

# Collection

## Ciencias Sociales TI

**VARGAS-DELGADO, Oscar Rene**

*Coordinador*



## **ECORFAN-México**

### **Coordinador**

VARGAS-DELGADO, Oscar Rene

### **Editor en Jefe**

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

### **Directora Ejecutiva**

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

### **Director Editorial**

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC

### **Diseñador Web**

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

### **Diagramador Web**

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

### **Asistente Editorial**

ROSALES-BORBOR, Eleana. BsC

### **Traductor**

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

### **Filóloga**

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

## *Ciencias Sociales*

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley de Derechos de Autor, podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos, de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Visite nuestro sitio WEB en: [www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

Primera Edición

ISBN: 978-607-8695-15-7

Sello Editorial ECORFAN: 607-8695

Número de Control C: 2019-01

Clasificación C (2019): 160919-0101

A los efectos de los artículos 13, 162, 163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169, 209, y otra fracción aplicable III de la Ley del Derecho de Autor

## **Collections**

### **Definición de Collections**

### **Objetivos Científicos**

Apoyar a la Comunidad Científica Internacional en su producción escrita de Ciencia, Tecnología en Innovación en las Áreas de investigación CONACYT y PRODEP.

ECORFAN-Mexico S.C es una Empresa Científica y Tecnológica en aporte a la formación del Recurso Humano enfocado a la continuidad en el análisis crítico de Investigación Internacional y está adscrita al RENIECYT de CONACYT con número 1702902, su compromiso es difundir las investigaciones y aportaciones de la Comunidad Científica Internacional, de instituciones académicas, organismos y entidades de los sectores público y privado y contribuir a la vinculación de los investigadores que realizan actividades científicas, desarrollos tecnológicos y de formación de recursos humanos especializados con los gobiernos, empresas y organizaciones sociales.

Alentar la interlocución de la Comunidad Científica Internacional con otros centros de estudio de México y del exterior y promover una amplia incorporación de académicos, especialistas e investigadores a la publicación Seriada en Nichos de Ciencia de Universidades Autónomas - Universidades Públicas Estatales - IES Federales - Universidades Politécnicas - Universidades Tecnológicas - Institutos Tecnológicos Federales - Escuelas Normales - Institutos Tecnológicos Descentralizados - Universidades Interculturales - Consejos de CyT - Centros de Investigación CONACYT.

### **Alcances, Cobertura y Audiencia**

Collections es un Producto editado por ECORFAN-Mexico S.C en su Holding con repositorio en México, es una publicación científica arbitrada e indizada. Admite una amplia gama de contenidos que son evaluados por pares académicos por el método de Doble-Ciego, en torno a temas relacionados con la teoría y práctica de las Área de investigación CONACYT y PRODEP respectivamente con enfoques y perspectivas diversos, que contribuyan a la difusión del desarrollo de la Ciencia la Tecnología e Innovación que permitan las argumentaciones relacionadas con la toma de decisiones e incidir en la formulación de las políticas internacionales en el Campo de las Ciencias. El horizonte editorial de ECORFAN-Mexico® se extiende más allá de la academia e integra otros segmentos de investigación y análisis ajenos a ese ámbito, siempre y cuando cumplan con los requisitos de rigor argumentativo y científico, además de abordar temas de interés general y actual de la Sociedad Científica Internacional.

## **Consejo Editorial**

ANGELES - CASTRO, Gerardo. PhD  
University of Kent

SALGADO - BELTRÁN, Lizbeth. PhD  
Universidad de Barcelona

ARANCIBIA - VALVERDE, María Elena. PhD  
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

SEGOVIA - VARGAS, María Jesús. PhD  
Universidad Complutense de Madrid

PEREIRA - LÓPEZ, Xesús. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

NIÑO - GUTIÉRREZ, Naú Silverio. PhD  
Universidad de Alicante

DE SAN JORGE - CARDENAS, Xóchitl Ma Del Carmen. PhD  
Universidad de Granada

MARTÍNEZ - PRATS, Germán. PhD  
Universidad Nacional del Sur

FRANZONI - VELAZQUEZ, Ana Lidia. PhD  
Institut National des Télécommunications

HIRA, Anil. PhD  
Claremont Graduate School

BANERJEE, Bidisha. PhD  
Amity University

IBARRA - ZAVALA, Darío Guadalupe. PhD  
New School for Social Research

BARDEY, David. PhD  
University of Besançon

GARCÍA Y MOISES, Enrique. PhD  
Boston University

BLANCO - ENCOMIENDA, Francisco Javier. PhD  
Universidad de Granada

SUYO - CRUZ, Gabriel. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

CHAPARRO, Germán Raúl. PhD  
Universidad Nacional de Colombia

FELDMAN, German. PhD  
Johann Wolfgang Goethe Universität

VARGAS - HERNANDEZ, José G. PhD  
Keele University

RAMÍREZ - MARTÍNEZ, Ivonne Fabiana. PhD  
Universidad Andina Simón Bolívar

ALIAGA - LORDEMANN, Francisco Javier. PhD  
Universidad de Zaragoza

YAN - TSAI, Jeng. PhD  
Tamkang University

GUZMÁN - HURTADO, Juan Luis. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

SANCHEZ - CANO, Julieta Evangelina. PhD  
Universidad Complutense de Madrid

BELTRÁN - MORALES, Luis Felipe. PhD  
Universidad de Concepción

GARCIA - ESPINOZA, Lupe Cecilia. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

MIRANDA - GARCÍA, Marta. PhD  
Universidad Complutense de Madrid

TORRES - HERRERA, Moisés. PhD  
Universidad Autónoma de Barcelona

GÓMEZ - MONGE, Rodrigo. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

POSADA - GÓMEZ, Rubén. PhD  
Institut National Polytechnique de la Lorraine

VILLASANTE, Sebastián. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

ORDÓÑEZ - GUTIÉRREZ, Sergio Adrián. PhD  
Universidad Paris VIII

BLANCO - GARCÍA, Susana. PhD  
Universidad Complutense de Madrid

VALDIVIA - ALTAMIRANO, William Fernando. PhD  
Universidad Nacional Agraria La Molina

DE AZEVEDO - JUNIOR, Wladimir Colman. PhD  
Universidade Federal do Amazonas

VARGAS - DELGADO, Oscar René. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

LUO, Yongli. PhD  
Universidad de Chongqing

CUBÍAS-MEDINA, Ana Elizabeth. PhD  
Universidad Carlos III de Madrid

SEGURA - DE DUEÑAS, Cecilia Elizabeth. PhD  
Universidad Autónoma de Barcelona

ROSILLO - MARTÍNEZ, Alejandro. PhD  
Universidad Carlos III de Madrid

MIRANDA - TORRADO, Fernando. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

PALACIO, Juan. PhD  
University of St. Gallen

CAMPOS - QUIROGA, Peter. PhD  
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier de Chuquisaca

BARRERO-ROSALES, José Luis. PhD  
Universidad Rey Juan Carlos III

GUZMAN - SALA, Andrés. PhD  
University of California

DIMAS - RANGEL, María Isabel. PhD  
Universidad José Martí de Latinoamérica

DANTE - SUAREZ, Eugenio. PhD  
Arizona State University

D. EVANS, Richard. PhD  
University of Greenwich

ALVARADO - BORREGO, Aida. PhD  
Universidad Autónoma de Sinaloa

CERVANTES - ROSAS, María de los Ángeles. PhD  
Universidad de Occidente

DOMÍNGUEZ - GUTIÉRREZ, Silvia. PhD  
Universidad de Guadalajara

ARRIETA - DÍAZ, Delia. PhD  
Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública de Oriente

