acercamiento a las cocinas tradicionales, que a su vez son ancestrales, pues se habla de que son alimentos que se han ido divulgando de generación en generación y son las herencias que han dejado sus ancestros como parte de las costumbres; que forman parte de una identidad que se ha conservado hasta el momento, pero que, sin embargo el conocimiento se ha ido perdiendo por la falta de importancia que la han dado las nuevas generaciones.

El objetivo de esta investigación es identificar las especies de flora, que forman parte del entorno natural de la RBSAT, tradicionalmente usadas en la gastronomía de las comunidades. De esa manera, que permita rescatar esos saberes y costumbres tradicionales como parte de su patrimonio cultural y se integre al conjunto de alternativas de oferta turística. Además de ello, promueva la conciencia de las comunidades respecto a la responsabilidad con el entorno natural.

La Sierra del Abra Tanchipa fue declarada por el gobierno federal como un Área Natural Protegida (ANP), en la categoría de Reserva de la biosfera el día 6 de Junio de 1994, con un total de 21,464 hectáreas (Semamat, s/f). El área declarada abarca a dos municipios de San Luis Potosí: Ciudad Valles y Tamuín (Figura 1).

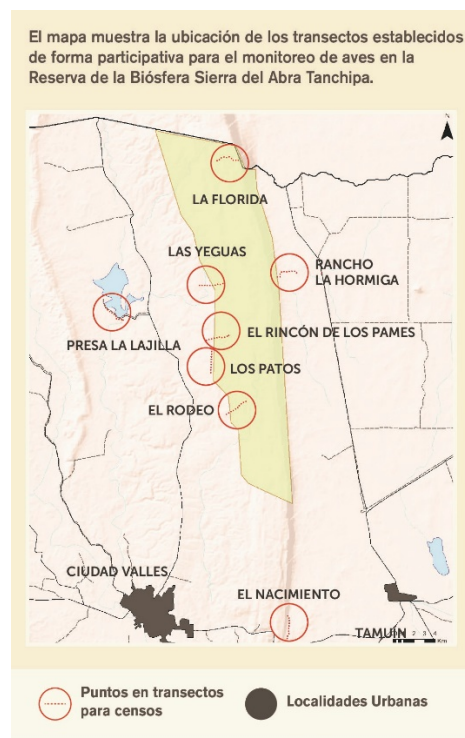


Figura 1. Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa

Fuente: sierradelabratanchipa.org

La investigación se está llevando a cabo en las diferentes localidades del área de influencia de la reserva, sin embargo, lo que se presenta en este documento corresponde exclusivamente a la comunidad de Laguna del Mante.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro del turismo rural se puede ubicar el turismo gastronómico, que incluye las rutas gastronómicas, basadas en el conocimiento y disfrute de productos alimenticios, así como de la cultura regional y que consisten en recorridos por carretera y caminos donde se combinan el disfrutar de la gastronomía, belleza paisajística, atractivos históricos y culturales (González, 2011). Dando como resultado el realce en la economía del residente y en cambio el turista se lleva el conocimiento y la experiencia del patrimonio gastronómico que cuenta la región.

El turismo gastronómico es una rama del turismo cultural en el cual el desplazamiento de visitantes se da por motivos vinculados a las prácticas gastronómicas de una determinada localidad. El turismo gastronómico puede ser gestionado a partir de atractivos como la cocina regional, los eventos gastronómicos y la oferta de establecimientos de alimentos y bebidas diferenciados, así como caminos, rutas y circuitos gastronómicos. (Gândara et al, 2008:181)

Además de que este tipo de turismo, es una vía para recuperar la alimentación tradicional de una zona, y ha adquirido mayor importancia en el mundo, durante las últimas décadas, al convertirse en una pieza clave para el posicionamiento de los alimentos regionales (Millán Vázquez de la Torre et al., 2011).

Por su parte Teodoroiu (2015) nos habla de que las cocinas tradicionales, es uno de los principales motivos para culturales para los turistas, porque al experimentar nuevas cocinas locales, se experimenta simultáneamente una nueva cultura, además que son más sanos y el contenido nutritivo se mejora. Además, los alimentos tradicionales elevan la gastronomía hasta el nivel de patrimonio cultural, es por ello que administraciones públicas y privadas han activado numerosas iniciativas encaminadas a promover los recursos gastronómicos desde una perspectiva turística (Di Clemente et al., 2014).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto general cuenta con importantes avances hasta ahora. La parte de gastronomía como atractivo turístico en torno a la RBSAT, ya se cuenta con un listado de especies nativas de flora silvestre localmente aprovechadas en platillos tradicionales.

Se logró identificar el nombre común y el científico, así como su clasificación taxonómica. La contribución como Verano de la Ciencia Región Centro correspondió a documentar la forma de colecta, proceso y presentación de los platillos tradicionales de tales especies. El trabajo de campo se hizo en la cabecera municipal del ejido Laguna del Mante durante el mes de junio. Previo a la visita, se concreta una fecha y una familia a la cual visitar. Es a través de contactos de la misma localidad que se llega a la recomendación de una familia, por el reconocimiento colectivo del sazón auténtico en la preparación de esos platillos. Al lugar, con la familia recomendada y que aceptó la visita, se acudió con los ingredientes complementarios, éstos solventados por el equipo de investigación; mientras que los ingredientes más importantes del platillo son colectados en las zonas de monte o traspatio junto con la familia visitada.

Para organizar la información recabada, se hace uso de una ficha descriptiva en la cual se detalla una guía de preguntas y aspectos relacionados a la especie de interés, la

temporada de consumo, entre otras, y principalmente en esa ficha, se describen los pasos del proceso de elaboración de los platillos.

Respecto a los materiales, se hizo uso del diario de campo, la ficha descriptiva de campo por especie preparada, la cámara fotográfica y la grabadora de audio. Otros materiales usados fueron los insumos e ingredientes para la elaboración de los platillos.

Junto con los que se logren recabar en las demás localidades y en las diferentes temporadas del año que son posibles de coleccionar, se conformará un listado general de platillos, que serán considerados como alternativa de turismo rural, ya sea como talleres gastronómicos o como interpretación del patrimonio gastronómico de la RBSAT.

IV. RESULTADOS

Dadas las limitaciones de sequía y por la temporada del año en que se realizó el trabajo de campo, sólo se logró documentar 23 especies nativas y la observación del proceso de elaboración de 2 platillos tradicionales (Tabla 1).

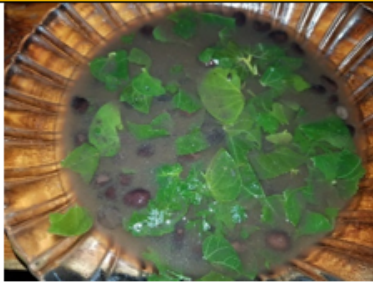
Tabla 1. Platillos tradicionales con uso de especies nativas de la RBSAT.

Fuente: Elaboración propia

#	Nombre del platillo	Nombre común de la especie	Nombre científico	Lugar de colecta (silvestre o traspatio)	Ingredientes complementarios
1	Palmito con costilla de puerco	Palmito	<i>Palma Sabal</i>	silvestre	Sal Agua Chile cascabel Pimienta Ajo
2	Soyo con frijoles	Soyo	<i>Ipomea</i>	traspatio	Frijoles Sal Agua

Las fotografías de los platillos (Tabla 2) y la descripción detallada de su proceso serán parte de una guía impresa, que integrará los aspectos culturales y ecológicos más importantes para la interpretación del patrimonio de la RBSAT.

Tabla 2. Imágenes de los platillos documentados.
Fuente: imágenes propias del autor.

1	Especie <u>Sabal Mexicana</u>	Platillo <u>Palmito en costilla de cerdo</u>
		
2	Especie <u>Soyo</u>	Platillo 2
		

Se identificaron en el traspatio de la familia visitada otras especies de importancia gastronómica en las comunidades de la RBSAT, sin embargo, no se logró observar el proceso de cómo se prepara, puesto que aún no se encontraban en su estado ideal de madurez para su cabal aprovechamiento.

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Esto que aquí se presenta es una parte del trabajo de campo que comprende el proyecto, ya que es necesario esperar la temporada de otras especies de la reserva. La temporada del trabajo de campo realizada en el presente trabajo correspondió a un momento de estiaje. Lamentablemente los tiempos institucionales no coinciden con los tiempos de la naturaleza; sin embargo, ha sido una experiencia significativa, dada la temporada y las condiciones del entorno se logró documentar al menos estos platillos, que se integrarán al total que representen todas las temporadas del año.

VI. CONCLUSIONES

El resultado de documentar a detalle los ingredientes y el proceso de preparación de estos platillos, así como las temporadas en las que se aprovechan, conformarán un legado para las localidades de la RBSAT que integrará los aspectos culturales y ecológicos más importantes para la interpretación del patrimonio de la RBSAT.

Pero más allá de que sean de gran utilidad para los guías locales o comunidad anfitriona en las actividades de turismo, sirva para fortalecer la valoración de los recursos naturales y culturales alrededor de la reserva. Con ello además, permita dejar evidencia del legado cultural y natural para las nuevas generaciones.

Se puede declarar que el turismo gastronómico en las comunidades aledañas a la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa (RBSAT) es de gran relevancia para la conservación del patrimonio gastronómico que se cuenta en la región, generando una alternativa en el turismo tradicional que se ha llevado a cabo en la zona Huasteca del estado de San Luis Potosí, saliendo de lo convencional debido a sus recursos potenciales y a su diversidad geomorfológica, la que proporciona una gran variedad de alimentos y de formas de prepararlos. Logrando el desarrollo económico en la zona de influencia de la reserva.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Se agradece a la familia conformada por el señor Hermelindo Guzmán y su esposa Cecilia Torres quienes amablemente nos recibieron en su hogar y nos apoyaron con la investigación de campo cocinando algunos de los platillos tradicionales, y Además, se agradece el gran interés del personal de la CONANP en documentar el rescate de saberes tradicionales de las comunidades alrededor de la RBSAT y de las interacciones de aprovechamiento turístico en la misma.

REFERENCIAS

- Dof.gob.mx. (2019). *DOF - Diario Oficial de la Federación*. [online] Available at: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5320249 [Accessed 15 Jun. 2019].
- González-Ávilai, M. (2019). [online] [Nacionmulticultural.unam.mx](http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2189.pdf). Available at: <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/2189.pdf> [Accessed 10 Jun. 2019].
- Gândara (2019). [online] [Redalyc.org](http://www.redalyc.org/pdf/1807/180717609011.pdf). Available at: <http://www.redalyc.org/pdf/1807/180717609011.pdf> [Accessed 15 Jul. 2019].
- Millán, G., Morales-Fernández, E.J. & Pérez, L.M. (2012). Análisis del turismo gastronómico en la provincia de Córdoba. *Tourism & Management Studies*,
- Meléndez Torres, J. and Cañez De la Fuente, G. (2019). La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local: el caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México. [online] [Scielo.org.mx](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000300008). Available at: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000300008 [Accessed 11 Jul. 2019].
- Sierradelabratanchipa.org. (2019). Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa. [online] Available at: <http://www.sierradelabratanchipa.org/> [Accessed 5 Jul. 2019].

La gastronomía como alternativa de oferta turística cultural y sostenible en comunidades aledañas a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa

Lizet Guadalupe Fraga Dávila

Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
Av. Tecnológico, S/N Col UPA, C.P. 78437
Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P., México
liz_ouran@hotmail.com

Asesora: Alma Rafaela Bojórquez Vargas

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad
Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca
Romualdo del Campo #501, Fracc. Rafael Curiel,
C.P. 79060, Ciudad Valles, S.L.P., México
alma.bojorquez@uaslp.mx

Resumen — Este estudio forma parte de un proyecto que consiste en identificar alternativas de oferta turística viables en torno a la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa (RBSAT). La presente investigación se enfocó principalmente al patrimonio natural y cultural representado en la gastronomía local como una de las alternativas de aprovechamiento turístico. Para lograrlo, se analizaron especies de flora nativas de la reserva, las cuales son manejadas para la elaboración de platillos que forman parte de una tradición por parte de los residentes de las comunidades aledañas, resultando en la incentivación de la gastronomía local como un potencial atractivo turístico.

Palabras clave — Oferta turística, turismo gastronómico, desarrollo local, recursos naturales.

Abstract — This study is part of a project to identify viable tourism alternatives around the Sierra del Abra Tanchipa Biosphere Reserve (RBSAT). The present research focused mainly on the natural and cultural heritage represented in the local gastronomy as one of the alternatives of tourist use. To achieve this, we analyzed species of native flora of the reserve, which are managed for the elaboration of dishes that are part of a tradition by the residents of the surrounding communities, resulting in the incentive of local gastronomy as a potential tourist attraction.

Keywords — Tourist offer, gastronomic tourism, local development, natural resources.

I. INTRODUCCIÓN

Para fines de la presente investigación, se lleva a cabo un trabajo colaborativo en el que se estudia específicamente a la gastronomía local como parte de estas alternativas, considerándola como un factible elemento de desarrollo turístico capaz de generar impactos positivos a nivel económico, social y ambiental dentro del contexto. Para ello, es que se esboza su implementación como un potencial producto turístico que incentive la atracción de visitantes hacia las comunidades cercanas a la reserva.

Como enfoque principal, se plantea la identificación de las especies que son nativas y/o abundantes en los alrededores de la reserva y que por consecuente son seleccionadas como ingredientes para la elaboración de platillos típicos en algunas localidades ubicadas en el área de influencia de esta reserva. Para lo anterior, se toman en consideración únicamente especies botánicas, de las cuales se obtienen los componentes como los son hojas, tallos, frutos y raíces.

El estudio se está realizando en distintas comunidades que son aledañas a la reserva, no obstante, en el caso de este informe se hará énfasis en lo observado exclusivamente en la localidad de La Aguaje, Ciudad Valles. Misma que forma parte del polígono de la RBSAT.

La Sierra del Abra Tanchipa constituye un área natural que cuenta con una superficie aproximada de 21 mil 464 hectáreas (CONANP, 2014) y abarcando parte de los municipios de Ciudad Valles y Tamuín, pertenecientes al Estado de San Luis Potosí. Debido a la gran variedad que posee en especies de flora y fauna – además de ser una fuente importante de abastecimiento de servicios ecosistémicos en la zona – es que se le otorga por parte del gobierno federal la declaratoria de Reserva de la Biosfera el 6 de Junio de 1994.

II. MARCO TEÓRICO

A. Gastronomía y Turismo

Actualmente el turismo atiende a las distintas necesidades y motivaciones que manifiestan los viajeros, por las cuales se justifica y es necesaria la creación de perfiles turísticos.

Dentro de estos perfiles, uno de los que ha tenido gran auge en los últimos tiempos es el de aquel turista que se caracteriza por albergar el deseo de realizar actividades que aporten a su crecimiento personal mediante la obtención de nuevos conocimientos en el ámbito cultural. Hernández, Di-Clemente y López (2015) sugieren una serie de elementos a considerar como parte de la oferta turística que cumpla con el anterior precepto, tales como tradiciones locales, hábitos de los residentes, estilos de vida y gastronomía típica.

Este último ha dado pie a la realización de una gran variedad de estudios que resaltan su papel como importante recurso de diversificación turística, contribuyendo a la creación de productos que no solo se encargan de cumplir con las expectativas de quienes los consumen, sino que también se convierten en una fuente de desarrollo para las comunidades receptoras, todo esto mediante el aprovechamiento responsable de los recursos locales.

Una vez examinados estos aspectos es posible tener un acercamiento real hacia lo que es el turismo gastronómico, sin embargo, hoy en día existen diferentes definiciones en las que cada autor hace hincapié en aquellos componentes que desde su percepción significan en lo más importante al momento intentar conceptualizar dicho término.

Se pueden encontrar definiciones que señalan de manera más precisa los fines entorno al concepto, destacando incluso aspectos motivacionales, tal como se muestra a continuación:

Definición de turismo gastronómico: “personas que durante sus viajes y estancias realizan actividades fundamentales en el patrimonio cultural gastronómico material e inmaterial en lugares diferentes a los de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con el principal fin de consumir y disfrutar productos, servicios, experiencias e inspiraciones gastronómicas de manera prioritaria y complementaria” (Vacas, 2017, p. 37).

B. Turismo gastronómico como herramienta de preservación cultural y natural

La importancia de los alimentos como componente de índole turístico reside en su capacidad para representar a través de su selección y preparación, todo aquello que simboliza a un pueblo, siendo una de las principales formas de expresión de sus creencias, costumbres y tradiciones. La presentación final de un platillo lleva tras de sí esa carga cultural que resulta ser tan fascinante para los visitantes, lo que termina propiciando una revalorización de las técnicas culinarias que se han ido transmitiendo de generación en generación y que por consecuente también otorga un reconocimiento a los encargados de su preparación.

Silva, Lascuráin y Peralta (2016) coinciden en que este proceso, desde la selección de los ingredientes hasta la elaboración, forman parte de ese sello que brinda identidad a una localidad, región o país, y que además nace de la relación construida entre un grupo humano y los recursos naturales que encuentra y utiliza para su supervivencia.

De igual manera hay que destacar su aporte como recurso de crecimiento económico, al tratarse de una actividad que promueve el consumo y la comercialización de productos locales, lo que a su vez incentiva la creación de nuevas fuentes de empleo y por consecuente, una mejora en la calidad de vida de la población, dejando en claro la funcionabilidad de la implementación del turismo gastronómico como un complemento extra para la generación de ingresos.

En cuanto a su enfoque natural, su trascendencia se resume en el papel que cumple el entorno como ese agente que proporciona los recursos necesarios para el sustento y desarrollo de las actividades cotidianas, en el caso de las comunidades receptoras; y como un objeto de atracción y vivencia de nuevas experiencias en el caso de los visitantes.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto general contaba ya con avances significativos en cuanto a la recolección de algunos datos primordiales, con los que posteriormente se armarían los listados de las especies nativas de flora que se ubican en los alrededores de la reserva y que son fuente de alimento para los locatarios. Dentro de estos listados se especifican la clasificación taxonómica, el nombre común y nombre científico de cada uno de los ejemplares. Es a partir de esto que a continuación se procede a explicar el cómo se obtuvo la información necesaria para identificar el proceso de elaboración de los platillos tradicionales, desde la colecta de los ingredientes hasta la presentación final, siendo esta la actividad principal realizada como aporte para el Verano de la Ciencia Región Centro.

El método de investigación consistió en un trabajo de campo realizado en la localidad de La Aguaje durante el mes junio, en donde se arregló la visita a una familia que estuviera dispuesta a compartir sus costumbres y hábitos culinarios. Se solicitaron recomendaciones por parte de habitantes de la misma localidad, como una forma de identificar un reconocimiento colectivo dentro de la comunidad hacia la gastronomía local. Una vez aceptada la visita, se acudió a la vivienda de la familia con los ingredientes complementarios necesarios para la elaboración del platillo y que fueron requeridos con anterioridad durante la concertación de la cita. Dichos elementos fueron solventados por el

equipo de investigación, mientras que los ingredientes primordiales se colectaron, ya sea en áreas cercanas a la sierra o en traspatio de la propiedad junto con los residentes.

Durante el proceso se aplicó como técnica de recolección de datos la observación participante, mediante la cual se logró una interacción social con los integrantes de la familia y a la vez siendo participes en el fenómeno observado. Por otro lado, para la recaudación de datos concretos, se usaron fichas descriptivas conformadas por una serie de preguntas relacionadas con aspectos como temporalidad, formas de colección, entre otros, así como la descripción detallada de los pasos para la elaboración.

En cuanto a los materiales utilizados, se comprenden las fichas descriptivas, diario de campo, celular, cámara fotográfica y grabadora de audio. De igual manera se incluyen los insumos e ingredientes empleados para la preparación de los alimentos.

IV. RESULTADOS

El trabajo de campo realizado en la localidad de La Aguaje arrojó como resultado la observación del proceso de elaboración de 3 platillos tradicionales (Tabla 1) y la documentación de # especies nativas. Cabe resaltar que surgieron limitantes dentro de la averiguación por la temporada en que fue llevada a cabo, dado que en ese momento el territorio atravesó por una prolongada sequía y por la cual no se registró la información de otras especies.