LUIS - PINEDA, Octavio. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

REYES - MONJARAS, María Elena. PhD  
Universidad Veracruzana

RUIZ - MARTINEZ, Julio César. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

VELÁSQUEZ - SÁNCHEZ, Rosa María. PhD  
Instituto Tecnológico de Oaxaca

PÉREZ - SOTO, Francisco. PhD  
Colegio de Postgraduados

SANROMÁN - ARANDA, Roberto. PhD  
Universidad Panamericana

IBARRA - RIVAS, Luis Rodolfo. PhD  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

SALDAÑA - CARRO, Cesar. PhD  
Colegio de Tlaxcala

TAVERA - CORTÉS, María Elena. PhD  
Colegio de Postgraduados

CONTRERAS - ÁLVAREZ, Isaí. PhD  
Universidad Autónoma Metropolitana

MÁRQUEZ - IBARRA, Lorena. PhD  
Instituto Tecnológico de Sonora

ESPINOZA - VALENCIA, Francisco Javier. PhD  
Instituto Pedagógico de Posgrado en Sonora

VÁZQUEZ - OLARRA, Glafira. PhD  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

PELAYO - MACIEL, Jorge. PhD  
Universidad de Guadalajara

GARCÍA - ROJAS, Jesús Alberto. PhD  
Universidad de Puebla

CAMELO - AVEDOY, José Octavio. PhD  
Universidad de Guadalajara

GAZCA - HERRERA, Luis Alejandro. PhD  
Instituto de Administración Pública del Estado de Veracruz

LANDAZURI - AGUILERA, Yara. PhD  
Universidad Autónoma de Nuevo León

TAPIA - MEJIA, Erik. PhD  
El Colegio de Tlaxcala

## **Comité Arbitral**

MANRÍQUEZ - CAMPOS, Irma. PhD  
Instituto de Investigaciones Económicas – UNAM

MAGAÑA - MEDINA, Deneb Elí. PhD  
Universidad del Mayab

QUIROZ - MUÑOZ, Enriqueta María. PhD  
Colegio de México

VILLALBA - PADILLA, Fátima Irina. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

RASCÓN - DÓRAME, Luis Tomas. PhD  
Instituto Pedagógico de Posgrado de Sonora

SÁNCHEZ - TRUJILLO, Magda Gabriela. PhD  
Universidad de Celaya

ELIZUNDIA - CISNEROS, María Eugenia. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

FERNÁNDEZ - GARCÍA, Oscar. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

ARCOS - VEGA, José Luis. PhD  
Universidad Iberoamericana

MORENO - ELIZALDE, María Leticia. PhD  
Instituto Universitario Anglo Español

HERNÁNDEZ - LARIOS, Martha Susana. PhD  
Universidad Cuauhtémoc

SALAMANCA - COTS, María Rosa. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

ÁVALOS - RODRÍGUEZ, María Liliana. PhD  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

ELISEO - DANTÉS, Hortensia. PhD  
Universidad Hispanoamericana Justo Sierra

FORNÉS - RIVERA, René Daniel. PhD  
Instituto Tecnológico de Sonora

LEGORRETA - BARRANCOS, Leydi Elena. PhD  
Instituto Humanista de Estudios Superiores

GONZALEZ - GARCIA, Guadalupe. PhD  
Instituto de Estudios Superiores ISIMA

LÓPEZ - TORRES, María del Rosario. PhD  
Universidad del Estado de Puebla

MALDONADO - SANCHEZ, Marisol. PhD  
Universidad Autónoma de Tlaxcala



RIOS - VAZQUEZ, Nidia Josefina. PhD  
Instituto Tecnológico de Sonora

SALAZAR - VÁZQUEZ - Fernando Adolfo. PhD  
Instituto Universitario Internacional de Toluca

SÁNCHEZ - VÁZQUEZ, Elizabeth. PhD  
Universidad ETAC

GALICIA - PALACIOS, Alexander. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

BUJARI - ALLI, Ali. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

GIRÓN, Alicia. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

COBOS - CAMPOS, Amalia Patricia. PhD  
Universidad Autónoma de Chihuahua

CÓRDOVA - RANGEL, Arturo. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

PERALES - SALVADOR, Arturo. PhD  
Universidad Autónoma de Chapingo

AZIZ - POSWAL, Bilal. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

CAMPOS - RANGEL, Cuauhtémoc Crisanto. PhD  
Universidad Autónoma de Tlaxcala

MORÁN - CHIQUITO, Diana María. PhD  
Universidad Autónoma Metropolitana

NOVELO - URDANIVIA, Federico Jesús. PhD  
Universidad Autónoma Metropolitana

CRUZ - ARANDA, Fernando. PhD  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

ÁLVAREZ - ECHEVERRÍA, Francisco Antonio. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

GÓMEZ - CHIÑAS, Carlos. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

ORTIZ - ARANGO, Francisco. PhD  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

LINAREZ - PLACENCIA, Gildardo. PhD  
Centro Universitario de Tijuana

HERNÁNDEZ, Carmen Guadalupe. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

VARGAS - SANCHEZ, Gustavo. PhD  
Universidad Autónoma Metropolitana

GUILLEN - MONDRAGÓN, Irene Juana. PhD  
Universidad Autónoma Metropolitana

CASTILLO - DIEGO, Teresa Ivonne. PhD  
Universidad Autónoma de Tlaxcala

TREJO - GARCÍA, José Carlos. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

MANJARREZ - LÓPEZ, Juan Carlos. PhD  
El Colegio de Tlaxcala

SANTILLÁN - NÚÑEZ, María Aída. PhD  
Escuela Normal de Sinaloa

MARTÍNEZ - SÁNCHEZ, José Francisco. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

COTA - YAÑEZ, María del Rosario. PhD  
Universidad de Guadalajara

GARCÍA - ELIZALDE, Maribel. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

MARTÍNEZ - GARCÍA, Miguel Ángel. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

GONZÁLEZ - IBARRA, Miguel Rodrigo. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

ESCALETA - CHÁVEZ, Milka Elena. PhD  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

MARTÍNEZ - HERNÁNDEZ, Mizraim. PhD  
Colegio Universitario de Distrito Federal

GAVIRA - DURÓN, Nora. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

BECERRIL - TORRES, Osvaldo U. PhD  
Universidad Autónoma del Estado de México

CAMPOS - ALVAREZ, Rosa Elvira. PhD  
Universidad Autónoma de Durango

CAPRARO - RODRÍGUEZ, Santiago Gabriel Manuel. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

ISLAS - RIVERA, Víctor Manuel. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

PÉREZ - RAMÍREZ, Rigoberto. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

RIVAS - CASTILLO, Jaime Roberto. PhD  
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

PELÁEZ - PADILLA, Jorge. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

NIEVA - ROJAS Jefferson. PhD  
Universidad Autónoma de Occidente

BURGOS - MATAMOROS, Mylai. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

OLIVO - ESTRADA, José Ramón. PhD  
Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado

HUERTA - QUINTANILLA, Rogelio. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

PEREZ - BRAVO, Julia. PhD  
Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública

GONZÁLEZ - HERRERA, Karina Concepción. PhD  
El Colegio de Tlaxcala

REYNOSO - IBARRA, Omayra Yolanda. PhD  
Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí

PEREZ - VEYNA, Oscar. PhD  
Universidad Juárez del Estado de Durango

QUIJANO - GARCIA, Román Alberto. PhD  
Universidad Anáhuac Mayab

GARCÍA - VILLALOBOS, Alejandro Rodolfo. PhD  
Universidad Cuauhtémoc

AHUMADA - TELLO, Eduardo. PhD  
Universidad Iberoamericana del Noroeste

MARTÍNEZ, Germán. PhD  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

TORRALBA - FLORES, Amado. PhD  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

MORAN - BRAVO, Luz del Carmen. PhD  
Universidad Tecnológica de Puebla

OSORIO - GÓMEZ, Ricardo. PhD  
Instituto Tecnológico de Puebla

MARTÍNEZ - CARREÑO, Beatriz. PhD  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

HERRERA - SÁNCHEZ, Gustavo. PhD  
Universidad Tecnológica de Puebla

VELASCO - CEPEDA, Raquel Ivonne. PhD  
Instituto Tecnológico de Sonora

CANTO - MALDONADO, Jessica Alejandra. PhD  
Universidad Autónoma de Yucatán

GULLOTTI - VAZQUEZ, María Teresa. PhD  
Universidad Autónoma de Yucatán

MORALES - GONZALEZ, Maria Antonia. PhD  
Instituto Tecnológico de Mérida

OROZCO - OROZCO, José Zócimo. PhD  
Universidad de Guadalajara

SANCHEZ - PACHO, José Enrique. PhD  
Universidad Tecnológica Metropolitana

ALCARAZ - SUÁREZ, Oswaldo Israel. PhD  
Universidad Tecnológica Metropolitana

ESCALANTE - FERRER, Ana Esther. PhD  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

RODRÍGUEZ - PÉREZ, Ivonne. PhD  
Universidad Autónoma del Estado de México

MALDONADO, María Magdalena. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

DE LA GARZA - CIENFUEGOS, Sandra Patricia. PhD  
Universidad Autónoma de Coahuila

MATADAMAS, Irlanda. PhD  
Tecnológico Nacional de México

DIMAS, María Isabel. PhD  
Universidad Autónoma de Nuevo León

SESENTO - GARCÍA, Leticia. PhD  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

CEBALLOS - PEREZ, Sergio Gabriel. PhD  
El Colegio del Estado de Hidalgo

MÉNDEZ - AGUILAR, Eduardo. PhD  
Universidad de Guadalajara

PLASCENCIA - DE LA TORRE, Gloria María. PhD  
Universidad de Guadalajara

MEDINA - ALVAREZ, Juana Elizabeth. PhD  
Universidad Politécnica de Altamira

MORÁN - DELGADO, Gabriela. PhD  
Universidad Autónoma de Coahuila

HIGUERA, Alejandro. PhD  
Universidad Autónoma del Estado de México

## **Cesión de Derechos**

El envío de una Obra Científica a ECORFAN Collections emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones científicas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica.

Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que ECORFAN-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.

## **Declaración de Autoría**

Indicar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en la participación de la Obra Científica y señalar en extenso la Afiliación Institucional indicando la Dependencia.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo con el Número de CVU Becario-PNPC o SNI-CONACYT- Indicando el Nivel de Investigador y su Perfil de Google Scholar para verificar su nivel de Citación e índice H.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en los Perfiles de Ciencia y Tecnología ampliamente aceptados por la Comunidad Científica Internacional ORCID - Researcher ID Thomson - arXiv Autor ID - PubMed Autor ID - Open ID respectivamente

Indicar el contacto para correspondencia al Autor (Correo y Teléfono) e indicar al Investigador que contribuye como primer Autor de la Obra Científica.

## **Detección de Plagio**

Todas las Obras Científicas serán testeadas por el software de plagio PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se mandará a arbitraje y se rescindirá de la recepción de la Obra Científica notificando a los Autores responsables, reivindicando que el plagio académico está tipificado como delito en el Código Penal.

## **Proceso de Arbitraje**

Todas las Obras Científicas se evaluarán por pares académicos por el método de Doble Ciego, el arbitraje Aprobatorio es un requisito para que el Consejo Editorial tome una decisión final que será inapelable en todos los casos. MARVID® es una Marca de derivada de ECORFAN® especializada en proveer a los expertos evaluadores todos ellos con grado de Doctorado y distinción de Investigadores Internacionales en los respectivos Consejos de Ciencia y Tecnología el homologo de CONACYT para los capítulos de America-Europa-Asia-Africa y Oceanía. La identificación de la autoría deberá aparecer únicamente en una primera página eliminable, con el objeto de asegurar que el proceso de Arbitraje sea anónimo y cubra las siguientes etapas: Identificación del ECORFAN Collections con su tasa de ocupamiento autoral - Identificación del Autores y Coautores- Detección de Plagio PLAGSCAN - Revisión de Formatos de Autorización y Originalidad-Asignación al Consejo Editorial- Asignación del par de Árbitros Expertos-Notificación de Dictamen-Declaratoria de Observaciones al Autor-Cotejo de la Obra Científica Modificado para Edición-Publicación.

**Ciencias Sociales**

**Social Science**

VARGAS-DELGADO, Oscar Rene

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Oscar Rene, Vargas-Delgado /*

## **Ciencias Sociales**

El Collection ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica en sus áreas de investigación en Ciencias Sociales. Además de tener una evaluación total, se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (RESEARCH GATE, MENDELEY, GOOGLE SCHOLAR y REDIB), el Collection propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en la función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento.

## Prólogo

En **ECORFAN®** estamos adscritos al **RENIECYT-CONACYT / 1702902** e integrados en el Sistema Nacional de Investigadores –**SNI**- en los Niveles I-II y III en las áreas de Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra -Biología y Química- Medicina y Ciencias de la Salud- Humanidades y Ciencias de la Conducta- Ciencias Sociales- Biotecnología y Ciencias Agropecuarias e Ingenierías , estamos conscientes que para construir la Identidad Digital Científica de Autores en México , debemos incrementar la asignación optima de la producción científica, tecnológica y de innovación para solventar las necesidades del País.

Establecer las instancias y los mecanismos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, así como de vinculación y participación de la comunidad científica y académica de las instituciones de educación superior, de los sectores público, social y privado para la generación y formulación de políticas de promoción, difusión, desarrollo y aplicación de la ciencia en las áreas prioritarias de México.

Promover el desarrollo, la vinculación y diseminación de la investigación científica que se derive de las actividades de investigación básica y aplicada, el desarrollo tecnológico de calidad y la innovación, asociados a la actualización y mejoramiento de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento apoyándonos en las nuevas tecnologías de la información, de acuerdo al orden de prioridad e indización científica internacional , es por ello que presentamos los resultados de nuestra Gira Nacional en beneplácito de nuestro Décimo Aniversario del capítulo México haciendo ciencia, tecnología e innovación en toda la República Mexicana de forma libre - crítica y gratuita.

*María, Ramos-Escamilla. PhD  
CEO-ECORFAN-Mexico*



## Contenido

Una reflexión sobre la apropiación territorial	1
Resumen	2
Abstract	2
Introduction	2
Conclusiones	10
Referencias	11
7 Ideas en la búsqueda de la eficiencia organizacional	13
Resumen	14
Abstract	14
Introducción	14
Conclusiones	23
Referencias	23
Análisis de calidad en el servicio a través del modelo DINESERV en una pastelería de Mérida, Yucatán	26
Abstract	27
Introducción	27
Planteamiento del problema de investigación	27
Objetivo	28
Marco conceptual	29
Materiales y métodos	31
Población y muestra	31
Instrumento	32
Resultados	33
Conclusiones y recomendaciones	35
Referencias	36
Análisis de la Gestión del Riesgo Ambiental de la Universidad Tecnológica de Parral	38
Resumen	39
Abstract	39
Introducción	39
Método	40
Conclusiones	45
Referencias	45
Análisis de los rasgos de liderazgo empresarial en la Región de Cuauhtémoc, Chihuahua	46
Resumen	47
Abstract	47
Introducción	47
Planteamiento del problema	48
Antecedentes	48
Situación Actual	49
Objetivos	49
Justificación	49
Metodología	50
Conclusiones y Recomendaciones	54
Recomendaciones	55
Referencias	55
Análisis sobre la sobreproducción mundial de acero y el proteccionismo de los EEUU como retos del sector acerero	56
Resumen	57
Abstract	57
Introducción	57
Problemática	57
Desarrollo	57
Resumen de resultados	61
Referencias	62

Estructura Organizacional en una Empresa Familiar de Servicio Automotriz	63
Resumen	64
Abstract	64
Introducción	64
Marco teórico	65
Descripción del método	68
Análisis de los resultados	69
Conclusión	73
Referencias	74
Diagnóstico de la productividad y la competitividad de las Mipymes del Puerto de Progreso	76
Resumen	77
Abstract	77
Introducción	78
Marco teórico	80
Metodología	83
Instrumentos	84
Resultados	85
Recomendaciones	87
Conclusiones	88
Referencias	89
Aspectos de la dimensión ambiental de la responsabilidad social para la creación de valor en organizaciones agrícolas sinaloenses	90
Abstract	91
Introducción	91
Antecedentes de la Sustentabilidad Corporativa, Responsabilidad Social Corporativa	91
Metodología	93
Resultados	94
Conclusiones	97
Referencias	98
Cálculo de la propensión marginal a consumir en México utilizando datos de corte transversal (ENIGH-2016) con mínimos cuadrados ordinarios y regresión por cuantiles	100
Resumen	101
Abstract	101
Introducción	101
Teoría y evidencia empírica	102
Metodología	104
Resultados	111
Conclusiones	117
Referencias	117
Calidad en el servicio en micronegocios rurales	118
Resumen	119
Abstract	119
Introduction	119
Planteamiento del problema	120
Justificación	120
Objetivo General	120
Objetivos específicos de Investigación	120
Descripción del Método	121
Análisis	124
Resultados	124
Conclusiones	127
Referencias	128

## Una reflexión sobre la apropiación territorial

### Chapter 1 A reflection on territorial appropriation

ROJAS-AGUILAR, Marco Aurelio †\* & NAVA-RAMÍREZ, Rosario

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Marco Aurelio, Rojas-Aguilar* / **ORC ID:** 0000-0002-6581-5142, **CVU CONACYT ID:** 393536

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Rosario, Nava-Ramírez* / **ORC ID:** 0000-0003-2222-3187, **CVU CONACYT ID:** 165145

M. Rojas & R. Nava

marcoarojasag@hotmail.com

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019

## **Resumen**

El objetivo de esta investigación es precisar el significado del concepto de “Apropiación territorial”, para su posterior utilización como herramienta conceptual para el análisis del modo de apropiación territorial que los colonos de “Barranca Honda” han implementado en términos prácticos en su proceso de establecimiento en la periferia norte de la ciudad de Puebla, México. En este proceso se define y se revisa a detalle la significación de los principales conceptos, como apropiación, propiedad, además los conceptos se vinculan con los procesos de apropiación territorial. Por otra parte, la reflexión sobre el proceso de apropiación territorial se hace considerando una mirada ontológica y epistemológica sobre los procesos territoriales haciendo referencia básicamente a la postura epistémica del pensamiento complejo desarrollado por Edgar Morín. La necesidad de asumir esta postura en lugar del enfoque tradicional generalmente analítico se fundamenta en el argumento de que para tener una perspectiva diferente a las ya establecidas es necesario un cambio de paradigma ontológico y epistémico y así se puedan vislumbrar aportaciones sobre aspectos no tratados en las formas tradicionales del análisis simplificador, introduciéndose conceptos como el de orden y caos, procesos emergentes, complejidad y procesos organizacionales, entre otros el concepto de sustentabilidad.

## **Apropiación territorial, Asentamientos irregulares, Sustentabilidad**

### **Abstract**

The objective of this research is to specify the meaning of the concept of “territorial appropriation”, for its subsequent use as a conceptual tool for the analysis of the territorial appropriation mode that the “Barranca Honda” settlers have implemented in practical terms in their establishment process on the northern periphery of the city of Puebla, Mexico. In this process, the significance of the main concepts, such as appropriation, ownership, is defined and reviewed in detail, and the concepts are linked to territorial appropriation processes. On the other hand, the reflection on the territorial appropriation process is done considering an ontological and epistemological view of territorial processes, making reference basically to the epistemic stance of the complex thought developed by Edgar Morín. The need to assume this position instead of the traditional, generally analytical approach, is based on the argument that in order to have a different perspective than those already established, a change in the ontological and epistemic paradigm is necessary so that contributions can be envisioned on aspects not treated in the traditional forms of simplifying analysis, introducing concepts such as order and chaos, emerging processes, complexity and organizational processes, among others the concept of sustainability.

## **Territorial appropriation, Irregular settlements, Sustainability**

### **Introduction**

El estudio de las modalidades de la apropiación territorial es un tema relevante para comprender los procesos de ordenamiento territorial, no sin antes precisar los conceptos centrales que se exponen a continuación, como una condición necesaria para convenir significaciones de los conceptos que se utilizarán en los siguientes párrafos.

Para aclarar el concepto de “modo de apropiación” partimos de un análisis etimológico de las palabras clave, entre ellas la palabra “apropiación” para darle sentido a los conceptos como “modo de apropiación territorial” aplicado al caso concreto de la colonia “Barranca Honda”, ubicada en la periferia norte de la ciudad de Puebla, perteneciente al municipio y estado del mismo nombre, en los Estados Unidos Mexicanos en la cual se suscitó un caso especial de apropiación territorial por parte de vendedores ambulantes sobre predios ejidales de esta zona.

### **El modo de apropiación territorial**

Para comprender el concepto de “Modo de apropiación” es necesario analizarlo, empezando con el concepto de “apropiación” que a nuestro parecer si no se precisa nos puede llevar a connotaciones diferentes. Para ello, hemos analizado los siguientes conceptos, desde las definiciones dadas en el diccionario de la Real Academia Española (RAE).

En este orden de ideas, el concepto de apropiación según la RAE proviene del latín *appropriatio*-*ōnis*, y significa la “Acción y efecto de apropiarse”, de algo, de cualquier ser o cosa.

La palabra Apropiar, significa la acción de “Tomar para sí alguna cosa, haciéndose dueño de ella, por lo común de propia autoridad”, en este sentido se presupone que puede existir una autoridad diferente a la propia que determina lo que es o no propio. En ambos casos la apropiación se puede dar por autoridad propia o mediación de una autoridad diferente a la propia, que bien puede ser de otra persona, de alguna organización social o de institución de gobierno. Como las personas vivimos en sociedad, las reglas de apropiación se establecen socialmente por mediación de un Estado que tiene instituciones de gobierno, leyes y aparatos de hegemonía y poder. En esta definición se presupone la presencia de una autoridad como condición de la existencia del sujeto que se apropia dentro de un contexto social. Hacerse dueño de algo, implica necesariamente una condición que excluye la posibilidad de apropiación de otros sujetos.