Las fotografías de los platillos (Tabla 2) y la descripción detallada de su proceso serán parte de una guía impresa, que integrará los aspectos culturales y ecológicos más importantes para la interpretación del patrimonio de la RBSAT.

También se identificaron en el traspatio de la vivienda visitada otras especies que se consideran relevantes en el ámbito gastronómico de la localidad, sin embargo, no se logró la observación del proceso de preparación, dado que aún no se encontraban en su estado ideal de madurez para su aprovechamiento.

Tabla 1. Platillos tradicionales con uso de especies nativas de la reserva

#	Nombre del platillo	Nombre común de la especie	Nombre científico	Lugar de colecta	Ingredientes complementarios
1	Jacubes con costilla de puerco	Jacube	<i>Acanthocereus tetragonus</i>	Silvestre	Costilla de puerco, sal, limón, aceite, cebolla, ajo y chile cascabel.
2	Salsa de chile piquín	Chile piquín	<i>Capsicum annuum</i> var. <i>glabriusculum</i>	Silvestre	Jitomates
3	Quelites fritos	Quelite	<i>Amarantus hybridus</i>	Silvestre	Agua, sal, ajo, cebolla y comino.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Imágenes de los platillos documentados

Especie 1 – Jacube	Platillo 1 – Jacubes con costilla de puerco
	
Especie 2 – Chile piquín	Platillo 2 – Salsa de Chile Piquín
	
Especie 3 - Quelite	Platillo 3 – Quelite frito
	

Fuente: Imágenes propias de los autores

V. ANALISIS DE RESULTADOS

Los hallazgos percibidos durante el trabajo de campo se ven altamente influenciados por la temporalidad, ya que este se realizó en un periodo en el que muchas de las especies a examinar no se encontraban en su punto de madurez y, por lo tanto, solo se obtuvieron una cantidad reducida de ejemplares para la preparación de las recetas.

Aun con esta limitante, fue posible captar una gran cantidad de información que se genera a partir de la elaboración de un platillo, iniciando con los detalles técnicos del proceso, como la recolección de las especies (ya sea que fueran extraídas de los alrededores de la reserva o cultivadas dentro de la misma propiedad de los residentes), sus cuidados y formas de aprovechamiento, hasta los procedimientos para su confección.

De igual manera se pudo percibir la importancia que los propios locatarios le brindan a sus costumbres culinarias, siendo en parte por el esfuerzo que les representa el día con día trabajar en la obtención de los recursos necesarios y al mismo tiempo procurar su cuidado, además de la carga emotiva que le brindan al tratarse de recetas que se han ido transmitiendo con el paso de los años en el círculo familiar y que, por lo tanto, les termina siendo un tema de orgullo al saberse valorados por tales aspectos.

Sin embargo, a pesar de lo positivo de las consideraciones anteriores, también se denota una pérdida de estas tradiciones culturales, al ser pocos los miembros de las familias que continúan con la elaboración de estos platillos que llevan preparándose por tiempos inmemoriales, siendo que los integrantes de la población más joven ya no están interesados en la preservación de dichos saberes antiguos y que distinguen su cultura, y por consecuencia se emigran a las grandes ciudades en busca de mejores oportunidades.

VI. CONCLUSIONES

Con la realización de este informe y a través de los resultados obtenidos, se busca dejar en evidencia el potencial que adquiere la gastronomía como un elemento de diversificación turística para comunidades rurales, que no solo se destaque por proveer de beneficios económicos, sino que también se transforme en un aliciente para la preservación de las tradiciones locales y que contribuya a crear una concientización sobre el correcto manejo de los recursos naturales.

En el caso de la Reserva de la Biosfera del Abra Tanchipa, ésta cuenta con los aspectos necesarios para la implementación de programas dirigidos hacia el desarrollo turístico, especialmente de aquellos que se relacionan con el uso de los componentes proporcionados por el medio natural.

Por último, el patrimonio gastronómico que logre documentarse se propondrá como parte de las alternativas de oferta turística que se encargue de enriquecer la experiencia de los visitantes que actualmente visitan parte de la zona de influencia de la reserva. Como consecuencia, al haber mayores alternativas de aprovechamiento turístico, la estadía de los visitantes se haría más prolongada, generando así una mayor derrama económica y una reapropiación de la cultura local en los anfitriones.

VII. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la familia conformada por la señora María Crescencia Hernández Hernández (Doña Chenchá) y a su esposo Martín Pérez Natalia por haber sido parte de esta experiencia, brindando de la manera más amable todos sus conocimientos.

REFERENCIAS

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp). 2014. Programa de manejo Reserva de la Biosfera Sierra Abra Tanchipa. Semarnat, Conanp. México, D.F., México.
- Hernández-Mogollón, J. M., Di-Clemente, E. y López-Guzmán, T. (2015). El turismo gastronómico como experiencia cultural. El caso práctico de la ciudad de Cáceres (España). Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 68, recuperado de <http://boletin.age-geografia.es/articulos/68/18-bage68web.pdf>
- De La Torre, G. M. V., Fernández, E. M., & Naranjo, L. M. P. (2014). Turismo gastronómico, Denominaciones de Origen y desarrollo rural en Andalucía: situación actual. BAGE, (65).
- Vacas San Miguel, T. (2017). Hacia un turismo gastronómico sostenible en Segovia. Propuesta comunicativa para avanzar en la gobernanza y nuevos productos turísticos.
- Silva, E., Lascurain, M., & Peralta de Legarreta, A. (Enero de 2016). Cocina y Biodiversidad en México. (F. Eccardi Ambrosi, Ed.) Biodiversitas(124), 2-7.

La gastronomía como atractivo turístico y recurso potencial para el desarrollo local en torno a la Reserva de la Biósfera Sierra del Abra Tanchipa, Ciudad Valles, S.L.P.

Eneyda Deni Deaquino Lázaro

Universidad Autónoma de Querétaro.
Facultad de Contaduría y Administración
Cerro de las Campanas
Centro Universitario, C. P. 76010,
Santiago de Querétaro, Qro.
edel.int15@gmail.com

Asesora: Alma Rafaela Bojórquez Vargas

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Unidad Académica Multidisciplinaria
zona Huasteca
Romualdo del Campo #501, Fraccionamiento
Rafael Curiel, C. P. 79060, Ciudad Valles, SLP.
alma.bojorquez@uaslp.mx

Resumen — En este trabajo se presentan avances de la investigación de campo correspondiente al aprovechamiento de las plantas silvestres en la preparación de platillos típicos del Ejido La Aguaje, perteneciente al municipio de Ciudad Valles, SLP., y a la zona de influencia en la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa (RBSAT). La investigación se apoya en fichas descriptivas para cada especie preparada en un alimento, debido a las limitaciones de sequía y temporada del año, los resultados obtenidos son solo los datos de las especies de temporada. Así pues, el turismo gastronómico sirva como una herramienta que fomente el interés en los turistas por conocer la cultura culinaria del lugar y el rescate de la misma por los habitantes.

Palabras clave — Planta Silvestre; gastronomía; turismo; RBSAT.

Abstract — This work presents advances of field research that corresponds to the use of wild plants in the preparation of food characteristic of the Ejido La Aguaje, belonging to the municipality of Ciudad Valles, SLP. and influence area in the Sierra del Abra Tanchipa Biosphere Reserve. Research is based on worksheets for each species prepared in a food, due to the limitations of drought and season of the year, the results obtained are only the data of seasonal species. Thus, gastronomic tourism serves as a tool that encourages interest in tourist to know the culinary culture of the place and the rescue of it by the inhabitants.

Keywords — Wild plants; gastronomic; tourism; RBSAT.

I. INTRODUCCIÓN

La gastronomía en conjunto con el turismo es un recurso que proporciona un valor agregado al destino turístico, es la oportunidad de crear productos y servicios únicos que dan una alternativa como respuesta a las crecientes necesidades del turista. De igual modo, los habitantes del destino rescatan la importancia de la vida culinaria y las plantas locales que existen en la región y mismas que son utilizadas en su vida cotidiana, por ello, esta parte del trabajo retoma la secuencia del proyecto titulado “Alternativas de oferta turística en torno a la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa (RBSAT)”, encabezado por la doctora Alma Rafaela Bojórquez Vargas, que con ayuda de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, por sus siglas (CONANP), han realizado investigaciones y en respuesta a esta situación, una de las propuestas como alternativa de oferta turística fue la investigación de las plantas silvestres que son utilizadas para la preparación de los alimentos de los habitantes residentes de la zona de influencia en la reserva.

Hasta ahora el proyecto general cuenta con importantes avances. La parte de gastronomía como atractivo turístico en torno a la RBSAT ha sido enriquecido con el enlistado de especies nativas de flora silvestre que son aprovechadas en platillos tradicionales por la propia comunidad, así mismo, se logró identificar el nombre común, científico y clasificación taxonómica. En la siguiente parte del trabajo, aquí presentada, se busca conocer el modo de preparación y la forma en cómo los habitantes de esta zona aprovechan esas plantas silvestres en su cocina.

Por lo anterior expuesto, la finalidad del proyecto es buscar que el turista tenga otra opción de actividad y de este modo pueda residir por mayor tiempo en el municipio de Ciudad Valles, conocer su gastronomía que involucra métodos ancestrales y aprovechamiento de los recursos naturales.

II. MARCO TEÓRICO

A. Reserva de la Biosfera del Abra Tanchipa (RBSAT)

De acuerdo a Durán (2018, p.13), “La Sierra del Abra Tanchipa decretada como Área Natural Protegida con la categoría de Reserva de la Biosfera el 6 de junio de 1994, se localiza en la porción media este de la Sierra Madre Oriental en el estado de San Luis Potosí, abarca una superficie de 21,464-44-25 hectáreas y comprende parte de los municipios de Ciudad Valles y Tamuín”.

B. Turismo y gastronomía

Los autores De La Torre, Morales-Fernández & Naranjo (2012, p.80-81) citan a La Asociación de Expertos Científicos en Turismo (AIEST), quien en el año 1986 llevó a cabo un congreso en donde el tema principal fue la relación entre el turismo y la gastronomía, destacando que la comida que se sirve es uno de los atractivos más de un destino junto a los aspectos culturales y naturales, por otra parte, también citan a la Organización Mundial de Turismo (OMT) que en el año 2000 en el Congreso Mundial de Turismo Gastronómico en Chipre fue que se le tomó mayor importancia al turismo gastronómico.

La alimentación siempre forma parte de los viajes por simple necesidad humana, si buscamos una relación entre el turismo y los alimentos, en el año 2012, López-Guzmán y Sánchez nos dicen que el turismo es una oportunidad para la valoración de la gastronomía local. También hacen mención de cómo la promoción en un destino a través de su propia gastronomía se realiza mediante la presentación de una diferenciación de sus recursos gastronómicos. Además, si consideramos el modo de preparación que es único en la región y que cada habitante tiene su estilo de preparación en los alimentos, incluso aunque la planta silvestre es la misma, el sabor es diferente en cada platillo.

Al visitar los destinos y formar parte de la preparación de los alimentos, desde que se corta algún ingrediente, hasta la degustación del mismo, hace que se refuerce la importancia que se le da a los ingredientes locales, el aprendizaje de la preparación y los recursos culinarios que son únicos de la región y de los propios habitantes que aún realizan este tipo de platillos.

La gastronomía puede representar uno de los recursos potenciales y competitivo para un contenido cultural e histórico que sirva como entretenimiento al turista y al mismo tiempo genere una experiencia en el territorio a través de un contacto multisensorial, por lo que se refiere a la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, también conocida como SEGITTUR (2010) citado por Di Clemente, Hernández & López-Guzmán (2014, p.3) determinó “la gastronomía por su capacidad de atraer a los viajeros lleva a identificarse como la principal motivación del viaje y, como consecuencia de ello, representa un verdadero elemento estratégico para el desarrollo y éxito turístico de los destinos.” Para muchos turistas vivir una experiencia gastronómica es uno de los atractivos fundamental de un viaje, pues cada lugar ofrece el placer de una comida diferente. Es reconocible que un alimento difiere de otro por la significación del momento, lugar, formas de preparar y servir, todo esto forma parte de lo que representa la identidad de un destino, pues su gastronomía se ajusta a sus normas, valores, estilo y formas de ver la vida.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La contribución como Verano de la Ciencia Región Centro correspondió a documentar la forma de colecta, procedimiento y presentación de los platillos tradicionales de tales especies. El trabajo de campo se realizó durante el mes de junio en el ejido La Aguaje, mismo que pertenece a la cabecera municipal de Ciudad Valles, San Luis Potosí.

Para llevar a cabo la práctica de campo, a través de contactos de la misma localidad se buscó una buena recomendación para contactar a la familia que es reconocida por su sazón auténtico en la preparación de los alimentos, se le contactó y se le comentó sobre el proyecto, posterior a la explicación, se le pide su colaboración para la enseñanza del modo de preparación de los platillos tradicionales en donde se utilice la flora silvestre de la RBSAT y se concreta una fecha en la cual se visitará a la familia anfitriona. Una vez que la familia acepta la visita, se acude con los ingredientes complementarios solicitados el día acordado a la casa anfitriona, estos solventados por el equipo de investigación; mientras que los ingredientes más importantes del platillo son recolectados en las zonas del monte o traspatio junto con la familia visitada.

Para la organización de la información recabada, se hace uso de una ficha descriptiva que cuenta con una guía de preguntas y aspectos relacionados a la especie de interés, su temporada de consumo, otras características particulares de la especie y principalmente, los pasos del proceso de elaboración de los platillos.

En cuanto a los materiales, se llevó a cabo un diario de campo, la ficha descriptiva de campo por especie preparada, la cámara fotográfica, la grabadora de audio, durante la práctica de campo, se usaron insumos e ingredientes para la elaboración de los platillos. Como se ha dicho, esta es solo una parte del proyecto que aún se está llevando a cabo, junto con lo que se logre recabar en las demás localidades y en las diferentes temporadas del año, se conformará un listado general de platillos, que serán considerados como alternativa de turismo rural, ya sea como talleres gastronómicos o como interpretación del patrimonio gastronómico de la RBSAT.

IV. RESULTADOS

Dadas las limitaciones de sequía y por la temporada del año en que se realizó el trabajo de campo, se logró documentar 5 especies nativas y la observación del proceso de elaboración de 3 platillos tradicionales. (Tabla 1).

Las fotografías de los platillos (Tabla 2) y la descripción detallada de su proceso serán parte de una guía impresa, que integrará los aspectos culturales y ecológicos más importantes para la interpretación del patrimonio de la RBSAT.

Se identificaron otras especies de importancia gastronómica en el traspatio y alrededores de la casa de la familia visitada y en el monte de la comunidad cercana a la RBSAT (Tabla 3), sin embargo, no se logró observar el proceso de preparación en algún alimento o bebida, puesto que aún no se encontraban en su estado ideal para su cabal aprovechamiento.

Tabla 1. Platillos tradicionales con el uso de especies nativas de la RBSAT Fuente: elaboración propia

#	Nombre del platillo	Nombre común de la especie	Nombre Científico	Lugar de recolecta (silvestre o traspatio)	Ingredientes complementarios
1	Palmito a la mexicana	Palmito	<i>Apachite saba mexicana</i>	Silvestre	Jitomate, cebolla, chile piquín, ajo, comino o costilla de puerco
2	Plátano frito	Plátano costillón	<i>Musa paradisiaca</i>	Silvestre y traspatio	Aceite, miel o azúcar
3	Agua de Pitahaya	Pitahaya	<i>Hylocereus undatus</i>	Silvestre	Azúcar o miel

Tabla 2. Imágenes de los platillos documentados. Fuente: imágenes propias del autor

Palmito	Pitahaya	Plátano frito
		
Palmito a la mexicana	Agua de pitahaya endulzada con miel de abeja	Plátano frito
		

Tabla 3. Otras especies comestibles

Guapilla	Nixtamal
	

Fuente: imágenes propias del autor

V. DISCUSIÓN

Esto que aquí se presenta es una parte del trabajo de campo que comprende el proyecto, misma que corresponde a un momento de estiaje. Los tiempos institucionales no coinciden con los tiempos de la naturaleza y por ello es necesario esperar otras temporadas del año para poder recabar información de otras especies; sin embargo, el que la familia anfitriona muestre el proceso de la preparación de los alimentos ha sido una experiencia significativa, dada la temporada y las condiciones del entorno se logró documentar al menos los platillos anteriormente presentados y que se integraran al total de enlistado de todos los alimentos de los distintas temporadas del año.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El patrimonio gastronómico que se logre documentar será parte de las alternativas de oferta turística que podrían enriquecer la experiencia del visitante que actualmente visita parte de la zona de influencia de la RBSAT, como consecuencia, si el municipio de Ciudad Valles tiene mayores alternativas de aprovechamiento turístico, la estadía de los turistas aumentará y a su vez generará una derrama económica mayor, además de que el interés del patrimonio gastronómico crecerá y habrá más arraigo a la cultura local anfitriona, poniendo siempre en primer lugar el fortalecimiento de la valoración en los recursos naturales y culturales que se encuentran alrededor de la reserva, con la finalidad de evidenciar la temporada de aprovechamiento y el proceso de preparación de estos platillos que son un legado a las futuras generaciones.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Se agradece a la familia conformada por la señora Crescencia Hernández Hernández y el señor Martín Pérez Natalia, quienes amablemente recibieron al equipo de trabajo y compartieron el amor que tienen a sus alimentos típicos de la región, además, se agradece el interés del personal de la CONANP en documentar el rescate de saberes tradicionales de las comunidades alrededor de la RBSAT y de las interacciones de aprovechamiento turístico en la misma. De igual manera a la Universidad Autónoma de Querétaro, por el apoyo y facilidades para llevar a cabo la realización de la estancia de Verano de la Ciencia Región Centro en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca.

REFERENCIAS

- [1] De La Torre, G. M., Morales-Fernández, E. J., & Naranjo, L. M. (2012). Análisis del Turismo Gastronómico en la Provincia de Córdoba. *Tourism and Management Studies*, 78-87. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3887/388743870009.pdf>
- [2] Di Clemente, E., Hernández, J. & López-Guzmán, T. (2014). La gastronomía como patrimonio cultural y motor de desarrollo turístico. Un análisis DAFO para Extremadura. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, (9), 817-833. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5385975>
- [3] Durán, A. (2018). *Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa. Biodiversidad y Acciones para su Conservación*. Obtenido de https://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/2014/Abra_tanchipafinal.pdf
- [4] López-Guzmán, T. & Sánchez, S. (2012). La gastronomía como motivación para viajar. Un estudio sobre el turismo culinario en Córdoba. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 10(5), 575-584. Obtenido de http://www.pasosonline.org/Publicados/10512/PS0512_12.pdf

La importancia de la innovación organizacional y el desarrollo sustentable como herramienta de competitividad en el sector de autopartes de Torreón

Jaime Alejandro Rodríguez Pérez

Universidad Autónoma de Coahuila
Blvd. V. Carranza s/n.
Col. República Oriente
C.P.25280 Saltillo, Coah. México
[Jaime_rodriguez\(a\)uadec.edu.mx](mailto:Jaime_rodriguez(a)uadec.edu.mx)

Asesora: LiliBet Mendoza Wong

Universidad Autónoma de Coahuila
Blvd. V. Carranza s/n.
Col. República Oriente
C.P.25280, Saltillo, Coah. México
[Lilibetmendozawong\(a\)uadec.edu.mx](mailto:Lilibetmendozawong(a)uadec.edu.mx)

Resumen —El resumen mencionado de la importancia de la innovación dentro de las empresas de cualquier giro, ayudan a generar un crecimiento en sus diferentes tipos, económico, social, ambiental etc; a su vez implementar estrategias de innovaciones e/u desarrollo sustentable que las empresas de autopartes del sector de torreón Coahuila. La metodología que se utilizó fue una revisión de literatura analizando, los antecedentes, sucesos que han transcurrido en la historia de México. A su vez se realizó la aplicación de un instrumento (Encuesta) a un número de empresas registradas en el sistema de información empresarial mexicano. (SIEM) las cuales se realizaron la cantidad de 10 encuestas lo equivalente al 15% de las empresas de autopartes registradas en el SIEM.