Lo propio se define por el hecho de “tener alguien la facultad exclusiva de disponer de las cosas”, en esta definición de lo propio, se hace referencia a la facultad exclusividad de algún sujeto que por algún derecho determina lo que le es propio, aun cuando dicha facultad sea la de la ley del más fuerte, o del hecho de la posibilidad de apropiarse de algo por poder hacerlo de facto, o de hacerlo por simple derecho natural de individuos o de colectividades. También lo propio, se refiere a lo que es “Característico o peculiar de cada persona o cosa”, en el sentido de que esas características o peculiaridades son exclusivas de esa persona o cosa.

En Filosofía, “se dice del accidente que se sigue necesariamente o es inseparable de la esencia y naturaleza de las cosas”. Para comprender mejor este concepto, podemos observar que la palabra accidente se puede referir a un conjunto de hechos o acciones, palabras que se pueden sustituir en la definición anterior, dado que el accidente puede ser un suceso eventual que no necesariamente puede ser propio de la esencia o naturaleza de las cosas, sin embargo para este caso, el accidente a que se refiere la definición es precisamente el que es inseparable de la esencia y naturaleza de las cosas, es decir, se refiere a lo que llamamos sus propiedades o características.

Ahora bien, el ser humano en su existir, necesariamente requiere consumir alimentos, aire, agua y hacer uso de objetos naturales y transformarlos mediante el trabajo y los procesos productivos necesarios para construir o reconstruir las condiciones necesarias que su existencia le exige. Así, se puede decir, que la existencia humana solo es posible en la medida que hay un proceso de apropiación del mundo exterior, la naturaleza y de lo socialmente producido.

La apropiación de la naturaleza, en este punto, nos referimos al significado amplio del concepto, en un principio, es un acto natural que está más allá de toda condición social, ideológica o cultural, y que se define y sustenta en términos de los procesos primarios de orden biológico, desde la célula que toma de su ambiente externo las sustancias básicas que requiere para funcionar, como las proteínas, energía térmica, minerales, etcétera; o el animal que toma los alimentos naturales del medio en que vive, como el agua, las frutas, las hierbas, para satisfacer su hambre; o el caso del ser humano que respira el aire, o toma el agua de alguna fuente natural; sin embargo, el ser humano como algunos animales que viven en sociedad trascienden la conducta biológica en una conducta expresada en términos antro-po-sociales, por lo que la apropiación natural se convierte en un proceso de apropiación socialmente determinado, sin dejar de incluir en éstos hechos la conjunción de múltiples determinaciones externas, entre ellas las ambientales.

En este sentido, Martínez C. (2001) señala que los socio-biólogos, entre ellos E.O. Wilson, “sugieren que las estructuras que vertebran la sociedad humana, el sistema jurídico y económico entre ellas, podrían tener un origen biológico y proceder por evolución de las correspondientes estructuras en las sociedades de los primates de los que descendemos”. Esto se refuerza con los estudios de conducta territorial en peces por parte de Niko Tinbergen, donde se observan conductas agresivas o de huida según se es invasor o invadido, citado por Martínez y Santelices (2005).

Toledo (2002: 26) nos dice que “...la apropiación de la naturaleza constituye el primer acto del proceso metabólico por medio del cual los seres humanos organizados en sociedad producen y reproducen sus condiciones materiales”, pero también refiere a que históricamente, “la apropiación de la naturaleza ha tomado diferentes configuraciones, como resultado de la relación general establecida entre diferentes grupos humanos y sus ecosistemas”.

Son éstas configuraciones a las que particularmente hemos denominado modos de apropiación territorial. Toledo habla de tres configuraciones básicas cualitativas, con base en los siguientes criterios:

- 1) El grado de transformación de los ecosistemas de los que se apropian las diferentes sociedades,
- 2) La fuente de energía empleada para realizar dicha apropiación y
- 3) El tipo de manipulación que los seres humanos efectúan sobre la estructura, los componentes y la dinámica de los ecosistemas”.

Efectivamente, a lo largo de la historia, hemos visto una diversidad de tipos y formas de interacción entre los seres humanos socialmente organizados y sus ecosistemas, conformándose una variedad de modalidades cambiantes en el tiempo y diversificándose espacialmente en el territorio.

Es necesario resaltar que lo que hace diferente a los procesos es precisamente la diversidad cuantitativa y cualitativa de las interacciones, que se concretizan de un modo muy particular, más bien de modo exclusivo, haciéndose diferentes unos procesos de otros y al mismo tiempo ubicándose discrecionalmente en uno u otro nivel diferenciado de organización material.

La interacción a que hacemos referencia, es sin lugar a dudas en doble sentido, en la medida que los seres humanos impactan a la naturaleza transformándola en ese proceso de apropiación y en sentido contrario, en la medida que la naturaleza determina a los individuos y sociedades. Por ejemplo, un asentamiento humano se puede expandir cubriendo el suelo y alterándolo con las obras de infraestructura y cortando la vegetación pero, es el mismo suelo que por su forma plana o accidentada condiciona la forma de ocupación, el trazo de sus calles o el sentido de la infraestructura de drenaje o de agua potable, etc.

Dentro del ambiente natural, se configura el territorio, que puede ser definido como el espacio donde se cumple una norma de conducta (Diccionario Jurídico Mexicano, 1984). El territorio se constituye en el momento en que un individuo o grupo social se establece en un lugar de la superficie terrestre, abarcando su dominio en un ámbito tridimensional que incluye la superficie terrestre, la atmósfera y el subsuelo, haciendo valer en este segmento su derecho a usufructuarlo.

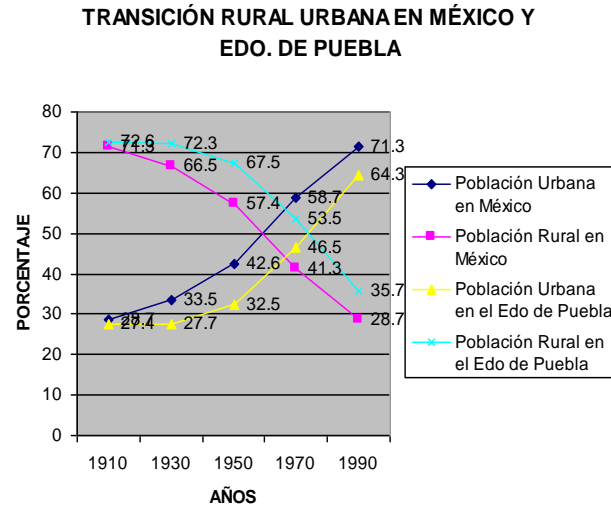
Sin embargo, el territorio es un hecho históricamente constituido, con una dinámica temporal diferente a la de los individuos, e incluso de grupos. Lo que no quiere decir que la condición de territorialidad sea estática y de una vez y para siempre. De hecho, implica un proceso continuo de transformaciones y a su vez de múltiples procesos de apropiación y desapropiación.