Palabras clave — Innovación, Organizacional, Competitividad.

Abstract — the objective of the present investigation is to identify the measures, actions, strategies of innovations and / or sustainable development that the auto parts companies of the sector of torreón Coahuila. The methodology that was used was a literature review analyzing, the background, events that have happened in the history of Mexico. At the same time, an instrument (Survey) was applied to a number of companies registered in the Mexican business information system (SIEM), which were carried out in the amount of 10 surveys, equivalent to 15% of registered auto parts companies. In the SIEM

Keywords — Innovation, Sustainable development, Competitiveness.

I. INTRODUCCIÓN

La industria de autopartes en nuestro país provee dos mercados: el de equipo original, que se usa directamente en la fabricación de automóviles nuevos, y el mercado de repuestos. Se calcula que el valor total del mercado, considerando la producción, las importaciones y las exportaciones fue de 30,000 millones de dólares el año pasado generando empleo directo para 273,000 personas. (Sandra Díaz marzo, 2002, p. 50). La industria se compone de aproximadamente 831 empresas distribuidas en 22 estados concentradas en su mayor parte en el Estado de México 28%, Distrito Federal 23% y Nuevo León 13%. (Bancomex 2002). El Objetivo de este documento es conocer si las empresas de venta de autopartes del sector de torreón Coahuila conocen el concepto de desarrollo sustentable, innovación, innovación organizacional y que realizan para mejorar, ampliar su margen de competitividad en el mercado de autopartes.

II. MARCO TEÓRICO

A. *¿Qué es la innovación organizacional?*

Las innovaciones organizativas se refieren a la puesta en práctica de nuevos métodos de organización. Éstos pueden ser cambios en las prácticas de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones exteriores de la empresa. Las innovaciones de mercadotecnia implican la puesta en práctica de nuevos métodos de comercialización. Éstos pueden incluir cambios en el diseño y el envasado de los productos, en la promoción y la colocación de los productos y en los métodos de tarificación de los bienes y servicios. (Manual de Oslo, 3° edición, 2008, p.23).

Seaden (2003, p.67). Explican que la innovación es la implementación de nuevos procesos, nuevos productos y nuevos enfoques de administración para incrementar la eficiencia (mejoramiento de la calidad, reducción del costo de producción) y la efectividad (mayor segmento de mercado, mejora de la satisfacción de los clientes) en la empresa.

La innovación organizacional se enfoca a el cambio, modificación de los procesos de trabajo en una empresa o entidad económica, esto comprende desde la eliminación de un puesto de trabajo ya que se realizó un análisis, se determinó mucho más efectivo y rápido la eliminación de este, aportando reducción de costos, eficiencia, etc.

B. *¿Qué es el desarrollo sustentable?*

El desarrollo sustentable es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades. Encierra en sí, dos conceptos fundamentales (CMMAD 1987, P.67)

Según (Herman E. Daly, 2007, P.8) es la utilidad de las futuras generaciones no debe ser declinante- El futuro debería ser al menos tan bueno como el presente, en términos de su utilidad o de la felicidad que se experimente. La utilidad aquí se refiere a la utilidad per cápita de los miembros de una generación.

C. *Competitividad*

La Real Academia Española (1992) define competitividad como competitivo, capaz de competir y competitividad capacidad de competir, rivalidad para la consecución de un fin.

Porter (1985) señala que la competitividad es la capacidad de una empresa para producir y mercadear productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales.

La competitividad es una aspecto importante que toda empresa tiene presente de producir, hacer o brindar el mejor servicio e/u producto a sus clientes como efecto de la competitividad mantenerse, superarse en el mercado.

Según Ivancevich y Lorenzi (1997), la competitividad es la medida en que una nación, bajo condiciones de mercado libre y leal, es capaz de producir bienes y servicios que puedan superar con éxito la prueba de los mercados internacionales, manteniendo y aún

aumentando al mismo tiempo, la renta real de sus ciudadanos. Asimismo, la competitividad de una empresa es su capacidad para suministrar bienes y servicios igual o más

D. ¿Por qué las empresas no incurren en la elaboración o venta de productos verdes?

No hay alternativa al desarrollo sostenible. Aun así, muchas empresas están convencidas de que todo esfuerzo para adoptar métodos respetuosos del medio ambiente socavaría su competitividad al aumentar sus costos sin generar beneficios financieros inmediatos. La inquietud surge rápidamente en las conversaciones con jefes de empresa, sobre todo de Estados Unidos o Europa: según ellos, la sostenibilidad y el desarrollo de productos "verdes" los pone en desventaja frente a sus rivales de los países en desarrollo que no están sometidos a las mismas presiones. Los proveedores carecen de capacidad para suministrar insumos verdes o asegurar la transparencia; la fabricación sostenible exige nuevos equipos y procesos y, durante una recesión, el consumidor no está dispuesto a pagar más por productos ecológicos. De ahí que la mayoría de los ejecutivos considere la necesidad de ser sostenible como una responsabilidad social que está reñida con los objetivos empresariales. (Centro de comercio internacional.2009)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación tiene enfoque mixto iniciando con una revisión de literatura revistas, libros, artículos y posteriormente la formación del marco teórico, para continuar con la aplicación de un instrumento realizando encuestas a los encargados de las empresas: el objetivo de estudio sería las empresas de autopartes en torreón. El padrón de empresas que se consideró fue el del 'SIEM'(Sistema de información empresarial mexicano). Donde se tiene una población registrada de 80 de las cuales se obtuvo una muestra no probabilística a conveniencia tomando como criterio la relevancia del negocio. Se realizaron 6 encuestas a 6 empresas de autopartes.

IV. RESULTADOS

¿SE CONOCE EL CONCEPTO DE DESARROLLO SUSTENTABLE?

■ Conoce el concepto de desarrollo sustentable ■ Desconoce el concepto de desarrollo sustentable

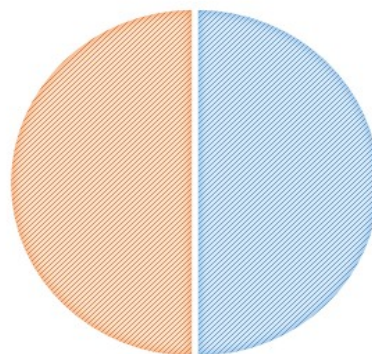


Figura 1: Un 50% de las empresas encuestadas conocen el concepto, termino, significado de desarrollo sustentable, lo cual se puede interpretar que el 50% de las empresas que desconocen no muestran interés por el cuidado del medio ambiente.
Fuente: (Elaboración propia)

¿Conocen los tipos de innovación?

■ Si lo conocen ■ No lo conocen



Figura 2: Solo el 10% de los encuestados conocen los tipos de innovación. Por ende podríamos interpretar que al realizar acciones o estrategia de innovación mostrarán pocos resultados. El 100% conocen el término de innovación. Otro 100% consideraron la innovación como herramienta de competitividad.

Fuente: Elaboración propia.

Han aplicado alguna innovación en la empresa

■ Si ■ No

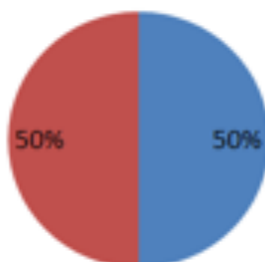


Figura 3 : Un 50% a aplicado innovaciones en su empresa, además que las áreas en la cuales se aplican son ventas, y servicio. Mientras que estas innovaciones han sido realizadas hace mas de un año.

Fuente: Elaboración propia.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En mi opinión basada a la revisión literatura, encuestas realizadas a las empresas de autopartes del sector de torreón Coahuila México e/u los datos obtenidos, extraídos de la presente investigación determino mi criterio de manera que coincide con los autores de los diferentes temas (innovación, desarrollo sustentable, competitividad) como lo son PORTER, M, IVANECEVICH. J, HERMAN E, DALY. Entre otros por menciona, en la cual determino lo siguiente:

Primero la innovación como impulso de competitividad esto hace a las empresas remodelar, cambiar, actualizar, ofrecer nuevos productos, servicios, instalaciones entre muchos más beneficios que brinda la innovación, la cual impulsa el crecimiento económico en las empresas de cualquier giro laboral no obstante posterior a esto el desarrollo

sustentable ya que hoy día en la actualidad la sociedad es exigente en estos aspectos además ven con buenos ojos a las empresas que tienen consideración en este temas principalmente en los productos o/e servicios ya que estos son las principales acciones sustentables que observan los clientes e público en general.

Para finalizar considera que las empresas tienen claro el medio ambiente, que están interesadas en cuidarlo mediante sus procesos, servicios a través de reciclar, re-utilizar materiales, hojas pero no ponen énfasis en los productos ofrecidos que sean amigables con el medio ambiente es la problemática de dicho aspecto, por su parte no tiene una clara visión, idea, conocimiento de la innovación como oportunidad de crecimiento económico, competitivo, por el cual podrían realizar estrategias, actividades, cambios de innovación los cuales podrían ser o no ser poco efectivo para las empresas del sector de autopartes en torreón Coahuila, las cuales podrían afectar económicamente, competitividad en su empresa.

REFERENCIAS

- Bancomex (2002)- Centro de comercio internacional 2009.
- CMMAD, Nuestro Futuro Común, Madrid, Alianza Editorial, p. 67.
- (Collecting, 2008)(Manual de Oslo,3º edición). P.176, 177.
- Herman E. Daly, (2007, P.8) Desarrollo Sustentable, Aportes Editorial.
- IVANCEVICH, J. y LORENZI, P. (1997). Gestión de calidad y competitividad. 2da. Edición. McGraw-Hill. España
- PORTER, M. (1985). Ventaja Competitiva (Creación y sostenimiento de un desempeño superior). Editorial CECSA.
- Sandra Díaz, "Las autopartes en México y en Estados Unidos: el recuento de lo que fue y no será", en Transportes, No. 1088, marzo, 2002, p. 50.
- Seaden, G., et ál. (2003, P.67), "Strategic decisions and innovation in construction". En: Construction Management and Economics, 21, (6): 603-12.

La innovación como herramienta de competitividad en empresas comercializadoras de autopartes en Torreón, Coahuila

José Luis Siller Becerril

Facultad de Administración Fiscal y Financiera
de la Universidad Autónoma de Coahuila
Carr. Torreón-Matamoros Km. 7.5 Ciudad
Universitaria
luisiller@gmail.com

Asesora: Blanca Gisela Martínez Flores

Facultad de Administración Fiscal y Financiera de
la Universidad Autónoma de Coahuila
Carr. Torreón-Matamoros Km. 7.5 Ciudad
Universitaria
bmartinez@uadec.edu.mx

Resumen — Debido a la globalización que se vive actualmente, la economía cambia mucho y muy rápido, por lo que las empresas de cualquier ramo tienen que estar adaptándose a los constantes cambios y el ramo automotriz no es la excepción, sin embargo hay empresas que ven en la innovación una herramienta muy útil para continuar en el mercado y así poder competir con otras empresas del mismo ramo. El objetivo de la presente investigación es saber como las empresas comercializadoras de autopartes utilizan la innovación para ser competitivos en el mercado en la ciudad de Torreón, Coahuila, utilizando un cuestionario con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) entrevistando a varias empresas en este sector.

Palabras clave — Innovación, competitividad, autopartes.

Abstract Due to the globalization that currently exists, the economy changes a lot and very fast, so that companies of any branch have to adapt to the constant changes and the automotive industry is not the exception, however there are companies that see in the innovation a very useful tool to continue in the market and thus be able to compete with other companies in the same field. The objective of the present investigation is to know how auto parts companies use innovation to be competitive in the market in the city of Torreón, Coahuila, using a questionnaire with a mixed approach (qualitative and quantitative) interviewing several companies in this sector.

Keywords — Innovation, competitiveness, auto parts.

I. INTRODUCCIÓN

La industria automotriz mexicana tiene un alto potencial de crecimiento debido principalmente a su posición geográfica y acceso a diferentes mercados, además de que México cuenta con mano de obra calificada, puede incrementar su competitividad como productor de vehículos y autopartes y convertirse en un centro de diseño e innovación tecnológica, es por varias razones, además de las ya mencionadas, que la industria automotriz representa un sector estratégico de desarrollo para nuestro país (Secretaría de Economía, 2012, p.3).

De acuerdo con Karen Ochoa Valladolid (2005) la estructura de las empresas de autopartes se pueden componer de la siguiente manera: los proveedores de primer nivel, que son los proveedores que directamente surten a las empresas ensambladoras, por lo que son empresas grandes, generalmente de capital extranjero y su alcance es global; los proveedores de segundo nivel, que son los que trabajan sobre diseños suministrados por los de primer nivel y por último, los proveedores del tercer nivel, quienes son los que abastecen

productos relativamente básicos, que tienen un nivel de estandarización, la inversión en este tipo de empresas es reducido y este tipo de empresas compiten entre sí.

Este trabajo se tratará de las empresas de autopartes del tercer nivel, acerca de cómo tratan de mantenerse en el mercado utilizando la innovación como una herramienta muy útil para ser competitivas en este mercado cada vez más abierto y cambiante debido a la globalización.

II. MARCO TEÓRICO

Siempre que se habla de innovación, se menciona a Shumpeter, sin embargo en esta ocasión se recurre al Manual de Oslo (2005, p.56) que nos dice que innovación es “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores”, como se puede observar, este concepto logra englobar tanto el producto, que puede no ser solamente un bien sino también un servicio, los procesos y cualquier método utilizado, siempre y cuando no haya sido utilizado con anterioridad en la empresa, es decir, que para la empresa sea nuevo. Por tal razón, la innovación siempre ha constituido una de las herramientas más eficientes para que una empresa logre construir ventajas competitivas reales, esto es un reto con clientes cada vez más exigentes y demandantes, y con un acceso casi inmediato a productos y servicios a nivel mundial.

De acuerdo con el mismo Manual de Oslo (2005), una empresa innovadora en general, es aquella que haya introducido alguna innovación, sin embargo, a veces es difícil para las empresas introducir dichas innovaciones, sobre todo para las PYMES, algunos de los problemas a los que se enfrentan son la generación de ideas creativas, ya que muchas de las veces la empresa no tiene una actitud positiva hacia el cambio, o bien, si se tienen ideas, no se llevan a cabo como se debería, además el proyecto de innovar debe tener relación con el entorno, es decir con el mercado, las legislaciones vigentes, etc., no debe ser un proyecto aislado (Goñi, 2004).

La innovación organizacional se lleva a acabo principalmente dentro del área administrativa, en ese sentido Lam (2004) plantea que la innovación organizativa pudiera ser una precondition para lograr utilizar de la mejor manera la creatividad y los recursos inventivos necesarios así como también de las nuevas tecnologías, ya que la tecnología y los procesos organizacionales están entrelazados.

El sector de autopartes en México esta ligada a la industria automotriz, ya que un incremento en la producción y venta de automóviles significa un aumento en la demanda tanto en equipo original, como de repuesto de autopartes, en este trabajo, como ya se había mencionado anteriormente, nos enfocaremos en los proveedores de autopartes del tercer nivel, éstas empresas por lo general son de capital nacional y no forman parte de grupos multinacionales.

Algunas características de este tipo de empresas, como lo menciona Ma. De Lourdes Álvarez Medina (2002, p.18), son las siguientes:

- Calidad: muchas de estas empresas no cuentan con ningún tipo de certificación de calidad, sino que compiten con precios, por ésta razón el precio es un factor decisivo en la venta de sus productos.
- Logística: reducen sus tiempos de entrega, lo que permite conservar clientes al entregar en tiempo y forma la mercancía.
- Tecnología: no tienen actividades de investigación y desarrollo, pero si invierten en tecnología para poder atender las exigencias de sus clientes
- Tamaño: por ser empresas pequeñas, tienen la flexibilidad de adaptarse mejor a los cambios de corto plazo, por lo que la habilidad para adaptarse a las necesidades locales es una ventaja para este tipo de empresas.

A continuación se muestra un mapa de la República Mexicana en donde se muestra donde se localizan los proveedores de autopartes de segundo y tercer nivel.

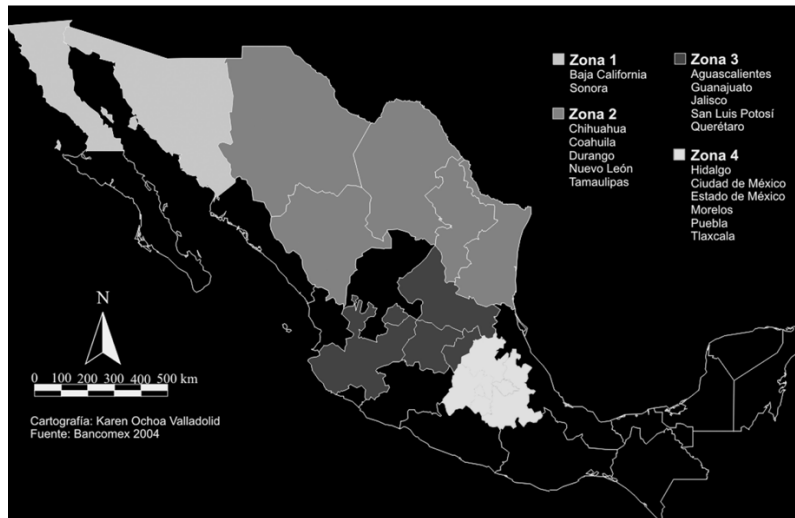


Figura 1: La localización de proveedores de autopartes de segundo y tercer nivel.

Fuente: La industria automotriz de México: las expectativas de competitividad del sector de autopartes, de Karen Ochoa Valladolid, 2005.

Como se puede observar la figura 1, los principales proveedores de autopartes se encuentran en la parte norte y centro del país y Coahuila no es una excepción, es uno de los estados de la zona norte en tener proveedores de autopartes de segundo y tercer nivel.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es mixta, empleando la técnica de entrevista y aplicando como instrumento un cuestionario semi-estructurado. Utilizando para la recolección de información un muestreo no probabilístico a conveniencia, de una base de datos que se consultó en el SIEM, se tomo una muestra representativa de 15 empresas de 40 empresas que se dedican a comercializar autopartes, este estudio se llevó a cabo en la ciudad de Torreón, Coahuila.

IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Después de analizar la información recopilada en el instrumento aplicado a las empresas encuestadas, se llegaron a los siguientes resultados:



Figura 2. Fuente: Elaboración propia

Una de la preguntas que se realizó fue si conocían el término de innovación organizacional, se pudo observar que el 42% si lo conocía y el 58% de los encuestados no conocen la definición de este tipo de innovación, sin embargo, varias de estas empresas que no sabían lo que era, si realizaban éste tipo de innovación, lo que nos lleva a la figura 2.



Figura 3. Fuente: Elaboración propia

Al ver la respuesta a la pregunta anterior, a quienes no conocían el concepto se les explico a grandes rasgos lo que era innovación organizacional, por lo que al preguntarles si la aplicaban, el 58% de las empresas encuestadas comentó que si la aplicaban, mientras que el 42% no la aplica, al menos la organizacional, algunas de las empresas encuestadas que no aplican éste tipo de innovación, nos comentaron que les gustaría aplicarla, sin embargo,

no tenían idea de cómo aplicarla y al realizar las preguntas comenzaron a pensar en formas de emplearla.

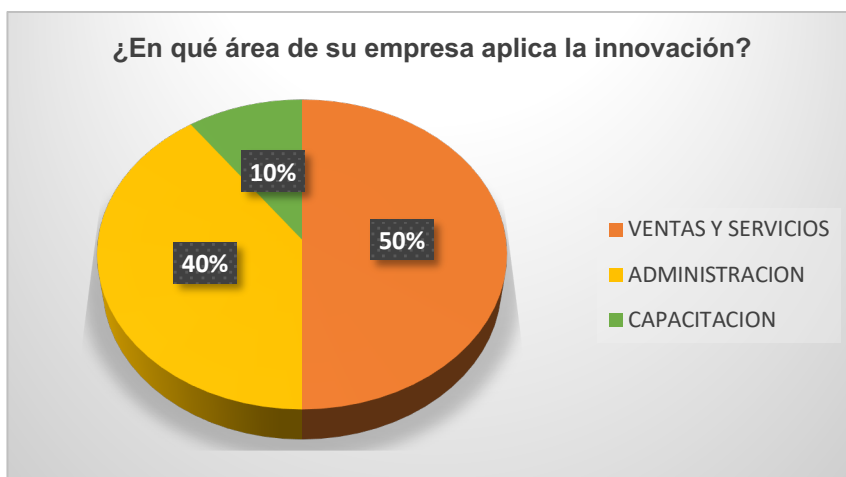


Figura 4. Fuente: Elaboración propia

Las entidades que contestaron de manera afirmativa a aplicar innovación, se les cuestionó en qué área de la empresa la aplicaban, y como se muestra en la figura 4, el 50% lo aplica en el área de ventas y servicios, lo que indica que las empresas buscan aumentar sus ingresos y mantener, o incluso, aumentar su clientela, en seguida, están los procesos administrativos, con el 40%, ya que si se tiene organizados los procesos administrativos, influyen en otros departamentos como el de ventas, y el 10% aplica la innovación en la capacitación de su personal, lo que es importante, ya que si el personal está capacitado es más productivo y sus labores son de calidad.

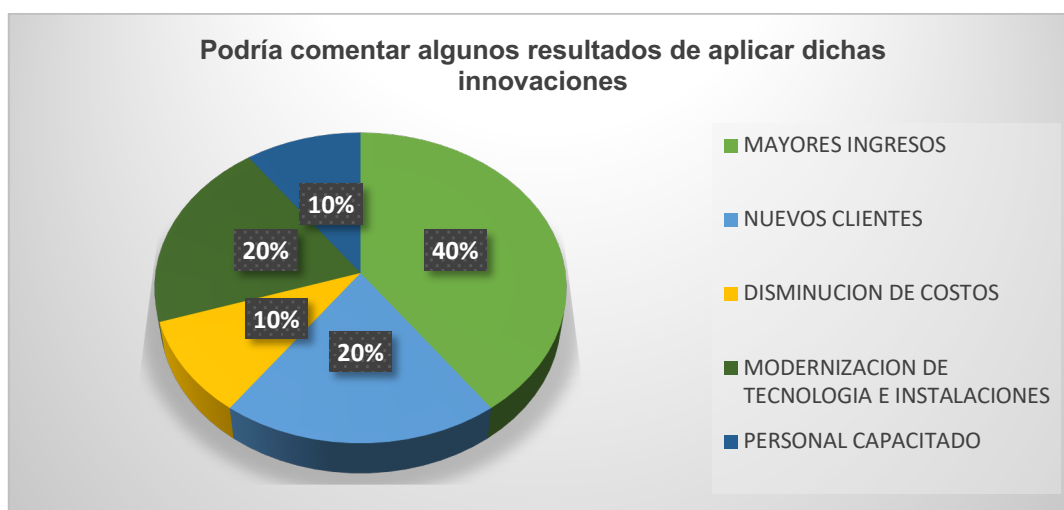


Figura 5. Fuente: Elaboración propia

La empresas de autopartes encuestadas que aplican innovación, nos comentaron algunos resultados de aplicar dichas innovaciones, teniendo como principal resultado

mayores ingresos (40%), que es coherente con la gráfica anterior, ya que principalmente se aplica al departamento de ventas, aunado a esto, otro logro fue aumentar la clientela como lo indicó el 20% de las empresas encuestadas, además de modernizar la tecnología utilizada, tener una disminución en los costos y tener un personal más capacitado.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las comercializadoras de autopartes tienen un gran reto, debido a la competencia y además de las exigencias que pudieran tener los clientes, está la apertura y nuevas formas de comercializar, ya que a través de internet, el usuario final puede conseguir las piezas que necesite a un mejor precio, por esta razón, es que las empresas implementan la innovación, y así poder mantenerse vigentes en el mercado y lograr ser competitivos. Algunos logros obtenidos gracias a la innovación, y para la mayoría el más importante, es el aumento en sus ventas y como consecuencia, la rentabilidad del negocio, teniendo en cuenta que es lo que los dueños buscan más que cualquier cosa, obtener ganancias, y aunque no saben los conceptos tal cual de los tipos de innovaciones que existen, percibimos que si aplicaban algún tipo de innovación.

VI. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Quiero agradecer a mi catedrática investigadora Blanca Gisela por guiarme y el apoyo brindado en esta investigación, así como a la Universidad Autónoma de Coahuila por hacer posible entrar al Verano de la ciencia.

REFERENCIAS

- Álvarez Medina, M. (2002). Cambios en la industria automotriz frente a la globalización: el sector de autopartes en México. *Contaduría y Administración*, núm. 206, 29-49
- Goñi Zabala, J. (2004) ¿Un innovador o muchos innovadores? ¿Existe un perfil para el innovador o hacen falta varios perfiles complementarios para innovar?. *Intangible Capital*, num. 1
- Lam A. (2004) "Organizational innovation" capítulo 5 en Faberberg, J.; Mowery, D.; Nelson R. (eds): *The Oxford handbook of innovation*, Oxford University Press
- OCDE y EUROSTAT (2005). Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación, 3a. edición, Grupo Tragsa, Paris.
- Ochoa Valladolid, K. (2005). La industria automotriz de México: las expectativas de competitividad del sector de autopartes. *México y la Cuenca del Pacífico*, 8 (26), 33-58.
- Secretaría de Economía, (2012). Industria automotriz, monografía disponible en https://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Monografia_Industria_Automotriz_MARZO_2012.pdf consultada el 05 de Julio 2019.
- Sistema de Información Empresarial Mexicano, (2019). Disponible en <https://siem.gob.mx/> , consultado el 30 de Junio 2019.

La innovación organizacional y la sustentabilidad en las empresas de autopartes de Torreón

Antonio Hernández Sánchez

Universidad autónoma de Coahuila
Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Carretera Torreón-Matamoros km. 7.5.
Cd Universitaria. C.P. 27410 Torreón, Coah.
antonio_hernandez@uadec.edu.mx

Asesora: Lilibet Mendoza Wong

Universidad autónoma de Coahuila
Facultad de Administración Fiscal y Financiera
Carretera Torreón-Matamoros km. 7.5.
Cd Universitaria. C.P. 27410 Torreón, Coah.
lilibetmendozawong@uadec.edu.com

Resumen — La innovación y la sustentabilidad son conceptos que cualquier empresario debería de conocer e implementar acciones en función de ellas. Si es que quiere mejorar su competitividad. El propósito de la presente investigación es identificar el nivel de conocimiento y conocer las acciones y estrategias que realizan en ese sentido las PYMES (pequeñas y medianas empresas) del sector automotriz tomando como objeto de estudio específicamente las dedicadas a la venta de autopartes en la ciudad de Torreón.

Palabras clave — Innovación Organizacional, Sustentabilidad, Torreón.

Abstract — Innovation and sustainability are concepts that any businessman must know and implement based on them if they want to improve their competitiveness. The objective of this investigation is to identify how much do the small and medium business, in the city of Torreón know about the concepts of innovation and sustainability in addition to knowing what strategies related to these issues perform.

Keywords — Innovation, sustainability, Torreón.

I. INTRODUCCIÓN

La Industria automotriz se ubica entre las más importantes del país después de la Edificación (residencial y no residencial), la Extracción de petróleo y gas, y la Industria alimentaria. (AMIA 2018)

Es por ello que la industria automotriz es de bastante relevancia en nuestro país, en especial en la zona norte, que es donde se encuentra la mayor parte, siendo Coahuila uno de los más importantes en este sector, produciendo el 15.9% de la producción de automóviles y camiones de todo el país, y el 18.1% en la producción de partes para vehículos automotores. (INEGI ,2014)

La ENIGH (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares) indica que 15.0% del gasto total de las familias va destinado al transporte, siendo el segundo gasto más importantes en 2016. Del total de gasto en Transporte, 44% fue destinado a Refacciones, mantenimiento y combustibles, 35% en Transporte público, 16% a la adquisición de vehículos de uso particular (coches, motocicletas, bicicletas, entre otros) y 5% en Transporte foráneo. (INEGI ,2016)

Esto da cuenta de la importancia que tiene la industria automotriz en México, ya que gran parte de nuestros gastos van relacionados con este sector.

Siendo la industria de auto partes un sector tan relevante para México, y específicamente para la ciudad de Torreón, Por lo que resulta importante conocer las acciones que llevan a cabo las empresas en materia de innovación y sustentabilidad y su

impacto en su competitividad. La investigación tiene como objetivo identificar el grado de conocimiento de las pymes de auto partes en Torreón acerca del concepto de innovación organizacional y sustentabilidad, y también conocer si implementan estrategias asociadas.

La repercusión que tiene la innovación organizacional en la empresa se puede notar en el incremento de la eficiencia (mejoramiento de la calidad, reducción del costo de producción) y la efectividad (mayor segmento de mercado, mejora de la satisfacción de los clientes) como lo mencionan (Seaden et al, 2003)

Respecto a la sustentabilidad, ya no solo es un tema necesario, sino indispensable, ya que el daño que se le está causando al planeta está poniendo en riesgo la vida misma y no solo de las empresas, por lo que el involucramiento es fundamental, desde mejorar sus procesos para crear menos contaminantes, hasta grandes donaciones a diferentes proyectos para el cuidado del planeta.

II. MARCO TEÓRICO

Según manual de Oslo (2007):

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o de las relaciones exteriores.

De esta definición se derivan los cuatro tipos de innovaciones que determina el manual de Oslo las cuales son, innovación de productos, procesos, comercial y organizacional, siendo este último en el que nos enfocaremos, que se define como “la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa” (manual de Oslo, 2007).

Más allá de las características y la naturaleza de cada organización, la experiencia ha demostrado que existen tres tipos de innovación organizacional:

A.- Cuando se introduce un nuevo método de prácticas

Por ejemplo, en los casos en que se toman decisiones para organizar rutinas y procedimientos de gestión de las tareas diarias.

B.- Cuando se generan cambios en la organización del trabajo

Dicho de otro modo, en los casos en que se incorporan nuevas estrategias para delegar responsabilidades y gestionar el poder y la autoridad.

C.- Cuando se establecen nuevas relaciones exteriores

Esta innovación se produce cuando una empresa modifica su estrategia para relacionarse con agentes externos, competidores, instituciones, organismos de investigación y, por supuesto, con distribuidores y clientes. (OBS Business School)

En cuanto al concepto de sustentabilidad según la Brundtland Commission (1987) se define como “el desarrollo que logra satisfacer las necesidades del presente sin

comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”.

Con el paso del tiempo se ha vuelto más común el hablar de las empresas socialmente responsables (ESR) porque tanto la sociedad como el planeta están entrando en una crisis que necesita que tomemos acciones en este momento o de lo contrario será muy tarde.

En cualquier caso, las empresas deben recordar que, aunque el motivo principal de los negocios es obtener ganancias, las empresas deben tomar la iniciativa para contribuir al bienestar de la sociedad. (Holme y Watts 1999)

Según Wang y Juslin (2012) en la actualidad, existen tres dimensiones de la ESR que son económica, social y medioambiental. Ramírez (2006) define que la dimensión económica se caracteriza por obtener resultados financieros a corto plazo y con poco riesgo en beneficio de los accionistas, la dimensión social se preocupa por generar empleos de condiciones aceptables para los empleados e inclusión en la toma de decisiones; y, por último, la dimensión medioambiental abarca el control de los efectos ambientales ocasionados por la actividad económica, el ahorro de recursos y la minimización de residuos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación tiene un enfoque mixto iniciando con una revisión de la literatura, revistas, libros y posteriormente la formación del marco teórico, para continuar con la aplicación de un instrumento realizando encuestas a los encargados de las empresas. El objeto de estudio serían las empresas de venta de autopartes en la ciudad de Torreón Coahuila.

El padrón de empresas que se considero fue el del SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano) donde se tiene una población de 80 empresas de las cuales se obtuvo una muestra no probabilística a conveniencia tomando como criterio la relevancia del negocio. Se aplicaron 15 encuestas.

IV. RESULTADOS



Fig.1 Cuenta con una estrategia de desarrollo sustentable, fuente: Elaboración propia.

A pesar de que la mayoría de las empresas encuestadas conocían el concepto de sustentabilidad y como va de la mano con el desarrollo sustentable, tan solo una pequeña parte de la muestra lleva acabo estrategias en este rubro.



Fig.2 Desarrolla o paga para innovar en procesos administrativos y/o ventas, fuente: Elaboración propia.

En el caso de la innovación todos conocían su definición, sin embargo, casi ninguno conocía el significado de innovación organizacional, por ello es algo comprensible que muy pocos desarrollarán o pagarán por innovar en esta clase de procesos.

V. CONCLUSIONES

Sin duda alguna la industria automotriz es de gran importancia en Torreón, es por ello que las empresas deben de conocer conceptos relevantes como la innovación y la sustentabilidad, además de desarrollar estrategias relacionados con estos conceptos, siendo la una de las más importantes herramientas para alcanzar un crecimiento ó al menos la permanencia en el mercado.

A pesar de que las personas que fueron encuestadas conocían en su mayoría los conceptos, pocas implementaban algo de ese conocimiento en la empresa.

Consientes de que maximizar las utilidades es una de las principales metas de las empresas, no se puede ignorar el hecho el equilibrio que debe existir entre lo ambiental, lo social y lo económico y utilizar los recursos de manera responsable para no afectar a las generaciones futuras.

REFERENCIAS

- AMIA (2018) Colección de estudios sectoriales y regionales Conociendo la Industria automotriz. (p. 10, 22, 23, 42 y 43)
- Brundtland Commission. (1987). Our common future. Bruselas: World Commission on Environment and Development.
- Holme, R., y Watts, P., (1999), Corporate social responsibility. Geneva: World Business Council for Sustainable Development
- INEGI (2014) Censos económicos.
- INEGI (2016) Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.
- Manual de Oslo, (2007). Directrices para la recogida e interpretación de la información relativa a innovación
- OBS Business School. Algunas claves para implementar la innovación organizativa. <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/proyectos-de-cambio-e-innovacion/puede-la-innovacion-organizativa-mejorar-la-productividad> visitado el 12 de junio de 2019
- Ramírez, A., (2006), La RSC y la triple cuenta de resultados. Dirección Financiera, 231, 56–62.

- Seaden, G., et ál. (2003), "Strategic decisions and innovation in construction". En: Construction Management and Economics, 21, (6): 603-12.
- Wang, L., y Juslin, H., (2012), Values and Corporate Social Responsibility Perceptions of Chinese University Students. Journal of Academic Ethics, 10(1), 57–82.

La responsabilidad social en las organizaciones

Ivette del Socorro Lara García

Universidad Politécnica de San Luis Potosí
Facultad de LAG
Urbano Villalón num.500, Col. La Ladrillera
C.P. 78363, San Luis Potosí, S.L.P.
150299@upslp.edu.mx

Asesora: Martha Alicia Alonso Castañón

Universidad Politécnica de San Luis Potosí
Facultad de LAG
Urbano Villalón num.500, Col. La Ladrillera
C.P. 78363, San Luis Potosí, S.L.P.
martha.alonso@upslp.edu.mx

Resumen — La idea de un desarrollo equitativo y justo de las organizaciones, es cada vez más fuerte. En todos los aspectos, económicos, sociales y ambientales, se debe mostrar un alto compromiso para que una organización pueda ser reconocida como una Empresa Socialmente Responsable.

Esta investigación tiene como fin identificar las acciones, prácticas o estrategias que se llevan a cabo, en algunas empresas de la ciudad de San Luis Potosí, enfocadas a la Responsabilidad Social y como éstas se relacionan con la innovación empresarial. Durante el proyecto se realizaron entrevistas a partir de un cuestionario, previamente validado, en tres empresas de la zona industrial, considerando las siguientes dimensiones: sociedad, economía, medio ambiente e innovación.

Palabras clave — Responsabilidad Social, Medio Ambiente, Innovación.

Abstract — The idea of equitable and fair development of organizations is becoming stronger. It must be shown a high commitment in economics, social and environmental aspects, in order an enterprise must be recognized as a Socially Responsible Company.

This research will be used to identify the actions, practices or strategies that are taken in some companies, in the city of San Luis Potosí, focused on Social Responsibility, and how they are related with business innovation. During the project interviews were conducted, based in a questionnaire, previously validated, in three companies from industrial zone, considering the following dimensions: society, economy, environmental and innovation.

Keywords — Social Responsibility, Environment, Innovation.

I. INTRODUCCIÓN

Al iniciar un negocio, no siempre se conoce el impacto que se puede producir, en pequeña o gran escala, a nuestro alrededor. Las empresas, producen bienes y/o servicios, lo que requiere un proceso de transformación, que en consecuencia genera material de desecho que no puede ser utilizado en otro proceso, y que puede terminar siendo basura que podría llegar a durar más de 100 años en descomponerse, contaminando el planeta. Es por ello que algunas empresas buscan que estos desechos puedan ser manejados adecuadamente y transformados, a fin de que el impacto sea menos agresivo.

Las empresas actualmente buscan cambiar para poder ser parte de aquellas que ven por las consecuencias de sus decisiones. Las organizaciones han comenzado a realizar acciones que ayudan a mejorar el entorno y a fortalecer estrategias de mejora interna. Al ser reconocidas por entidades externas y obtener certificaciones que avalan sus acciones, éstas pueden validar que son una empresa de calidad, que cuenta con un estatus de excelencia. Lo anterior genera beneficios en muchos aspectos, puesto que se generan menos consecuencias negativas, al contar con la legalidad en sus procesos y fomentar un desarrollo sostenible en el entorno en el que se establecieron.

Con este proyecto se pretende conocer que hacen específicamente algunas empresas en el tema de Responsabilidad Social, y como sus acciones benefician su ambiente interno de trabajo y logran que se obtenga un mejor desempeño del personal, por medio de la innovación; como apoyan en la disminución del impacto ambiental y mejoran las condiciones del entorno en el que se desarrollan.

II. MARCO TEÓRICO

La Responsabilidad Social (RS) es un tema que puede considerarse con enfoques diversos. Empezaremos con analizar la definición que estipula el World Business Council For Sustainable Development, que es la siguiente: “compromiso que asume una empresa para contribuir al desarrollo económico sostenible por medio de colaboración con sus empleados, sus familias, comunidad local y sociedad, con el objeto de mejorar la calidad de vida”. Y con ello podemos ver que no es sólo asunto de una parte de la balanza sino un apoyo mutuo para un beneficio de quienes participan dentro y rodean a una organización.

Según Carroll (2008), la RS se divide en cuatro periodos: el primer periodo inicia cuando se da a conocer por primera vez el tema de responsabilidad social, el segundo periodo consta de 1953 a 1967, dónde se presenta un mayor reconocimiento de la responsabilidad social y un involucramiento de las empresas en asuntos comunitarios. En el tercer periodo, de 1968 a 1973, las compañías se centran en temas como la decadencia urbana, la discriminación racial y los problemas de contaminación; el último periodo es de 1974 a la actualidad, dónde, como ejes principales de la responsabilidad social se encuentran la transformación de los consejos administrativos, el examen de la ética corporativa y la divulgación del desempeño social.

Hasta el momento se cuenta con cuatro teorías de la RSC (Tirso, 2012) que son: el valor de la acción que como su nombre lo dice, opta por aumentar el valor de cada una de sus acciones, dentro del marco legal y sin sobrepasar las regulaciones establecidas; el desempeño social, para esta teoría se sostiene que si una empresa puede generar riqueza, también puede contribuir a minimizar los efectos de los problemas sociales creados por ella misma o por terceros; el agente interesado, donde se tiene por compromiso crear valor económico, social y ecológico para sus agentes interesados; y por último la ciudadanía corporativa, ésta se centra en promover programas o actos que reflejen un bienestar humano.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto de investigación, se dividió en tres etapas. En la primera etapa se realizó un análisis de literatura para lograr una mejor comprensión del tema de Responsabilidad Social y cómo ésta se aplica en las organizaciones, después se realizó la consulta de bibliografía para conocer diversos puntos de vista acerca del tema.