La naturaleza contiene el terreno, el ámbito natural particular, pero el territorio se refiere a la expansión geográfica donde a su vez está contenido el hombre, sin embargo, es el ser humano quien establece las reglas, las conductas normadas como las tradiciones o costumbres, o por la ley que se hace imperar por quienes detentan el poder instrumentado en diversas formas de gobierno y apropiación de ese ámbito natural.

Actualmente la ciudad es el fragmento de territorio en el que las personas prefieren vivir. Por ejemplo, en el estado de Puebla para el año de 1990, alrededor del 64 % de la población prefirió establecerse en zonas urbanas, para llevar a cabo y realizar su vida, la tendencia apunta, en un plazo no muy lejano, a un territorio totalmente urbanizado (véase la gráfico no. 1).

Generalmente la población se ubica en sitios que históricamente ya se han conformado y han logrado condiciones de vida más desarrolladas. Las aglomeraciones urbanas como la ciudad de Puebla han adoptado una conformación concéntrica, creciendo del centro a la periferia, pero a su vez en ciertos momentos se han establecido en crecimientos lineales, sectoriales o todos a la vez.

En este ambiente, al interior de la ciudad, se manifiesta una multiplicidad de modalidades de apropiación urbana, que han demostrado por lo general ser insustentables.

**Grafico 1** Transición rural-urbana en los Estados Unidos Mexicanos (México) y Estado de Puebla

Fuente: Elaboración propia con base en Unikel (1978)

La apropiación urbana por tanto es un proceso que se encuentra normado desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos hasta la Ley General de Asentamientos Humanos y las diferentes leyes de planeación en sus diferentes niveles. Sin embargo, en la práctica, muchos de los asentamientos populares periféricos se establecen sin consideraciones de éstas leyes.

Los procesos de apropiación sin lugar a dudas son complejos. Durán y Esquivel citan a Hiernaux y Lindón (2004) quienes concluyen que el desarrollo acelerado de las periferias metropolitanas no solo es resultado de procesos económicos, como los especulativos, sino que también intervienen los motivos personales y las utopías individuales, o el ideal de vida suburbano, alimentado por la esperanza de mejorar las condiciones de vida y resolver el sueño de tener un predio y una vivienda propia.

Aquí se abre una perspectiva de análisis que se puede enfocar a comprender los mecanismos culturales, cognoscitivos y emocionales que ciertos sectores sociales utilizan para construir su propia realidad en un territorio dado, es decir, la apropiación del espacio urbano.

Berger (1969) afirma que “toda sociedad humana es un empresa de edificación de mundos” y este mundo como resultado puede ser la ciudad, o un sector urbano periférico, es finalmente un fenómeno que es determinante y determinado, dialectico y dialógico. Es en ese mundo que los individuos y colectividades se hacen y recursivamente hacen su mundo (Morín, 2001).

El proceso de apropiación de la naturaleza implica su transformación, es decir, esa construcción de mundos, en nuestro caso la ciudad. Aquí es donde tenemos que indicar que la construcción del espacio urbano implica necesariamente lo que Berger (1969) denomina como la interiorización de ese mundo objetivado en la integridad de los individuos, en forma de sensaciones, conocimientos, creencias, valores, emociones e impulsos entre otras potencialidades humanas; así como procesos de exteriorización que a modo de acciones, conceptos, proyectos y voluntades que se orientan para su objetivación material en hechos. La interiorización subsecuente es una reapropiación de dicha realidad para ser transformada nuevamente en estructuras concretas del mundo objetivo y así sucesivamente.

Creo conveniente contrastar conceptualmente esta concepción de recurrencia entre la interiorización, la exteriorización y la objetivación, con el planteamiento hecho por Karel Kosik (1965) quien nos dice que en la interacción entre sujeto y objeto, se da un proceso de reflexión y proyección, donde la reflexión significa el conocimiento de la realidad pasando del mundo fenoménico al mundo de las esencias y en la siguiente fase, el de la proyección significa la transformación revolucionaria de la realidad en función de proyectos. Quiero aclarar que en estas concepciones se percibe una actitud de valorar más las esencias como generalidades que las particularidades de lo fenoménico. Por otra parte, desde la visión del pensamiento complejo, nos interesa comprender no solo las leyes y las esencias de los procesos de apropiación del espacio urbano sino comprender que esas leyes son respuesta natural de la especificidad de los procesos. Hoy queremos saber la manera en que las concreciones se disgregan en una diversidad de temporalidades y de sentidos encontrados.

Necesitamos identificar los motores, los factores de resonancia, las recurrencias, las retroacciones e incertidumbres de estos procesos, el encadenamiento entre procesos y meta procesos (Morin, 2001).

La concreción de los espacios urbanos es el resultado de las múltiples modalidades de apropiación, pero ellas, una vez objetivadas se convierten en un segundo mundo, un tanto como el mundo natural pero a su vez diferente en cuanto que son productos humanos, es decir, cultura. Y aquí es necesario resaltar que la apropiación del espacio urbano es, sin duda alguna, una expresión cultural que en su dinámica configura y determina las conductas humanas con base en fuertes procesos de control social, las formas se vuelven en instrumentos de sometimiento y de poder donde se doblegan las voluntades humanas y al mismo tiempo se pretende doblegar también a la misma naturaleza. Pero toda cultura se define como una construcción social; hacer ciudad de un modo significa que varios individuos, se conjuntan y convienen voluntaria o involuntariamente las formas de apropiación, distribución e intercambio del espacio urbano de acuerdo a los valores y a los instrumentos institucionales, dado que la cultura se mantiene en tanto que la estructura social que la genera permanece, a su vez, la estructura social permanece en tanto que la cultura permanece inmutable en su esencia, de ahí el valor paradigmático de la cultura subyacente en los modos de apropiación del espacio urbano.

Sin embargo, es importante considerar en todo análisis las discontinuidades que se manifiestan en el tránsito inter-generacional de la cultura y la dificultad de su control, pero a su vez la oportunidad de cambio de los roles, los patrones de conducta, de los valores y los modos de sentir, percibir y concebir la realidad. Esto significa poner atención en las formas de educación, enseñanza o de programación social de las conductas. La continuidad de los valores y actitudes entre los individuos se establece en la base de la comunicación dentro de las estructuras familiares, como educativas y los llamados medios de comunicación masivos, que se han estructurado socialmente como entidades de poder en tanto que hacen visible la realidad o la ocultan a la vista colectiva de la sociedad que no siempre está presente en los hechos. La comunicación social no siempre se sustenta en la verdad ni en la justicia, ni en la razón, sino también en la desinformación y la manipulación de las emociones como formas de control de la acción social. La acción comunicativa planteada por Habermas (1987), es condición para la formación de identidad y de formulación de políticas y proyectos, pero no es garantía de que la comunicación llevaría a la comprensión igualitaria del otro y de ahí a resolver los conflictos humanos.

Las estructuras urbanas creadas, o proyectadas por el ser humano, son acción y resultado de su cultura en sus dos dimensiones, material e inmaterial, pues una implica necesariamente la otra.

La cultura (Berger, 1969) por su parte se refleja en la conciencia individual y colectiva como imagen y como acciones configurando rituales y símbolos del supuesto deber ser. Es decir, estructurando, distribuyendo y coordinando las actividades constructoras del mundo humano, de la ciudad. La cultura objetivada en la sociedad dirige, sanciona, controla y castiga la conducta individual, cuando ésta no sigue las formas convencionalmente establecidas de acuerdo a los intereses dominantes. Aunque este proceso externalizado puede ser un peligro para el propio ser humano como para la naturaleza.