En la segunda etapa se revisó el instrumento, previamente validado. Un cuestionario compuesto de 59 preguntas que se enfocan en cuatro dimensiones: social, económica, medio ambiental e innovación. De manera que se pueda obtener información para cumplir con el objetivo central que es identificar las distintas acciones, prácticas y estrategias de

Responsabilidad Social Empresarial en las organizaciones y como éstas han influido en la innovación en las empresas.

En la siguiente etapa, se aplicaron los cuestionarios en tres empresas grandes, localizadas en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P. A fin de tener un parámetro de comparación entre las mismas, y ver las acciones que lleva a cabo cada organización. Posteriormente se realizó el vaciado de datos y el análisis de los mismos, para después plasmar los resultados en el presente documento.

IV. RESULTADOS

Como se mencionó previamente se realizó la aplicación de un cuestionario en empresas de tamaño grande, del sector manufacturero. A continuación se presentan los resultados obtenidos. Primero se mencionan algunos datos generales de la organización y posteriormente los aspectos más importantes que se observaron en relación al tema y el objetivo del proyecto:

A. Empresa A

- Es una organización fundada en 1963 la cual se dedica a la elaboración de resistencias eléctricas con las que ha logrado destacar en el mercado.
- En el proceso de conocer más allá de lo técnico se pudo observar que es una empresa conservadora en algunos aspectos.
- La empresa refleja con facilidad los ideales y valores que los relacionan con sus productos y que ha perdurado hasta la actualidad.

Esta empresa puede servir como ejemplo de una de las cuatro teorías vigentes de la RS, la Teoría del Valor de la Acción. La organización busca crecer en el mercado y poder sobresalir en él. Una de sus políticas de seguridad establece su compromiso con la seguridad, el medio ambiente y la salud ocupacional, a fin de lograr sus metas, siempre cumpliendo con los requerimientos legales y cuidando el patrimonio de la organización

B. Empresa B

- Organización que acuña y comercializa monedas y medallas, a través de procesos que cumplan con estándares de calidad.
- Como visión esta organización quiere ser una entidad reconocida por su alta eficiencia, por la calidad e innovación de sus productos, en un ambiente colaborativo basado en la experiencia, capacidad y valores del personal que la integran.
- Al ser un órgano descentralizado y con facultades autónomas, toma en cuenta las acciones sociales que debe de cumplir ante la comunidad.

Tabla1. Resultados de Empresa A

Dimensión Social	Dimensión Económica
- Realiza consultas y programas de detección regularmente. - Cuenta con programa de Semilleros para sus becarios - Para que sus trabajadores adquieran mayor conocimiento se realizan capacitaciones especializadas. - Cuenta con buzón de quejas y/o sugerencias, el cual es el medio oficial para dar conocimiento a un asunto de importancia.	Mantiene el siguiente enfoque: “No recibo, no género y no pasó piezas malas”; siguiendo una hoja de operación estándar y avisando a su líder si se encuentra algún defecto. Lo cual fomenta la reducción de costos.
Dimensión Medio Ambiental	Dimensión de Innovación
- Una de las medidas para reducir el número de papel en la organización, es que éste es reutilizado. - Promueve la separación de residuos. - Cuenta con áreas verdes y áreas para fumadores.	Las auditorías son una actividad clave ya que son importantes para que se evalúe la confiabilidad de su Sistema de Calidad con la ISO 9001 2015.

Tabla 2. Resultados de Empresa B

Dimensión Social	Dimensión Económica
- Cuentan con Programas de Inclusión de personas con capacidades diferentes y programas especiales para embarazadas. - Para la creación de empleo tienen dos programas: Programa Interno de Capacitación y Jóvenes Construyendo el futuro. - Cuenta con políticas de flexibilidad para el personal en relación a la jornada laboral. - Para que se le pueda dar voz a sus empleados cuenta con un Órgano Interno de Control; atiende también al personal a través del área de cada proceso de Gestión de la Calidad - Cuenta con la política de puertas abiertas.	- Presenta información en su página de internet y redes sociales. - En las oficinas de ventas se proporcionan trípticos y volantes con la información sobre sus productos. - Es una empresa que está en pro de la transparencia en cada uno de sus ejercicios.
Dimensión Medio Ambiental	Dimensión de Innovación
- Cuenta con Planta de Tratamiento de aguas residuales. - Cuenta con un Programa de compra de hojas recicladas. - Cambió el empaque. - Invierte en nueva tecnología. - Promueve entre sus compradores no usar bolsas plásticas y hace conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.	- Recientemente implementó un organigrama plano donde existe menor distancia entre el personal de mando y el personal operativo. - Las descripciones y perfiles de puestos se adaptaron a fin de que sean multifuncionales. - Utiliza herramientas de Office 365 como “Teams” para la creación de reuniones, equipos de trabajo y comunicación a distancia.

C. Empresa C

- Empresa con más de 60 años de experiencia que proporciona a la industria automotriz estructuras metálicas para camiones pesados / livianos y automóviles de pasajeros.
- La RS se encuentra en una faceta de integración en su cultura organizacional ya que al contar con un enfoque en el bienestar de su entorno se puede adaptar a los cambios que están en tendencia actualmente.
- Menciona que “Su fuerza es su gente”, esto resume todas las oportunidades de crecimiento que ofrece a sus trabajadores y a las familias de sus trabajadores.
- Plasma en su página que cuenta con elementos fundamentales para llevar a cabo sus actividades. Considera a las personas como conductores de ventajas competitivas, como se dijo anteriormente, ellos ven por la calidad de vida de sus trabajadores, ya que al contar con personal preparado sus productos serán de mayor calidad.
- Es un agente de cambio para un mundo mejor. Realiza acciones filantrópicas durante todo el año.

Tabla 3. Resultados de Empresa C

Dimensión Social	Dimensión Económica
• Cuenta con cuatro programas para el desarrollo de su personal: Persevera alcanza tu meta, ANSPAC, Escuela para la vida y capacitación • Para escuchar a sus trabajadores cuentan con un buzón en el cual atienden todas las dudas y/o sugerencias de los trabajadores. • Cuenta con política de puertas siempre abiertas. • El personal del departamento de Desarrollo Humano va al área de producción para ver si existe algún problema en el área. • Para promover su voluntariado se llevan a cabo convocatorias dentro de la organización que han sido muy bien aceptadas.	• El enfoque en la transparencia siempre está presente, hacia sus clientes y/o proveedores. • Se esfuerzan mucho en las auditorías. • Para ofrecer un producto de calidad todo debe ser perfecto. • Toyota le otorgó un reconocimiento por ser una empresa de calidad.
Dimensión Medio Ambiental	Dimensión de Innovación
• Realiza el evento de la Semana Ambiental. • Todo lo que se elabora debe ser avalado por el área ambiental. • Cuenta con áreas verdes. • Tiene como objetivo, en el aspecto ambiental, bajar las emisiones de gases. • El personal maneja utensilios ecológicos o la gente lleva su propia taza.	• Recientemente se cambió el logo de la organización. • Se modifican y renuevan productos en el área del comedor y en la tienda de la empresa. • Su presencia en internet es constante y su página web está actualizada.

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

Con la información obtenida, tras la aplicación del cuestionario, se puede observar que las tres empresas realizan actividades que pueden considerarse como de Responsabilidad Social. Las empresas tienen diferente giro, sin embargo es evidente que todas pueden

desarrollar e implementar estrategias y acciones para brindar un desarrollo sustentable a sus grupos de interés.

También se observa que el enfoque difiere en cada empresa. Algunas se enfocan más a ciertas dimensiones (social, económico, medio ambiental o de innovación) y otras desarrollan acciones que se aplican en cada una de éstas, como un todo, para generar mayor compromiso, credibilidad y sustentabilidad en sus negociaciones.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La realización de esta investigación ha ayudado a conocer con mayor profundidad el tema de la Responsabilidad Social en las organizaciones. Siempre es más visible el aspecto medio ambiental, y tal vez con esto se pueden considerar socialmente responsables. Sin embargo se deben considerar otros aspectos y encontrar un balance en lo social, económico, medio ambiental y con la innovación, para generar un impacto positivo en la sociedad.

Las organizaciones al actuar de una manera positiva aumentan su credibilidad ante los clientes, sus proveedores, y la sociedad, claro siempre viendo por un desarrollo sostenible.

La RS contribuye a reducir los impactos negativos que se están presentando en estos momentos, mayormente en el medio ambiente. En la actualidad se está optando por utilizar materiales biodegradables, para ir reduciendo los materiales contaminantes, que hasta la fecha solo han incrementado, afectando al planeta.

Al ser una empresa socialmente responsable, la organización se gana el respeto de sus grupos de interés, genera mayores oportunidades para crecer y desarrollarse en un espacio más óptimo, a la par y con apoyo de la tecnología.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Politécnica de San Luis Potosí y a las tres organizaciones de la zona industrial que me dieron la oportunidad de llevar a cabo la investigación y las facilidades que me otorgaron para la terminación de la misma.

REFERENCIAS

- Díaz C., Reynol (2015) Desarrollo Sustentable. Una oportunidad para la vida. México: McGraw-Hill
- Tirso Suárez Nuñez, G. L. (2012). Responsabilidad Social Corporativa. México: IMEF
- Grupo Tragsa. Organización de Naciones Unidas. (2011). Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad. México.
- Gallardo-Vázquez, Dolores, Sánchez-Hernández, M. I. y Corchuelo-Martínez-Azúa, M.B. (2013). Validación de un instrumento de medida para la relación entre la orientación a la responsabilidad social corporativa y otras variables estratégicas de la empresa. Revista de contabilidad. Spanish Accounting Review 16(1), 11-23.
- OECD. (2006). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Madrid: Grupo Tragsa.

Papel de las mujeres en las PYMES durante la última década en Monclova Coahuila

Larissa Vanessa Arroyo Muller
Lucero Guadalupe Suarez Rodríguez
Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 col Los 90 s, 25733
Monclova, Coahuila.
arroyomuller@icloud.com
Lucerosuarez535@gmail.com

Asesor: Raúl de Jesús Sánchez Hernández
Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Carretera 57 km 4.5 col Los 90 s, 25733
Monclova, Coahuila.
rauljsh@hotmail.com

Resumen — En este trabajo se presenta el análisis estadístico de las variables relacionadas con el "Papel de las mujeres en las pymes". Para así tener una idea clara de cómo es el desempeño de las mujeres en la cuestión económica actualmente. Se utilizó el software IBM SPSS, que permite analizar conjuntos de datos complejos y de gran volumen, empleando procedimientos estadísticos avanzados. Se muestran resultados estadísticos sobre la posición de las mujeres en las empresas, condición de ocupación, sector de actividad económica y el nivel de ingreso de las mujeres económicamente activas, con la finalidad de una mejor apreciación del tema se realizó un análisis e interpretación de los principales gráficos obtenidos de la investigación.

Palabras clave — Análisis estadístico, mujeres en las pymes, IBM SPSS.

Abstract — This paper presents the statistical analysis of variables related to the "Role of women in SMEs". So as to have a clear idea of how women currently perform in the economic field. IBM SPSS software was used to analyse large and complex data sets using advanced statistical procedures. Statistical results are shown on the position of women in enterprises, occupation status, sector of economic activity and income level of economically active women, with the aim of a better appreciation of the topic an analysis and interpretation of the main graphs obtained from the research was carried out.

Keywords — Statistical analysis, Women in Small Business, IBM SPSS.

I. INTRODUCCIÓN

La incorporación de las mujeres en la vida económica ha sido un gran desafío año tras año. El aumento de la participación de las mujeres en la fuerza de trabajo, mejora la economía nacional y mejora la calidad de vida de la familia y de la sociedad en general. Las mujeres en el proceso de empoderamiento se enfrentan a barreras financieras y sociales, la dificultad para obtener ayuda financiera ya sea de accionistas, inversionistas o de entidades de crédito, el estereotipo que cada vez se presenta menos pero aún está arraigado en el subconsciente de los líderes empresariales que comúnmente ofrecen los puestos directivos a hombres, son algunas de las dificultades actuales que afectan a las mujeres emprendedoras o subordinas en las empresas.

Si bien falta mucho por hacer para que exista una igualdad de género en el ámbito empresarial, es trabajo de cada integrante de la población no solo de las mujeres. Es importante buscar la manera de concientizar a la mujer de que talento e inteligencia existe, solo falta la motivación e impulsar la lucha por una era de liderazgo por las mujeres, impulsar el emprendimiento. Ser empleadoras e impulsar la economía.

Se presenta este trabajo con el objetivo de proporcionar un panorama sobre el papel de las mujeres en el ámbito empresarial desde un enfoque estadístico y analítico, con el objetivo de impulsar el crecimiento laboral y económico.

II. MARCO TEÓRICO

A. *Conceptualización de la microempresa*

Si bien el concepto de lo que hoy denominamos microempresa ha existido desde siempre, ha comenzado a tener identidad definida entre finales de los años setenta y comienzos de los ochenta, con el crecimiento potencial del sector informal. En general, el micro emprendimiento es una modalidad de pequeña empresa que presenta ciertas características particulares que la tipifican en el marco amplio de las pequeñas unidades productivas (Heller, 2010:29).

La microempresa, definida como una unidad económica a pequeña escala, no es un fenómeno nuevo. De acuerdo a Márquez y Van (1996:12) “la microempresa ha existido siempre, pero bajo otras denominaciones, tales como: taller artesanal, trabajo por cuenta propia, trabajo independiente, pequeños emprendimientos, microproductores o pequeña producción”.

B. *Participación de las mujeres en las microempresas*

Las PYME lideradas por mujeres en Latinoamérica cobran vital importancia en el contexto actual, de problemas de desempleo y baja calidad de vida de la población, la literatura señala que empoderar económicamente a las mujeres mejora la economía de los países y de los hogares y mejora la calidad de vida.

Las pequeñas empresas dirigidas por mujeres son importantes socialmente en los países en vías de desarrollo, puesto que las mujeres tienden a destinar sus ingresos a la educación, la salud y el bienestar de sus familias y sus comunidades. Pero a pesar de su creciente participación económica en los últimos años, las mujeres no gozan de una participación igualitaria en el tejido empresarial y sus empresas tienden a ser más pequeñas y de lento crecimiento (Powers y Magnoni, 2010), debido entre otras razones a que sus empresas trabajan en entornos sociales en los que persisten los estereotipos de género, que desempeñan un papel importante en los resultados empresariales pues se sigue sustentando esta actividad en la masculinidad, acrecentando la discriminación hacia la mujer empresaria (Díaz y Jiménez, 2010).

Sin embargo, las pequeñas empresas son las principales contribuyentes al crecimiento de los países en vías de desarrollo. La participación de las empresas lideradas por mujeres tiene una alta correlación con el crecimiento de PIB (Producto Interno Bruto) (Bullough, 2008, Díaz y Jiménez, 2011), esto debido a que si las empresas crecen su contribución a sus hogares aumenta (dado que ellas se preocupan por la calidad de vida de su familia), al igual que su contribución a la actividad económica. A este respecto, estudios realizados por OECD, GEM, Doing Business y Catalyst (citados en Heller, 2010), señalan que si se logra incorporar a las mujeres a las actividades productivas de un país, entonces:

- El crecimiento económico en los países puede llegar a incrementarse.
- El número de personas que viven en la pobreza puede disminuir.
- La creatividad e innovación en los negocios puede llegar a aumentar.

Los estudios sobre emprendimiento segregan a la mujer empresaria al poner énfasis en la figura del varón como emprendedor, sus capacidades para asumir riesgos, tolerar la ambigüedad y turbulencia de los mercados, sus habilidades, motivaciones, su habilidad para establecer redes de contactos, características y formas de gerenciar (Heller, 2010). (María Elena Camarena Adame, 2016).

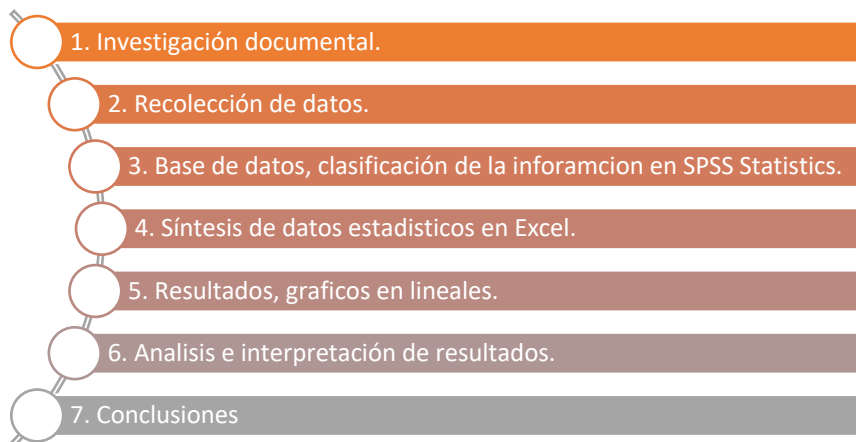
Las mujeres generalmente emprenden microempresas en el sector comercio y servicios debido a que estas actividades son consideradas femeninas y les permiten hacer compatible las responsabilidades del hogar y cuidado de sus hijos, así como de la familia, adultos mayores o enfermos. Generan su propio empleo a pesar de que la supervivencia es más corta con respecto a otros sectores, lo cual se debe a las características propias de este tipo de empresas. (Delia Esperanza García)

III. METODOLOGÍA

El diseño metodológico corresponde a una investigación documental y explicativa.

Se realizará una investigación documental para familiarizarse con el tema principal del estudio y proceder a una correcta interpretación de los resultados obtenidos.

Se procederá con el método explicativo después del análisis, síntesis e interpretación de la información cuantitativa registrada en SPSS Statistics y Excel, obtenida principalmente del INEGI (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad).(INEGI)



IV. RESULTADOS

Con la finalidad de obtener resultados estadísticos confiables se procedió a utilizar el software SPSS Statistics.

IBM SPSS permite analizar conjuntos de datos complejos y de gran volumen, empleando procedimientos estadísticos avanzados que aseguran resultados de gran precisión para una toma de decisiones de calidad. Esta herramienta está diseñada para poder ser usada por usuarios de negocio y usuarios avanzados, a quienes permite procesar y entregar procesos analíticos mucho más rápido y de un modo flexible.

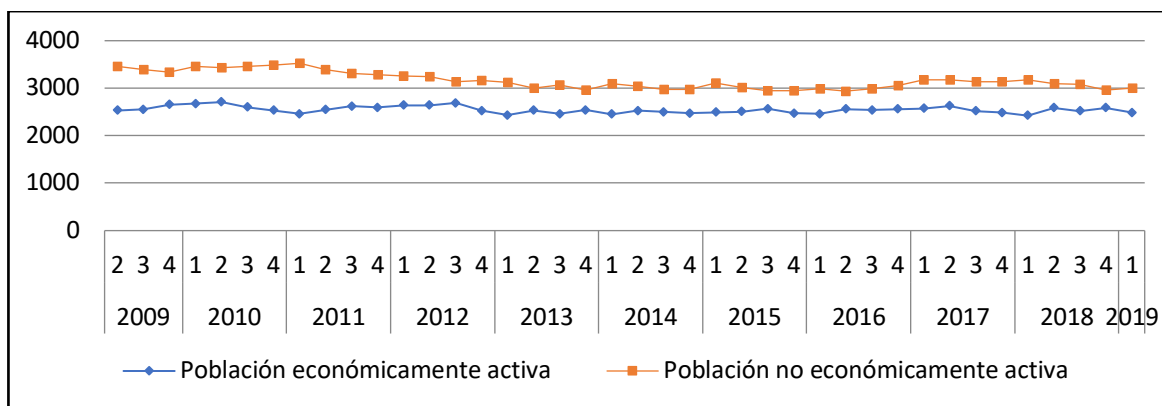


Fig. 1. Clasificación en Población (mujeres) económicamente activa y población (mujeres) no económicamente activas.

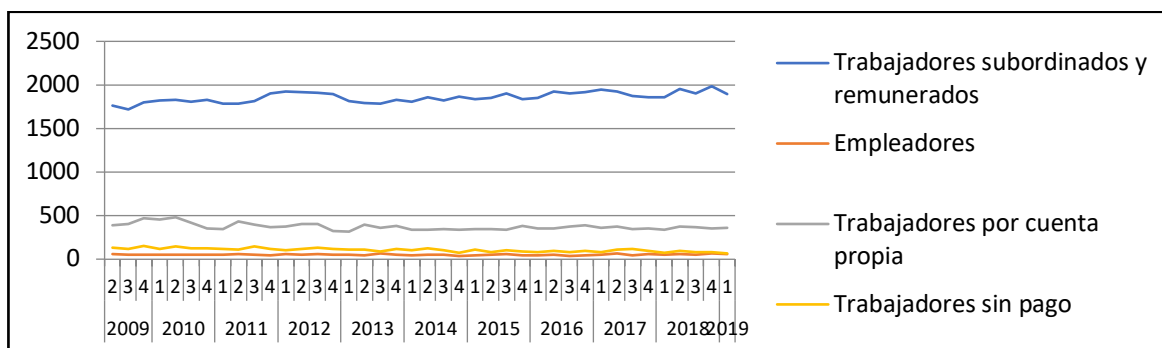


Fig.. 2. Clasificación de la población (mujeres) ocupada por posición en la ocupación.

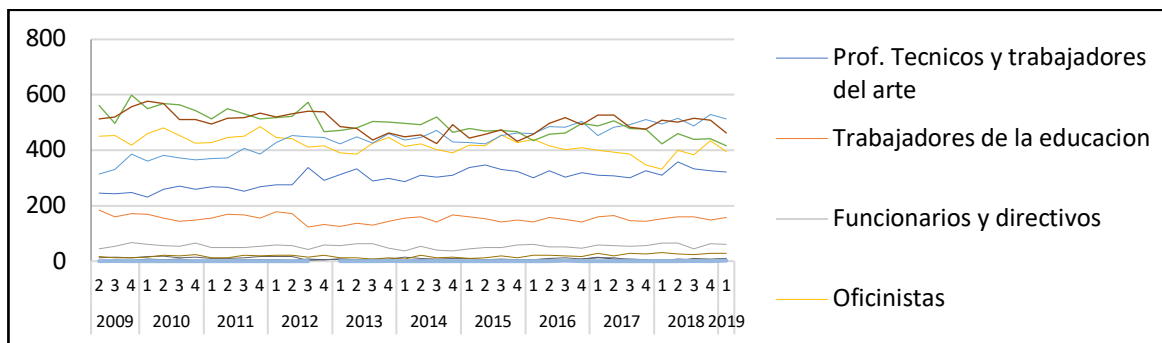


Fig. 3. Clasificación de la población (mujeres) por condición de ocupación.

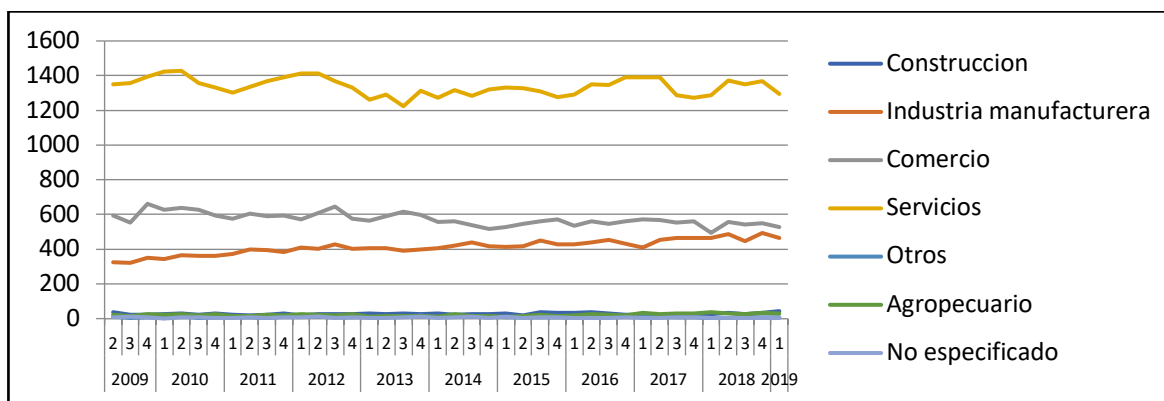


Fig. 4. Clasificación de la población (mujeres) ocupada por sector por sector de actividad económica.

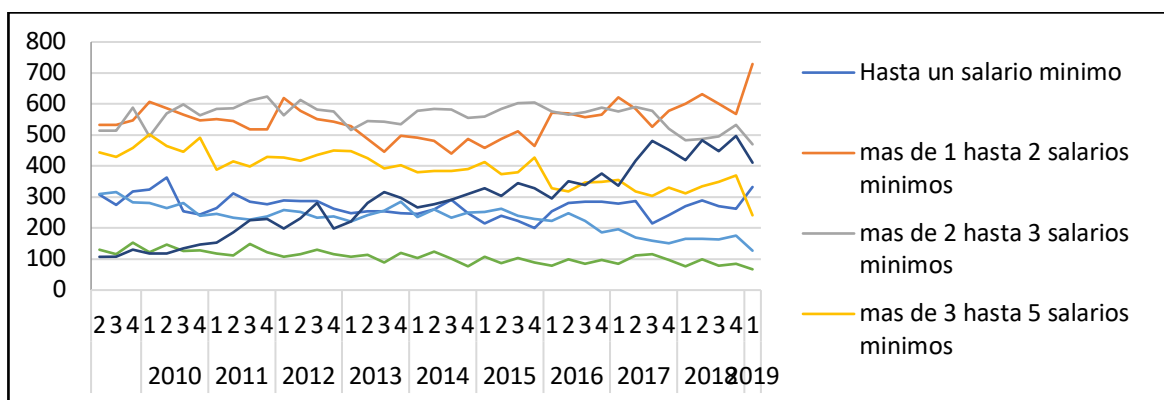


Fig. 5. Clasificación de la población (mujeres) ocupada por nivel de ingreso

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se observa en la Fig. 1 la población de mujeres económicamente activas a aumentado significativamente en la última década, el espacio entre líneas es menor en el último trimestre del 2018, en el primer trimestre del 2019 se observa una disminución.

En la Fig. 2 se muestra la posición por ocupación de las mujeres en los últimos 10 años en su mayoría a sido de subordinadas y remuneradas después de esto en porcentaje, sigue trabajadoras por cuenta propia pero la cantidad es 4 veces menor. El número de empleadoras o empleadores siempre será en menor porcentaje pero en el caso de mujeres es mínimo, como se observa existe una gran diferencia entre subordinadas y remuneradas a aquellas que tienen una empresa propia o que trabajan por cuenta propia.

Como se ve en la Fig. 3 existe un porcentaje mínimo de mujeres funcionarias y directivas, puestos de confianza en las empresas. No se observa un cambio considerable en la cultura organizacional de los organismos y empresas, solo en el primer trimestre del 2018 se observa un aumento notorio, pero disminuyó a finales del tercer trimestre y se estabilizó a principios del 2019. El mayor porcentaje de ocupación es de trabajadoras industriales, artesanos y ayudantes, esto significa gran presencia en maquiladoras, ha

tenido una disminución en 2018 y en lo que va del 2019. Oficinistas es la ocupación que tuvo un incremento muy significativo a partir del último trimestre del 2017.

En la Fig. 4, el sector en el que se ocupa la mayor cantidad de mujeres es el de servicios que tuvo una disminución en el primer trimestre del 2019. Después le sigue comercio con un menor porcentaje a casi la mitad, pero se ha mantenido estable a través de los años, el trimestre que menos cantidad de comerciantes mujeres ha tenido es el primero del 2018, después en el segundo trimestre se estabilizó y se mantuvo hasta el primer trimestre del 2019 en donde se observa una disminución.

La Fig. 5 nos muestra el nivel de ingreso de las mujeres en la última década, como se observa va acorde al puesto de trabajo y ocupación y desempeña, él salarios de subordinado y remuneradas está entre 1 y hasta dos salarios mínimos porcentaje que ocupa el lugar más alto en la tabla y que tenido un aumento significativamente en el primer trimestre del 2019, después sigue el rango de 2 hasta 3 salarios mínimos que también podría entrar en estos puestos dependiendo del tipo y tamaño de la empresa.

VI. CONCLUSIONES

En la actualidad existe mayor actividad económica entre las mujeres y por ende mas aportación a la economía familiar, el cambio de roles y el balance familiar cada vez es más común.

El puesto que las mujeres desempeñan en su mayoría es de subordinas, aun no se da la oportunidad de crecer en una empresa como a los hombres, se tiene en cuenta que los puestos de directivos siempre son en menor cantidad pero si se diera la oportunidad a las mujeres traería economía y prosperidad a la empresa.

Es importante seguir con incentivos para las mujeres que tienen habilidades y aptitudes con las que desempeñarse de manera exitosa.

VII. RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Instituto Tecnológico Superior de Monclova, a mi asesor Raúl de Jesús Sánchez Hernández por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

Delia Esperanza García, A. A. *Importancia de la ubicación de microempresas dirigidas por mujeres, caso del municipio de Toluca.*

INEGI. (s.f.). www.inegi.org.mx. Recuperado el Junio de 2019, de www.inegi.org.mx: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html#Microdatos>

María Elena Camarena Adame, M. L. (2016). *Un estudio de las PYME lideradas por mujeres en Latinoamérica.*

Programa integrador de emprendedurismo para el TecNM Campus Monclova

Susan Elizabeth de Leon Muñoz

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Ing. Gestión Empresarial
Carretera 57 km 4.5 col. Los 90 S, Monclova
deleonsu08@gmail.com

Asesora: Verónica Martínez Vela

Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Ing. Gestión Empresarial
Carretera 57 km 4.5 col. Los 90 S, Monclova
mtz.vela@gmail.com

Resumen — Se revela que los jóvenes latinoamericanos que logran insertarse en el mercado laboral, distan de acceder a empleos de calidad. Se estima que seis de cada diez jóvenes que consiguen empleo en la región lo hacen en la informalidad, en condiciones laborales precarias, con bajos ingresos y sin cobertura ni derechos con considerables diferencias según el quintil de ingreso. Debido a lo anterior es importante considerar otras posibilidades, entre ellas, la de emprender y comenzar a hacer un camino propio en el mercado laboral. Por ello se propone implementar un Programa integrador de emprendedurismo para la comunidad estudiantil del Tec NM Campus Monclova.

Palabras clave — Empezar, Empleo de Calidad, Mercado laboral.

Abstract — It is revealed that young Latin Americans who manage to enter the labor market, at a distance from quality services. It is estimated that six out of ten young people who obtain employment in the region do so in informality, in precarious working conditions, with low income and without coverage or rights with considerable differences according to the income quintile. Therefore, it is important to consider other possibilities, including the ability to undertake and begin to make your own path in the labor market. Therefore, an integrated entrepreneurship program for Tec NM Campus Monclova can be implemented.

Keywords — Entrepreneurship, Quality Employment, Labor Market

I. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, hemos sido testigos de la importancia que desde todos los ámbitos se ha atribuido al fenómeno emprendedor. La contribución de las nuevas y pequeñas empresas a la generación de empleos, a la puesta en marcha de innovaciones y, en definitiva, al desarrollo económico y social, son algunos de los motivos que justifican el creciente interés de instituciones, académicos, empresarios, y población en general, hacia las iniciativas emprendedoras.

Dentro de este contexto, las medidas de apoyo para la creación de nuevas empresas se han multiplicado desde el lado institucional. Tal es así, que hoy en día podemos encontrar en todos los ámbitos geográficos una gran diversidad de mecanismos que, de una u otra forma, facilitan el nacimiento de nuevas empresas y de nuevos proyectos.

Desde la perspectiva académica, el número de textos y manuales que abordan la problemática relacionada con la creación de empresas también se ha incrementado de manera importante.

Las pautas para la elaboración de planes de empresas y estudios de viabilidad, los criterios para seleccionar las formas jurídicas más adecuadas, o las características psicológicas que acompañan al empresario o emprendedor, constituyen algunos de los temas que más se han analizado en la literatura.

II. MARCO TEÓRICO

El emprendimiento hace referencia a la actitud y aptitud para llevar a cabo un proyecto a través de ideas y oportunidades y afrontando las adversidades.

Fomentar el emprendimiento en niños, jóvenes y adultos es importante para promover su autonomía y superación ante la vida. Los beneficios de esta práctica son múltiples: se desarrollan la creatividad, el asertividad, la confianza y el pensamiento positivo. Por otro lado, también mejora la capacidad para resolver conflictos y tomar decisiones.

La actual normativa europea, estatal y autonómica dicta que el espíritu emprendedor es una competencia clave que debería integrarse en el currículum, mantenerse y reforzarse con el paso de los años.

Si bien hay personas que nacen con cualidades idóneas para ser unos grandes emprendedores, gran parte de las cualidades es adquirida. Es por ello por lo que poner en práctica el emprendimiento en la educación es la clave para que los futuros emprendedores sean capaces de innovar, crear y adaptarse a los cambios.

Algunas de las actitudes más importantes de una persona emprendedora son:

- Iniciativa, la base de un emprendedor. La iniciativa consiste en lanzarse a la piscina y transformar las ideas en acciones.
- Creatividad. No es necesario inventar lo que ya está inventado, pero sí ser creativo a la hora de resolver problemas o identificar nuevas posibilidades de hacer las cosas.
- Confianza. Es importante que el emprendedor confíe en sí mismo y sea optimista. Es indudable que unas veces se pierde y otras se gana, pero mantener una actitud positiva es la clave para afrontar los problemas y atraer el éxito.
- Responsabilidad, tanto consigo mismo como con el resto. Ser capaz de valorar las consecuencias de cada decisión.
- Pasión. Los emprendedores exitosos se entregan a su proyecto con total compromiso y pasión para alcanzar los objetivos marcados.

III. METODOLOGÍA

Este proyecto utiliza la investigación de campo del tipo descriptiva, para recolectar la información se utilizó la encuesta. La población estudiantil del TecNM campus Monclova en el periodo Febrero-Julio 2019 es de 1761 estudiantes, considerando un nivel del 95% y un margen de error del 5% la muestra es de 316, por estar en periodo vacacional se obtuvieron 294 hojas de respuestas de los sujetos de estudio, moviéndose el nivel de confianza a 94% y un margen de error del 6%.

IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta, cuyo objetivo es conocer la perspectiva hacia el emprendimiento y el impacto que las asignaturas cursadas inspiran el deseo de emprender del estudiante.

De acuerdo con los resultados podemos inferir que el 69% de los estudiantes si han escuchado acerca del emprendimiento, 24.1% un poco y solo el 6.9% no ha escuchado nada (figura 1).

En relación con el ambiente universitario para inspirar el desarrollo de ideas de negocio se encontró que el 59.5% está de acuerdo, el 29.6% muy de acuerdo, el 8.2% en desacuerdo y el 2.7% (figura 2).

Cuando se preguntó si la universidad motiva a los alumnos a participar en actividades que motivan el emprendimiento se encontró que 51.4% está de acuerdo, el 29.6% muy de acuerdo, el 17.3% en desacuerdo y solo el 2.1% muy en desacuerdo (figura 3).

En relación con las materias cursadas hacia el incremento de competencias emprendedoras se detectó que 61.2% está de acuerdo en si se incrementaron, el 30.3% muy de acuerdo y el resto en desacuerdo y muy en desacuerdo (Figura 4).

Usted ha escuchado hablar sobre "Emprendimiento".

294 respuestas

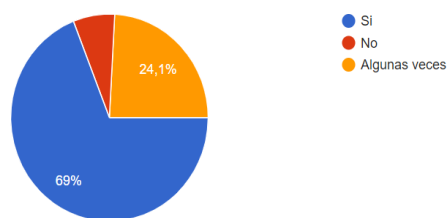


Figura 1.

El ambiente universitario le inspira a desarrollar ideas para crear nuevos negocios.

294 respuestas

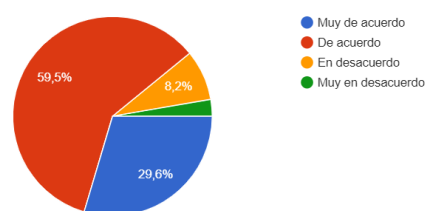


Figura 2.

En su universidad se motiva a los alumnos a participar en actividades que fomenten el emprendimiento.

294 respuestas

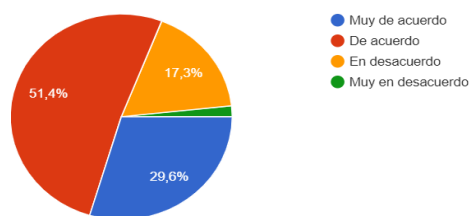


Figura 3.

En relación a las materias que ha cursado, incrementaron sus competencias emprendedoras en conocimiento, actitudes y valores.

294 respuestas

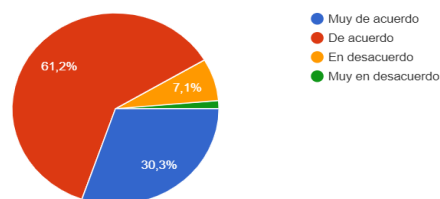


Figura 4.

En relación con las materias de cada uno de los Programas que se imparten en el TecNM campus Monclova, se realizó un análisis para conocer la Ruta de las asignaturas que aportan al perfil del emprendedor, encontrando que todas las carreras contemplan esta competencia, pero la carrera del Ing. en Gestión Empresarial está totalmente vinculada hacia el emprendimiento (Tabla 1).

Tabla 1. Análisis curricular de los Programas impartidos en el Tec NM Campus Monclova como Ruta hacia una formación integral en emprendimiento

Carrera: Ingeniería Electrónica									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Taller de Ética	Desarrollo Sustentable		Marco Legal de la Empresa	Desarrollo Profesional	Fundamentos Financieros	Taller de Investigación II	Administración Gerencial	Desarrollo y Evaluación de Proyectos
	Fundamentos de Investigación	Desarrollo Humano				Taller de Investigación I			
	Comunicación Humana								
Carrera: Ingeniería Mecánica									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Taller de Ética	Proceso Administrativo	Contabilidad y Costos		Desarrollo Sustentable	Taller de Investigación I	Taller de Investigación II	Gestión de Proyectos	
	Fundamentos de Investigación								
Carrera: Ingeniería Industrial									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Taller de Ética	Taller de Liderazgo	Economía		Gestión de Costos	Mercadotecnia	Taller de Investigación II	Formulación y evaluación de Proyectos	
	Fundamentos de Investigación	Análisis de la Realidad Nacional			Desarrollo sustentable	Taller de Investigación I	Planeación Financiera		
	Taller de Herramientas Intelectuales								
Carrera: Ingeniería en Energías Renovables									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Fundamentos de Investigación	Taller de Ética		Comportamiento Humano en las organizaciones	Desarrollo Sustentable	Taller de Investigación I	Taller de Investigación II	Formulación y Evaluación de Proyectos	
Carrera: Ingeniería en Informática									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Taller de Ética	Contabilidad Financiera	Costos Empresariales	Taller de Investigación I			Taller de Investigación II	Taller de emprendedores	
	Fundamentos de Investigación								
	Desarrollo Sustentable								
Carrera: Ingeniería en Gestión Empresarial									
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Asignaturas	Fundamentos de Investigación	Taller de Ética	Marco Legal de las organizaciones	Ingeniería Económica	Finanzas en las organizaciones	El emprendedor y la innovación	Plan de negocios		
	Fundamentos de Gestión Empresarial	Dinámica social	Costo Empresariales	Instrumentos de presupuestación empresarial	Gestión del capital humano	Diseño organizacional	Gestión Estratégica		
	Desarrollo Humano	Contabilidad orientadas a los negocios	Habilidades Directivas I	Habilidades Directivas II	Taller de investigación I	Taller de Investigación II	Desarrollo Sustentable		
		Legislación Laboral	Economía Empresarial	Entono Macroeconómico	Mercadotecnia	Sistemas de información de Mercadotecnia	Mercadotecnia Electrónica		

V. CONCLUSIONES

En resumen, con los resultados expuestos se logra el objetivo de la presente investigación que es analizar los contenidos curriculares de los planes de estudio del TecNM campus Monclova, para realizar una propuesta de proyecto integrador de emprendedurismo para las carreras actuales y con ello impulsar el desarrollo empresarial de la región.