Así a modo de conclusión, definimos el concepto de modo de apropiación como la forma en que los individuos y colectividades, ocupan, consumen, utilizan, disponen, conocen, construyen y transforman el mundo en que viven, haciéndolo suyo. Dicha forma se establece como modelo y norma de conducta socialmente establecida, es decir, se conforma como un paradigma de comportamiento social.

En éste marco, entendemos que los procesos de apropiación urbana se configuran como una multiplicidad de factores, visibles y no visibles, que concurren espacial y temporalmente en una circunstancia dinámica, que se hacen evidentes por los cambios cuantitativos y cualitativos de los procesos urbanos.

### **La apropiación urbana insustentable**

La apropiación insustentable del espacio urbano es la forma más frecuente de hacer ciudad. Sin embargo, este modo nos ha llevado a consumir los recursos naturales y sociales con costos socio-ambientales preocupantes. Ya no es posible el desarrollo económico a costa de la contaminación de los ríos, la atmósfera, el suelo, de la deforestación, del deterioro y colapso de importantes ecosistemas que garantizan una vida sana.



En las colonias irregulares en el norte de la ciudad, la insustentabilidad se manifiesta, por estar compartiendo el espacio con la zona industrial sobre la autopista México-Puebla y la carretera federal a Tlaxcala y de hecho, compartiendo un ambiente altamente contaminado, basta ver las pestilentes aguas del río Zahuapan o los aires contaminados por los residuos industriales en la zona.

Por otra parte, es manifiesto el crecimiento horizontal con carencias de servicios urbanos y el caos vial, entre otros aspectos de orden económico y social como la pobreza y la inseguridad.

La apropiación insustentable de la ciudad es aquella que consume los recursos naturales y sociales sin medir las consecuencias inmediatas ni en el futuro de los ecosistemas urbanos ni rurales, ya que las acciones de apropiación se orientan con fines unilaterales encaminadas a la obtención del máximo beneficio particular, sin importar el interés colectivo ni los daños que se puedan ocasionar en el medio natural. Su fundamento está en la llamada racionalidad instrumental (Leff, 2006). La siguiente imagen muestra los aspectos que se consideran propios del desarrollo sustentable derivados del llamado Informe Brundtland, de la ONU en 1987. (Brundtland, 1987).

**Figura 1** Componentes del desarrollo sustentable



Fuente: Elaboración propia con base en los principios de la sustentabilidad en el informe de Brundtland, 1987

Con base en los principios de la sustentabilidad, consideramos que las características de los asentamientos humanos en general y en específico los de las periferias urbanas son insustentables, ya que se constituyen con las características señaladas en la siguiente tabla:

**Tabla 1** Características del modo depredador de hacer ciudad

Elementos	Acciones	Pero ...
<b>Agua</b>	Se consume Se contamina	No se recargan los mantos acuíferos No hay un tratamiento sustentable suficiente
<b>Aire</b>	Se contamina	No se controla la emisión de contaminantes No hay proyectos de sanidad atmosférica
<b>Suelo</b>	Se cubre de concreto Se contamina Se erosiona	No se reforesta, usos privilegiando el interés económico a costa del deterioro de la calidad de vida.
<b>Energía</b>	Se consume y contamina	No hay uso ni promoción de energías alternativas no contaminantes
<b>Bosques</b>	Se tala	No se regeneran bosques
<b>Residuos</b>	Generación exponencial	No se produce composta No hay reciclaje, ni control de contaminantes
<b>Economía</b>	Producción industrial	Pobreza extrema
<b>Cultura</b>	Depredadora	No se construye una nueva racionalidad ambiental
<b>Gobierno</b>	Autoritario	No hay Participación Social

Fuente: Elaboración propia con base en la reflexión sobre la dinámica de los procesos de urbanización en la periferia de la ciudad de Puebla, noviembre 2015

Éste problema de insustentabilidad es el que se debe enfrentar y transformar en su opuesto. Sin embargo aunque el problema pareciera de una sencillez mecánica, es sin duda uno de los retos que tenemos que enfrentar dadas las múltiples limitaciones de nuestra sociedad, nos referimos a las limitaciones económicas, sociales, políticas, culturales, entre otras.

### **Los asentamientos urbanos irregulares**

El concepto de irregularidad según la Real Academia Española (RAE) se refiere a lo que está fuera o que es contrario a la regla, en este caso nos referimos a las reglas jurídicas, aunque en un sentido más amplio también podemos referirnos a las condiciones de precariedad en que se desarrolla la vida en este sitio particularmente y que es norma común no escrita para la gran mayoría de los asentamientos “populares” en la periferia urbana de la ciudad de Puebla.

Los asentamientos urbanos irregulares se caracterizan porque:

- a) Los habitantes no cuentan con títulos de propiedad inscritos en el registro público de la propiedad y por tanto no se les ha asignado una cuenta catastral, generalmente por encontrarse sobre terrenos de propiedad ejidal, municipal, estatal o nacionales, también si son de propiedad privada pero no están legalizados por estar intestados.
- b) No cumplen con la Ley de Fraccionamientos del Estado de Puebla.
- c) No cumplen con la Ley Federal de Asentamientos Humanos.
- d) No cumplen con la Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla,
- e) No cumplen con los Programas de Desarrollo Urbano.

Estos asentamientos presentan características de carencia e insuficiencia de servicios de infraestructura urbana, equipamiento urbano, viviendas permanentemente inacabadas, localizaciones en zonas de riesgo por falta de una planeación sustentable, etc.

Sin embargo, es necesario aclarar que el problema sustancial no está en la irregularidad en el sentido de referirse a un proceso que está fuera de las reglas o normas establecidas como pudiera parecer, sino en la pobreza y las condiciones de hegemonía cultural y política que se expresan finalmente en una condición territorial insustentable, de la cual la irregularidad en la propiedad jurídica y en las reglas de la configuración urbanística son tan solo una de sus expresiones.

### **Los asentamientos urbanos periféricos**

El origen del problema es multifactorial, está en el mismo grado y calidad de las múltiples interacciones entre procesos, sin embargo, el crecimiento demográfico y las limitaciones de recursos y condiciones económicas, sociales, de espacio para vivir, etc., reconfiguran organizacionalmente los asentamientos humanos.

El proceso demográfico se da de dos maneras: 1) Por crecimiento natural de la población y 2) Por crecimiento migratorio.

En el caso de la colonia que estudiamos, los nuevos habitantes de la ciudad conformados mayoritariamente por migrantes, tienen problemas para establecer su propio espacio (su vivienda), debido a que los espacios ya han sido ocupados por anteriores habitantes o se han apropiado de ellos. Por esta razón solo pueden vivir con familiares o amistades, viviendo de “arrimados” o rentando un cuarto “desocupado” de una vivienda.

Cuando su problema de habitación es mayor, porque su familia ha crecido, se hace evidente la necesidad de una vivienda propia ubicada en otro sitio, a modo de una especie de segregación natural. Ubicándose en sitios que tienen un valor económico que no siempre todos pueden pagar.

A este fenómeno se le ha denominado “segregación urbana”, pero más específicamente “segregación residencial”, que trae como consecuencia una expresión diferenciada del espacio residencial conformando aglomeraciones también denominadas “clúster” generalmente estudiadas y tipificadas desde la perspectiva demográfica y económica en el sentido del marketing.