Así pues, se considera oportuno presentar la propuesta de un programa emprendedor al Instituto Tecnológico Superior de Monclova, como una estrategia para desarrollar habilidades y potencialidades empresariales de la comunidad estudiantil.

RECONOCIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento al Tecnológico Nacional de México Campus Monclova y al CONACyT por las facilidades y el apoyo otorgado para la realización de la estancia de verano.

REFERENCIAS

- [1] *Camara*. (11 de Abril de 2017). Obtenido de Camara: <http://www.creacionempresas.com/escuela-emprendedores>.
- [2] *emprenderfacil*. (20 de junio de 2018). Obtenido de emprenderfacil: <https://www.emprenderfacil.com/es/que-es-emprendimiento-escolar/>
- [3] *Emprendices*. (20 de Julio de 2016). Obtenido de Emprendices: www.Emprendices.com
- [4] *escueladeexperiencia*. (16 de Mayo de 2018). Obtenido de escuela de experiencia: <https://escueladeexperiencias.com/la-importancia-del-emprendimiento-en-la-educacion/>
- [5] Leyva, J. C. (2007). *Los emprendedores y la creacion de empresas*. Costa Rica: Tecnologia de Costa rica.

Rentabilidad y gestión de costos. Análisis aplicado a pequeñas y medianas empresas dedicadas a la industria agroalimentaria: Estado del arte

Wendy Alejandra Moreno Moreno
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carr. Irapuato – Silao 12.5 Irapuato, Gto.
moreno.wendy59@gmail.com

Asesora:
Verónica Beatriz Quintero Zentella
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carr. Irapuato – Silao 12.5, Irapuato, Gto.
vequintero@itesi.edu.mx

Resumen — En este trabajo se presenta, a partir de la revisión y análisis documental de los enfoques teóricos y disciplinares de la cadena de valor, su influencia en la gestión de costos y su importancia para establecer una ventaja competitiva, para estructurar el marco metodológico y su relevancia dentro de las pequeñas y medianas empresas del estado de Guanajuato, así como, los resultados obtenidos del gran impacto que estas empresas poseen dentro de la economía mexicana, con base en los objetivos de la delimitación y alcance de la investigación, del contexto de estudio y de la identificación de herramientas para la optimización de los costos que consideren el entorno externo de la empresa y su rentabilidad.

Palabras clave — Cadena de valor, enfoque teórico, costos.

Abstract — In this work we present, based on the review and documentary analysis of theoretical approaches and disciplines of the value chain, its influence on cost management and its importance in establishing a competitive advantage, to structure the methodological framework and its relevance within the small and medium enterprises of the state of Guanajuato, as well as the results obtained from the great impact these companies have on the Mexican economy, based on the objectives of the delimitation and scope of the research, the context of the study and the identification of tools for the optimization of the costs that consider the external environment of the company and its profitability.

Keywords — Value chain, theoretical approach, costs.

I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este proyecto planea el análisis de la gestión de costos y su impacto en la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas de la industria agroalimentaria del estado de Guanajuato, en esta primera etapa se expone el estudio del estado de la técnica de la gestión de costos. Por lo tanto, una visión estratégica de la gestión de costos contempla un análisis de los aspectos tanto internos como externos, este proyecto comprende la investigación de las cadenas productivas en la industria agroalimentaria del estado de Guanajuato, su estudio inicial presenta el estado del arte de las metodologías aplicables desde el enfoque de cadenas de valor.

Es preciso identificar cuál es el estado actual de la gestión de costos en las pequeñas y medianas empresas, qué metodologías fortalecen la orientación de los costos para cada actividad de valor considerando su integración y desarrollo en las cadenas de valor de la propia industria.

El alcance de este informe ofrece el estudio del estado de arte en cuanto a las metodologías expuestas y su utilización en la industria agroalimentaria en general,

destacando sus beneficios y retos, orientados a su implementación en las pequeñas y medianas empresas de la misma industria en el estado de Guanajuato.

Se establece la información sobre los enfoques teóricos y disciplinares, a través de la revisión y análisis documental, para la determinación del estado del arte que contribuya a la definición y alcance del estudio de la rentabilidad y gestión de costos de las pequeñas y medianas empresas de la industria agroalimentaria en el estado de Guanajuato.

II. MARCO TEÓRICO

A. Industria agroalimentaria

La industria agroalimentaria comprende bienes y servicios relacionados con los productos del campo. Este sector desarrolla diversas actividades concernientes con la cría de animales, producción de alimentos a partir de productos primarios y la distribución y comercialización de dichos productos y/o servicios (Coordinación de Fomento al Comercio Exterior de Estado [COFOCE], 2015).

B. Rentabilidad

La rentabilidad es una situación en la que una entidad está generando un beneficio. La rentabilidad surge cuando la cantidad agregada de ingresos es mayor que la cantidad agregada de gastos en un periodo de informe (...) La rentabilidad se mide con el índice de beneficio neto y el índice de ganancias por acción (Bragg, 2018). Una empresa puede considerarse rentable cuando existe una relación positiva entre los recursos utilizados y la utilidad generada, es decir, aquel aprovechamiento que se le da a todos los recursos de la organización (Barajas, 2013).

C. Costo

El costo se define como el "valor" sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide en dólares mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. En el momento de la adquisición, el costo en que se incurre es para lograr beneficios presentes o futuros. Cuando se utilizan estos beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ha expirado. Los costos no expirados que pueden dar beneficios futuros se clasifican como activos (Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole, 1994).

D. Cadena de valor

Una cadena de valor alcanza todo aquel análisis integral, es decir, desde el suministro de insumos hasta la comercialización, siendo su principal objetivo mejorar la competitividad y equidad en las cadenas productivas. Para ello, es transcendental conocer y analizar el contexto, los participantes, las situaciones críticas o principales barreras que se presentan, acceso a servicios de apoyo y los recursos por parte de las personas. Dentro de la cadena de valor es importante que todos los actores que participen dentro de ella se encuentren organizados y comunicados entre sí, esto con el fin de compartir información relevante en función a su misión en común. La producción de este tipo de cadena es bajo demanda, dado que, aprovechan las oportunidades de mercado (CODESPA, 2011).

III. METODOLOGÍA

La metodología aplicada, en esta primera etapa, comprende la revisión y análisis documental para un estado del arte que asocie las experiencias de investigación, los fundamentos teóricos y metodologías vigentes de la gestión de costos y el estudio de la cadena de valor, define el contexto y la estructuración de la investigación. Se analizan los fundamentos teóricos y se organizan desde la perspectiva de la gestión estratégica. Se integran los hallazgos y se presentan estructurándolos para el diseño de la siguiente etapa.

IV. RESULTADOS

De la revisión y análisis documental se identifican los factores importantes de una cadena de valor aplicables a la industria cómo la metodología que permite conocer la estructura de la industria y el lugar que una determinada organización ocupa en dicha estructura, aspectos que en palabras de Porter son las fuentes de utilidades de una empresa (1979), a partir de esta es posible detallar el proceso productivo al que está sometido el producto final, tomando en cuenta desde sus proveedores hasta llegar el consumidor en su última etapa, esto con el fin de visualizar cómo en cada etapa se va agregando valor a dicho producto. Al mantener un control sobre la cadena de valor, se logran formular estrategias que coadyuben a la reducción de costos y que favorezcan la rentabilidad de la empresa.

Esta metodología se centra en identificar cuáles son los procesos que realmente son eficientes y de esta forma optimizarlos, y cuáles no lo son tanto para poder eliminar todas las barreras que impidan un desarrollo favorable de la cadena. Dentro de la revisión y análisis documental se destaca la aplicada por CODESPA (2011) en la que se especifica cada una de las fases para la correcta implementación de la cadena. En esta se reconocen los aspectos mostrados en la figura 1.

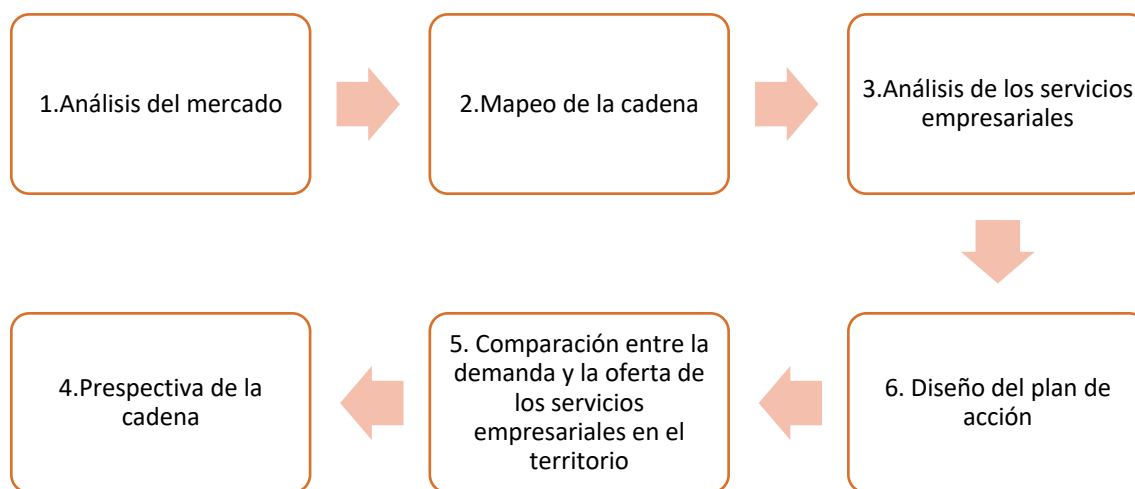


Fig. 1 Metodología de la cadena de valor basada en el modelo CODESPA (2011).

El principal propósito de este tipo de modelo es fomentar la competitividad de la empresa, sugiriendo herramientas primordiales que estén al alcance de los dueños de las empresas, como lo son el análisis FODA, una carretera de clientes, diagramas de procesos, incluso un sondeo. De tal manera que cuenten con la suficiente información para tomar decisiones oportunas durante el proceso, así como, renovar su estructura de costos, identificar sus generadores de costos y diseñar modelos de planeación y control estratégicos, flexibles y competitivos para permanecer en el mercado y satisfacer las necesidades de sus clientes.

De la revisión y análisis documental se desprende la caracterización de la industria agroalimentaria y el papel que desempeñan las pequeñas y medianas empresas en el estado de Guanajuato. La información derivada del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2015) en la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (ENAPROCE) informan que las pequeñas y medianas empresas generan el 31.1% del empleo y aportan, junto con las microempresas, un 52% del Producto Interno Bruto. Por otro lado, Arroyo, Espinosa, y Erazo (2011) afirman que, las pequeñas y medianas empresas en unidades económicas contribuyen al estado de Guanajuato en un 99%, generando el 70% de empleos y aportando un 50% al PIB.

El sector agroalimentario (conformado por el sector agrícola, pecuario y pesquero) tuvo una importante colaboración dentro de la economía mexicana, dado que, fueron 6.7 millones de personas empleadas por esta industria, aportando un valor del 16.2% en el PIB primario mexicano, posicionando al sector en el décimo lugar a nivel mundial. Por su parte, Guanajuato contribuyó con este alcance de la industria agroalimentaria con diferentes productos como la zarzamora, chile verde, arándano y espárrago, quienes ocupar los tres primeros lugares a nivel mundial (Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP], 2018).

A pesar de la importancia que estas industrias representan, los retos a los que se enfrentan según lo menciona Rodríguez (2017), son referentes a problemas administrativos, ventas ineficientes, la alta competitividad de grandes transnacionales y el poco financiamiento, son solo algunos de los principales factores que incrementan su vulnerabilidad, además destaca que solo el 22% de las pymes sobreviven a los primeros 2 años.

V. CONCLUSIONES

Dada la importancia de las pequeñas y medianas empresas como generadoras de riqueza y de empleo en el país y el estado de Guanajuato, es relevante para la continuidad de este proyecto analizar el tratamiento que estas realizan de sus costos en vista de mejorar su rentabilidad y lograr establecer estrategias para su desarrollo y fomentar su estabilidad.

Es necesario orientar la investigación de este proyecto al análisis de técnicas que consideren el efecto del tiempo y la influencia de la estructura de la cadena de valor en el en la gestión de costos de las pequeñas y medianas empresas del estado de Guanajuato, de forma tal, que se logre la integración de medidas estratégicas para su desarrollo y trascendencia.

El modelo de la metodología de la cadena de valor presentado en este informe, por su practicidad y alcance, se visualiza como una herramienta aplicable a las pequeñas y medianas empresas dedicadas al sector agroalimentario en el estado de Guanajuato, con el objetivo de optimizar sus costos y en consecuencia aumentar su rentabilidad.

VI. RECONOCIMIENTOS

Mi especial agradecimiento al Comité Organizador del 21° Verano de la Ciencia de la Región Centro, al departamento de investigación del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato dirigido por M.C. Akira Torreblanca Ponce y para la profesora L.C. Verónica Beatriz Quintero Zentella por el apoyo otorgado durante mi estancia en el desarrollo del presente proyecto.

REFERENCIAS

- Arroyo, B., Espinosa, R. y Erazo, F. (2011). *Diagbostico de las PyMe del sector industrial en el estado de Guanajuato, Mexico y su visión de negocios*. Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/5393/1/7P12.pdf
- Barajas Cortés, S. (2013). ¿Sabe qué tan rentable es su empresa? FORBES. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/sabe-que-tan-rentable-es-su-empresa/>
- Bragg, S. (2018). Profitability. Accounting Tools. Recuperado de <https://www.accountingtools.com/articles/2017/5/14/profitability>
- Comisión Federal de Competencia Económica. (2015). Reporte sobre las condiciones de competencia en el sector agroalimentario. Recuperado de https://www.cofece.mx/cofece/images-/Estudios/COFECE_reporte_Agro.pdf
- Fundación CODESPA. (2011). Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor. Recuperado de <https://www.codespa.org/app/-uploads/metodologias-analisis-bajo-enfoque-cadenas-de-valor.pdf>
- Gitman, L. (1997). Fundamentos de administración financiera. México: OUP
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2015). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (ENAPROCE). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2015/>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A. y Kole, M. (1994). Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Porter, M. (2008). *Estrategia competitiva*. Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=wV4JDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=porter+cadena+de+valor&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiH1OijlXkAhUOKqwKHS9dBtwQ6AEITjAG>
- Rodríguez, J. (2017). Los principales riesgos de una Pyme. Revista FORBES. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/los-principales-riesgos-de-una-pyme/>
- Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2018). *Atlas Agroalimentario 2012-2018*. Recuperado de https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018

Rentabilidad y gestión de costos. Análisis aplicado a pequeñas y medianas empresas del estado de Guanajuato dedicadas a la industria agroalimentaria: Estado del arte

Dulce Getsemaní Morales Ramírez
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carretera Irapuato-Silao Km. 12.5
IS16110249@es.itesi.edu.mx

Asesora:
Verónica Beatriz Quintero Zentella
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
Carretera Irapuato-Silao Km. 12.5
vequintero@itesi.edu.mx

Resumen — En la presente investigación se revisan los enfoques teóricos y disciplinares de la gestión de costos para definir el marco metodológico de los métodos de costeo, determinar el contexto de la industria y definir los datos que ajusten el análisis de la rentabilidad y gestión de costos en la industria agroalimentaria de Guanajuato. La metodología aplicada se lleva a cabo en una primera etapa, la cual comprende la revisión y análisis documental para un estado del arte que relacione las investigaciones, fundamentos teóricos y metodologías vigentes de la gestión de costos, defina el contexto en la industria agroalimentaria y la estructuración de la investigación para el diseño de la siguiente etapa.

Palabras clave — Costos, métodos de costeo, agroindustria.

Abstract — In the present investigation, the theoretical and disciplinary approaches to cost management are reviewed to define the methodological framework of the cost methods, determine the context of the industry and define the data that adjust the analysis of profitability and cost management in the Guanajuato agri-food industry. The methodology applied is carried out in a first stage, which includes the review and documentary analysis for a state of the art that relates the research, theoretical foundations and current methodologies of cost management, defines the context in agri-food industry and the structuring of research for the design of the next stage.

Keywords — Costs, costing methods, agri-food industry.

I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este proyecto planea el análisis de la gestión de costos y su impacto en la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas de la industria agroalimentaria del estado de Guanajuato, en esta primera etapa se expone el estudio del estado de la técnica de la gestión de costos.

Concentra el análisis de las metodologías vigentes y la revisión de su aplicación real en la determinación de medidas estratégicas encaminadas al diseño de una estructura de costos que permita el control de estos y su optimización.

Es preciso identificar cuál es el estado actual de la gestión de costos en las pequeñas y medianas empresas, qué metodologías se aplican para la determinación de la estructura de costos de estas empresas, si es posible determinarla y cuáles de las herramientas vigentes, aplicadas exitosamente a las grandes empresas, qué responden verdaderamente a las realidades de las pequeñas y medianas empresas.

El alcance de este informe ofrece el estudio del estado del arte en cuanto a las metodologías analizadas y su utilización en la industria agroalimentaria en general,

destacando sus beneficios y retos, orientados a su implementación en las pequeñas y medianas empresas de la misma industria en el estado de Guanajuato.

Se establece la información sobre los enfoques teóricos y disciplinares, a través de la revisión y análisis documental, para la determinación del estado del arte que contribuya a la definición y alcance del estudio de la rentabilidad y gestión de costos de las pequeñas y medianas empresas de la industria agroalimentaria en el estado de Guanajuato.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología aplicada, en esta primera etapa, comprende la revisión y análisis documental para un estado del arte que asocie las experiencias de investigación, los fundamentos teóricos y metodologías vigentes de la gestión de costos y el estudio de la cadena de valor, defina el contexto y la estructuración de la investigación. Se analizan los fundamentos teóricos y se organizan desde la perspectiva de la gestión estratégica. Se integran los hallazgos y se presentan estructurándolos para el diseño de la siguiente etapa.

III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A partir de la revisión y análisis documental es posible detallar y caracterizar las metodologías tanto tradicionales como actuales de costeo, aplicables a las pequeñas y medianas empresas industriales, así como el aporte económico y generación de empleo de estas al estado de Guanajuato.

Sobre los hallazgos de los métodos de costos aplicables a la industria para organizar, medir, controlar y tomar decisiones sobre los costos, se logró identificar que las organizaciones orientan la acumulación de dichos costos en función del sistema de producción, sea que se produzca a requerimiento de los clientes como es la producción por órdenes o pedidos en la que los costos se acumulan de acuerdo a la orden o pedido; o bien, la producción se realice por procesos en la que los costos se acumulan por periodo de producción, los costos se acumulan entonces en función del sistema de producción. La información así determinada sobre datos históricos responde a los requerimientos de información financiera dirigida a terceros. La gestión de información para la gestión de los costos y la planeación de la rentabilidad en las organizaciones plantea el reto de cuantificar los costos de manera estratégica.

Los métodos de costeo se identifican en dos grupos. Los tradicionales, que se han utilizado desde tiempos muy remotos, en los que se cuantifican: la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación utilizados en la manufactura de sus productos; y los modernos, aquellos que ayudan a las empresas a poder competir con otras tomando en cuenta todas las áreas y actividades involucradas en dicha empresa.

Dentro de los tradicionales se encontraron dos métodos que se aplican dependiendo de los fines propios de la empresa. El primero es el método absorbente o total, el cual conviene que en la determinación del costo de un producto deben involucrarse los materiales, los costos de la mano de obra utilizada y los costos indirectos de fabricación, incluyendo en estos últimos tanto costos fijos y variables que estén involucrados en la producción. Este método tiene como finalidad calcular el precio de un producto de manera integral con fines

administrativos externos, en este se ven reflejados todos los costos involucrados directamente durante un periodo de gestión o económico (Mayor, 2002).

El segundo método se denomina directo porque toma en cuenta únicamente los elementos que se involucran directamente en el proceso de producción, los cuales son la materia prima y la mano de obra, tomando los gastos indirectos de fabricación como gastos del periodo, pues no son inventariables y deben incurrirse independientemente si se lleva a cabo el proceso de producción o no. Este método proporciona a la administración una rápida proyección financiera basada en los volúmenes de producción y de ventas.

Se identifican como métodos actuales los métodos que llevan a cabo nuevas técnicas de gestión que se convierten en herramientas de medición y control de los costos cuyo propósito es apoyar a las organizaciones a obtener ventajas competitivas (Ríos, 2014). Todos aquellos métodos desarrollados recientemente apoyan sus principios en el método de costeo basado en actividades (ABC), pues permite gestionar los costos de manera técnica, sistemática e integral hacia el futuro con base en los planes estratégicos corporativos (Rodríguez, 2009).

El método de costeo basado en actividades (ABC) lleva a cabo un análisis de la cadena de valor o una iniciativa de reingeniería, se establecen las relaciones entre los costos y las actividades, de modo que se asignan los costos a los productos o servicios prestados. A partir de la identificación y análisis de cada una de las actividades, se desechan todas aquellas que no agregan valor al producto o servicio y la asignación de costos reales, pues estos últimos están involucrados en la calidad de los procesos y en la determinación de los costos de calidad. Todo esto influye de manera positiva a la reducción o eliminación de los costos de fallas (Rodríguez, 2018).

De la revisión y análisis documental de la estadística sobre las pequeñas y medianas empresas se destaca el importantísimo impacto en la economía de México; según datos recientes del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI, 2015) en la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), estas empresas generan el 31.1% del empleo y aportan, junto con las micro empresas, un 52% del Producto Interno Bruto nacional, por lo tanto, son consideradas como la columna vertebral de la economía mexicana, según la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF, 2015).

Ahora bien, Guanajuato se encuentra entre los diez estados más productivos de México, pues el impacto que tienen las pymes dentro del mismo como unidades económicas, presentan una contribución del 99%, generando el 70% de empleos, aportando 50% al PIB, 48% de remuneraciones totales (Arrollo, Espinosa y Erazo, 2011).

Por su parte, el Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Baltazar Hinojosa Ochoa, llevó a cabo la presentación del Atlas Agroalimentario en México, donde se puede apreciar que hasta el año 2017 el sector agroalimentario, compuesto por el sector agrícola, pecuario y pesquero, generó empleo a 6.7 millones de personas, agregando un valor del 16.2% en el PIB primario mexicano, realizando exportaciones de 32,583 millones de dólares, lo cual es un 42.9% de las

exportaciones totales, colocando al sector en el décimo lugar a nivel mundial (Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2018).

En cuanto al estado de Guanajuato, hasta el 2017, obtuvo los primeros lugares a nivel mundial en cuanto a la producción de zarzamora, chile verde, espárrago, fresa y arándano, considerándolo como uno de los estados más importantes para la agroindustria.

Una de las plataformas de préstamos en línea para pequeñas y medianas empresas en México llevó a cabo una encuesta para conocer y analizar las condiciones en las que se enfrentan estas entidades a nivel nacional, dando como resultado que sus principales retos son la falta de control administrativo y los gastos excesivos; además de una dificultad para aterrizar planes de negocios; lo anterior ha llevado a que su producción o tamaño de clientes no ha logrado aumentar con el paso de los años (Konfío, 2018).

Esto es importante a considerar porque, según datos encontrados del Centro de Desarrollo para la Competitividad Empresarial, únicamente el 25% de las pymes en México sobreviven a los primeros dos años de creación, por otra parte, INEGI añade que las empresas mexicanas de nueva creación solo viven un promedio de 7.7 años (Rodríguez, 2017).

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación del estado del arte de las metodologías utilizadas en la industria, se encuentran aquellos métodos tradicionales que se enfocan principalmente a los sistemas de producción y ofrecen información contable relevante para la toma de decisiones tanto para situaciones propias de la empresa como para terceros. También se existen métodos actualizados que ofrecen diferentes alternativas acerca del manejo de información que proponen estrategias orientadas a la cadena de valor y unidad con herramientas de calidad.

Las pequeñas y medianas empresas representan un ámbito de estudio propicio e importante para la economía nacional y, particularmente el estado de Guanajuato porque aporta significativamente al PIB y generan la mayor cantidad de empleos dentro de sus municipios. Es por ello que es preciso identificar los sistemas de costos utilizados por las pequeñas y medianas empresas en el estado de Guanajuato, revisar la gestión que realizan de sus costos y la planeación que les sea aplicable a partir de métodos actuales que permitan la planeación estratégica de sus beneficios en vistas a mejorar la rentabilidad, su permanencia y desarrollo.

V. AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Comité Organizador del 21° Verano de la Ciencia Regional, al departamento de investigación del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato a cargo de la M.C. Akira Torreblanca Ponce, y la L.C. Verónica Beatriz Quintero Zentella.

REFERENCIAS

- Arroyo, B., Espinosa, R. y Erazo, F. (2011). Diagnóstico de las PyMe del sector industrial en el estado de Guanajuato, México y su visión de negocios. Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/item/5393/1/7P12.pdf
- CONDUSEF. (2015). Pymes. *Gob.mx*. Recuperado de <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>
- Konfio, 2018. Reporte de crédito pyme. Recuperado de <https://konfio.mx/reporte-credito-pyme>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2015). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (ENAPROCE). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2015/>
- Mayor, G. (2002). *Métodos de costeo: costeo absorbente vs. costeo variable*. Ministerio de Economía y Finanzas de Perú. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/documentacion-sp-9701/388-contabilidad-publica/documentacion/1741-metodos-de-costeo-costeo-absorbente-vs-costeo-variable?itemid=100337>
- Ríos, M. (2014). Método de diagnóstico para determinar el sistema de costes en una pyme. Un caso de estudio. *Observatorio Iberoamericano*, 12(24). Recuperado de http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA_24/Martha_R%C3%ADos.pdf
- Rodríguez, G. (2009). Diferentes métodos de costeo, frente al throughput accounting (T.A.) de la teoría de las restricciones (T.O.C.). *Intercostos*. Recuperado de <http://intercostos.org/documentos/congreso-07/Trabajo101.pdf>
- Rodríguez, J. (2017). Los principales riesgos de una Pyme. *Revista FORBES*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/los-principales-riesgos-de-una-pyme/>
- Rodríguez, A. (2018). El costeo basado en actividades: una tendencia actual. *Cofin Habana*, 12(2). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000200014
- Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2018). Atlas Agroalimentario 2018. Recuperado de https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2018/Atlas-Agroalimentario-2018

Sistema sectorial de innovación de la industria cárnica: caso San Luis Potosí

Guadalupe Alejandra Rivera Ramírez
 Universidad Politécnica de San Luis Potosí
 Lic. Administración y Gestión
 Urbano Villalón #500, La Ladrillera, 78363,
 San Luis Potosí, San Luis Potosí
150466@upslp.edu.mx

Asesora: Gloria Cristina Palos Cerda
 Universidad Politécnica de San Luis Potosí,
 Coordinación de Administración y Gestión
 Urbano Villalón #500, La Ladrillera, 78363,
 San Luis Potosí, San Luis Potosí,
cristina.palos@upslp.edu.mx

Resumen — El estado de San Luis Potosí tiene la necesidad de que los sistemas de innovación de la industria de la carne sean mejorados debido a que se está dejando a un lado otros sectores importantes para la economía local. El objetivo de la presente investigación es diagnosticar el sistema sectorial de innovación para la industria cárnica en el estado de San Luis Potosí a través de sus elementos estructurales y funcionales a fin de viabilizar su estructura innovadora. Los resultados muestran que el sistema sectorial de la industria cárnica del estado de San Luis Potosí es inoperante bajo el enfoque de innovación.

Palabras clave — Sistema de innovación, Industria cárnica e Instituciones gubernamentales.

Abstract — The state of San Luis Potosí has the need for the innovation systems of the meat industry to be improved because other important sectors for the local economy are being set aside. The objective of this research is to design a sectorial innovation system for the meat industry in the state of San Luis Potosí through its structural and functional elements in order to enable its innovative structure. The results show that the sectorial system of the meat industry of the state of San Luis Potosí is inoperative under the innovation approach.

Keywords — Innovation system, Meat Industry and Governmental Institutions

I. INTRODUCCIÓN

Un sistema es el conjunto de elementos interrelacionados e interdependientes que interactúan entre sí con un objetivo común [1]. A lo largo de la historia, se ha visto que el ser humano ha tratado de acercarse a los alimentos de origen animal debido a que la población ha crecido de manera exponencial. De este modo, los animales domésticos son un factor importante en la cadena alimenticia ya que son una fuente de nutrientes los cuales proporcionan energía y protegen al ser humano de enfermedades [2].

Por su parte, la innovación es definido como el “proceso que busca diversas formas, creativas y nuevas para satisfacer las necesidades no cubiertas, satisfechas de manera deficiente o emergente” [3]. Las empresas que ya tienen una base tecnológica establecida, tienden a desarrollarse en ambientes más dinámicos y complejos, desenvolviéndose en actividades como planeación y distribución de recursos [4].

En el tema de alimentos, se resalta la importancia del sector dado que con una población de aproximadamente 123 millones, el consumo per cápita en México fue de 1.122 dólares, que es casi el doble que del registro mundial [5] y del 2009 al 2015 se han invertido un total de \$40,382 millones de pesos en proyectos del Programa de Estímulos a la Innovación donde Tecnologías de la información y Alimentos encabezan la lista con 665 y 418 proyectos respectivamente [6].

II. MARCO TEÓRICO

El Enfoque de Sistemas por su naturaleza, composición, estructura y entorno se encuentran vinculados al menos con otro componente cuya interacción se vuelve compleja. [7] En la evolución del estudio de la innovación suceden varios momentos trascendentales, donde inicialmente surge como un concepto tradicional basado en la ciencia y la tecnología pasando de un modelo lineal a uno sistémico. [8].

Los **Sistemas de Innovación** son complejos de no-lineal comportamiento, carácter sistémico, interactivo y evolutivo. Estos análisis son de carácter holístico e interdisciplinario para dar cuenta de las muchas y complejas interacciones en el sistema. [9]. El concepto de los **Sistemas Sectoriales de Innovación (SSI)** proporciona un nuevo enfoque a la innovación, su gestión y la estimulación para el estudio del enfoque más neoclásico [10]. Se componen de elementos estructurales (Vínculos de colaboración y redes, Marco regulatorio e Infraestructura) y de elementos funcionales (Investigación y Desarrollo, Vigilancia e Identificación de Oportunidades, Alianzas y Colaboraciones, Estrategia de Innovación, Organización de la Innovación y Adquisición y Transferencia de Capacidades de Innovación

III. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada en la investigación realizada fue un análisis descriptivo donde el objetivo era buscar las propiedades, características y perfiles de la rama económica 3116, siendo está sometida a un análisis estadístico para llegar a un diagnóstico del estado actual. Para el estudio se tomó una muestra estratificada de población potosina de tres clasificaciones económicas dando un total de 71 encuestas de la: 311611 (matanza de ganado, aves y otros animales comestibles), 311612 (corte y empaquetado de carne de ganado, aves y otros animales comestibles) y 311613 (preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado, aves y otros animales comestibles).

También se implementó un análisis inferencial con la realización de un total de 10,658 pruebas, de las cuales 146 fueron pruebas de Kruskal Wallis, y el resto fueron pruebas de Chi Cuadrado. De las 10,512 pruebas de Chi Cuadrada, 2,628 pertenecen a las clases de matanza y embutido sin ninguna restricción, 2,628 pertenecen a las mismas clases pero con la restricción de número de empleados (empresas con menos 25 empleados), 2,628 pruebas correspondientes de igual formas a las clases de matanza y embutido pero con la restricción de ventas anuales (empresas con menos de \$100,000 anuales) y 2,628 pruebas con las restricción de años de antigüedad de la empresa (empresas con más de 11 años en funcionamiento) para las mismas clases.

IV. RESULTADOS

En total se aplicaron 11,141 cálculos estadísticos y los resultados fueron los siguientes:

- Número de empleados: clases 311611 y 311613 con menos de 25 y la clase 311612 más de 100.

- Cantidad de ventas anuales: las clases 311611 y 311613 menos de \$100, 000 pesos y la clase 311612 desde 100 hasta 250 millones de pesos.
- Años de funcionamiento de la empresa: para las tres clases más de 11 años.
- Nivel de formación del Director General: las clases 311611 y 311613 nivel medio superior y la clase 311612 posgrado.
- Edad del director general: las clases 311611 y 311612 entre 44 a 51 años, y la clase 311613 más de 51 años.
- Antigüedad del director general: 311611 entre 1 año y 10 años, 311612 y 311613 más de 16 años.
- Al menos una vez las empresas encuestadas han realizado innovación de producto o proceso pero no se registra un número significativo de frecuencias de colaboración que denoten vínculos de cooperación para la innovación de producto o servicio.
- No existe una participación sobresaliente de las tres clases de actividad tanto en consorcios de plataformas tecnológicas como en redes de asociación público privadas para la innovación, aunque se reconocen pocos casos de colaboración con el sector Gobierno.
- No hay registro de una participación sólida en alguna temática vinculada a los programas públicos de fomento a la innovación empresarial.
- Las tres clases demuestran un desconocimiento de las instituciones públicas vinculadas al sector cárnico en el estado de San Luis Potosí, siendo solamente dos instancias (SAGARPA y SEDARH) que levemente son identificadas por las empresas.
- La mayoría de las empresas de las tres clases desconocen los instrumentos para operar un negocio (aunque para al menos 02 de 03 empresas de la clase 311612 los consideran adecuados), los incentivos para la inversión, los mecanismos del entorno regulatorio (aunque 02 empresas de 03 de la clase 311612 los consideran adecuados) y las políticas públicas para el fomento a la innovación.
- Todas las clases poseen internet, línea telefónica, fuentes de energía y alumbrado, pavimentación y agua potable. La mayoría de las empresas de la clase 311613 cuentan con equipos y programas en red y técnicos para el mantenimiento y soporte de comunicación y energía.
- Las clases 311611 y 311613 no cuentan con ningún tipo de acción vinculada para el acceso a las fuentes para el desarrollo científico y tecnológico. Sin embargo, 02 empresas de la clase 311612 presentan acceso a centros de capacitación y asistencia técnica y laboratorios y 02 en proceso a centros de investigación.
- La mayoría de las empresas no cuentan con estrategias vinculadas para la inversión de proyectos en innovación aunque la clase 311613 registró 18 empresas que manifestaron contar con el capital o solvencia para llevar a cabo proyectos de innovación. La variable de Alianzas y Colaboraciones fue la única que no registro

casos donde no fuera posible calcular el Chi cuadrado ya que hubo diversidad en las respuestas.

- **Menos de 25 empleados:** se muestra independencia en el indicador de “Frecuencia de participaciones en programas de instituciones de gobierno para la innovación”, perteneciente a la variable independiente de Vínculos y redes de colaboración con todas las variables dependiente del estudio debido a que en esos casos la prueba presenta 0% en las frecuencias esperadas inferiores a 5 cuando máximo es de 20%.
- **Ventas anuales menores de \$100,000 pesos y más de 11 años de antigüedad:** Se presentaron la mayoría de los casos donde no fue posible realizar el cálculo de Chi cuadrado: Investigación y desarrollo, Estrategia de innovación y Organización de innovación, Vigilancia e Identificación de Oportunidades y Adquisición y transferencia de capacidades de innovación.
- Indicadores que concentran la mayoría de sus ítems la misma mediana respecto a la mediana de las tres clases económicas son: Vínculos de colaboración y redes “Frecuencia de uso de vínculos de colaboración para la innovación de producto o proceso” (20 de 14) y “Frecuencia de participaciones en programas de instituciones de gobierno para la innovación” (05 de 03); Marco regulatorio “Calificación de los mecanismos regulatorios duros para la producción, adopción y difusión de la innovación” (44 de 38). En el caso de las variables independientes solamente se encontraron los casos de Alianzas y colaboraciones y Adquisición y Transferencia de Capacidades de Innovación.

V. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE RESULTADOS)

La presente investigación ha logrado recopilar información de gran importancia para los actores de la industria cárnica en San Luis Potosí. Es concluyente que la información evidencia que dicho sector es de naturaleza vulnerable con un rezago incuestionable en materia tecnológica.

Particularmente en la industria de la carne, por naturaleza propia, si existe un sistema integrado por actores que generan entradas, procesamientos y salidas de productos y servicios. Sin embargo, es de extrema complejidad de operar la red de interacciones cuyo campo de acción se da un ambiente adverso para el logro del consenso estratégico; de modo que, el sistema sectorial de la industria cárnica del estado de San Luis Potosí es inoperante bajo el enfoque de innovación.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se logró recopilar gran cantidad de datos que sometieron a procesos estadísticos de análisis de comprobación y correlación, con lo cual se obtuvo información estadística para la toma de decisiones informada y certera en la formulación futura de estrategias de innovación en las clases económicas investigadas.

De igual manera nos ayudó a identificar que el sistema sectorial de innovación se encuentra con muy poca capacidad innovadora a partir del estudio de sus elementos funcionales y estructurales por lo que se recomienda fomentar los programas de innovación

de producto y procesos así como la vinculación universidad-academia-empresa y el desarrollo de infraestructura.

VII. RECONOCIMIENTOS (O AGRADECIMIENTOS)

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Politécnica de San Luis Potosí y a la investigadora Gloria Cristina Palos Cerda por brindarme la oportunidad de participar por primera vez en el verano de la ciencia con el proyecto de investigación cuyo tema fue “Sistema Sectorial de Innovación de la Industria Cárnica”

REFERENCIAS

- [1] Münch, L., y García P. (2016). *Fundamentos de administración: casos y prácticas*. (1er ed.). México: Trillas.
- [2] INEGI. (1997). *El sector agropecuario en el estado de San Luis Potosí*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Disponible en: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bviniegi/productos/historicos/380/702825118327/702825118327_2.pdf (consultado en Agosto 2018).
- [3] Hernández-Ascanio, J., Tirado-Valencia, P., & Ariza-Montes, A. (2016). *El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos*. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(88), 165-199. (consultado en Agosto de 2018).
- [4] De Medeiros, J., Moreno, M., & De Sousa, M. (2015). *Elaboração do mapa do recursos: processo de apoio ao planejamento de um novo negócio de internet*. *Revista De Administração Mackenzie*, 16(5), 226-256. (consultado en Agosto de 2018)
- [5] Ornelas, S. (2015). Inside Mexico's processed food industry. MEXICONOW, p 32, en http://www.mexicofoodsummit.com/docs/processed_food.pdf
- [6] Torreblanca, L. (2016). Perspectivas de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en México. Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico. México. Rescatado el 20 de noviembre de 2016, en: <http://adiat.org/subidas/CM-1-LUIS%20TORREBLANCA.pdf>
- [7] Peraza., E. (2015). *The innovative behaviour of agri-food industry's firms in El Salvador*. Doctorado. Universidad de Valladolid.
- [8] Molina V., Armenteros M., & López., S. (2014). *Modelo de negocio e innovación*. Ciudad de México.: Plaza y Valdés, p. 14.
- [9] Schrempf, B., Kaplan, D., y Schroeder, D. (2013). *National, Regional, and Sectoral Systems of Innovation—An overview. Report for FP7 Project" Progress"*. European Commission, p 4, 16.
- [10] Soete, L., Verspagen, B., and Ter Weel, B. (2010). *Systems of Innovation*. In B. H. Hall and N. Rosenberg (Eds.), *Economics of Innovation*. Amsterdam: Elsevier