Este proceso ha sido estudiado ya desde diversas perspectivas teóricas por autores diversos, como Park, Burgess y McKenzie en la famosa Escuela de Chicago a principios de siglo XX (Ezra P. R., 1999); o desde la perspectiva de la escuela francesa con Henry Lefebvre y Manuel Castells a finales del siglo XX entre otros; pero sobre todo las preocupaciones latinoamericanas con enfoques desarrollistas o de índole funcionalistas (Lezama, 2002), entre otros, Schteingart (1989), Duahu (2008), Sabatini (2008) más recientemente.

En general, el concepto refiere a las “disparidades sociales, geográficas y urbanísticas” en que se encuentran los diferentes sectores de la población, contribuyendo al proceso de distribución de la población en el territorio, manifestándose en desiguales en condiciones de vivienda, de infraestructuras urbanas y servicios como la atención médica, los establecimientos comerciales, comunicaciones, condiciones de movilidad urbana y educación entre otros. En un sentido amplio se incluyen además las condiciones ambientales naturales y las transformadas socialmente, generando condiciones de contaminación, desequilibrios ambientales y riesgos que tienen que ver con la disposición de áreas verdes, calidad del agua, del aire, inundaciones y deslaves, etc.

En términos sociales y antropológicos se pueden considerar distintas formas de segregación: étnica, religiosa, económica, según nivel de educación y cultura.

El problema de la segregación no es la segregación en sí, sino las condiciones indignas de segregación territorial. El problema de la segregación resulta más complejo si se toma en cuenta los problemas que acarrea la localización de los sectores sociales en los lugares más problemáticos, aunado a las condiciones de pobreza. (Sabatini, 2008)

Por ejemplo, segregación económica, significa que las personas con más altos recursos residan en las mejores zonas de la ciudad y no solo en el sentido ecológico, mientras que las más pobres se encuentran ubicadas espacialmente en las zonas más degradadas y con menos infraestructura y servicios. Pero como la segregación es multifactorial, se conjugan en el proceso las condiciones religiosas, políticas, étnicas, culturales, etc.

Desde nuestra perspectiva el concepto de segregación lleva una connotación de exclusión. El crecimiento implica una necesaria distribución o redistribución de la población en el espacio, sin embargo el hecho, lleva implícitamente una voluntad de apartar a los nuevos del propio lugar de residencia. Este hecho no es solo un problema físico sino también socialmente producido.

Si los nuevos de la ciudad pertenecen a una organización gremial, entonces tienen la posibilidad de organizarse y conseguir sus predios a un menor costo o con mayores facilidades de pago. Situación que es aprovechada por los líderes de la organización a la que pertenecen y en muchos casos son utilizados como carne de cañón para conseguir beneficios para su organización tales como apropiarse de los mercados, mantenerlos en su poder u obtener concesiones del gobierno.

El hecho de pertenecer a una organización gremial de vendedores ambulantes les da una sensación de seguridad, contrariamente al hecho de actuar solos. Se enfatiza la importancia del sentido gregario.

Unen esfuerzos para lograr espacios urbanos con mejores condiciones de vida, drenaje, agua potable, pavimentación, guarniciones y banquetas.

Sus aspiraciones no llegan más allá de lo indicado anteriormente y en consecuencia sus asentamientos resultan ser insustentables, a causa del grado de desarrollo económico, sociocultural y de escolaridad en que se encuentran.

Los habitantes de las colonias como el caso de Barranca Honda, viven en condiciones de miseria y de riesgos. Aunque ellos reconocen su situación y sufren las condiciones de su precaria existencia, ni su organización como colectividad, ni sus individuos se han propuesto reflexionar profundamente y actuar en consecuencia para cambiar las condiciones materiales de su vivienda y sus colonias, mucho menos reflexionar sobre la sustentabilidad de sus asentamientos.

El gobierno municipal y estatal, se preocupa más por tener un territorio en relativa paz y gobernable.

Como la ocupación territorial de la población pobre no representa ganancias sustanciosas para el capital inmobiliario ni ingresos impositivos para el gobierno, tampoco es una prioridad exigir que se cumplan al menos las condiciones reglamentarias establecidas en las leyes.

Las políticas urbanas de los gobiernos van en función de otros intereses, supuestamente más generales e importantes, como legalizar los usos del suelo para el establecimiento de las industrias o quizás “desarrollos comerciales” y construir en consecuencia la infraestructura urbana y vialidades.

Las políticas de mejoramiento de colonias se han convertido en un juego de intereses políticos que pretenden acrecentar el clientelismo político que busca votos en los procesos electorales de representación. (Montaño, J., 1976)

La compleja problemática en que se encuentran los habitantes de las periferias urbanas nos sugiere responder muchas preguntas, entre ellas: ¿Cómo la gente se ha apropiado de su espacio?, ¿Cómo se han organizado?, ¿Cómo participan en la construcción de un proyecto de ciudad?, ¿Cómo han gestionado sus demandas de infraestructura y equipamiento urbano?, ¿Cómo hacen uso del agua, del drenaje, de la electricidad?, entre otras preguntas.

## Conclusiones

Uno de los problemas iniciales y más importantes en el proceso de investigación, tiene que ver con el hecho de que el sujeto cognoscente debe estar consciente de las condiciones socio-ambientales que definen el modo en que se produce el conocimiento, es decir, del modo en que los paradigmas epistémicos dominantes se establecen como norma de conducta para el investigador.

Que uno de los paradigmas más representativo y predominante se refiere al modo simplificador, que fragmenta los procesos y que a menudo considera las cosas como inmutables. Perspectiva que se hace evidente en la mayoría de las investigaciones sobre el territorio que se han hecho en México. Por un lado, la investigación unidisciplinaria, de la sociología, de la antropología, pero fundamentalmente de la economía.

Que el conocimiento es producto de la actividad cognitiva humana y por lo tanto, es una construcción subjetiva que se hace bajo la regla del paradigma racional del momento histórico en que se vive y desde la perspectiva que el observador tiene a partir de su posición socio-histórica en función de la complejidad de interacciones en que se circunscribe.

Que el objeto de estudio concebido como sistema, como totalidad concreta o como complejidad, en tanto concepción de lo real es tan solo un modelo que la representa pero que no la agota, dadas sus múltiples e inesperadas formas y maneras de manifestarse.

Que particularmente se ha asumido una perspectiva desde el pensamiento complejo, como una forma de ver y considerar los múltiples procesos que interactúan entre si y que dan cabida a la emergencia de dinámicas auto-organizantes pero sometidas a las leyes del orden y el caos.

Y que el problema de conocer la emergencia de los procesos urbanos, es un asunto que se ha tratado desde diferentes preocupaciones teóricas y enfoques diversos con el fin de explicar qué es, cómo es y el porqué de sus condiciones, generalmente desde un enfoque que divide y simplifica lo que naturalmente es complejo.

Podemos referirnos a la teoría ecológica de la escuela de sociología de Chicago, como una concepción que aborda el problema de la sociología urbana como un proceso con cierto grado de complejidad que aborda la actividad humana como un problema de conducta que liga lo biológico, lo psicológico y lo ético. Su base se encuentra en el pragmatismo y el interaccionismo simbólico que considera que lo social se determina por las interacciones entre los individuos a partir de la concepción que tienen de su mundo social. Con esta base epistémica se proponen estudiar los problemas de deterioro de valores y de inseguridad social, delincuencia, criminalidad etc. Se entiende al hombre como miembro de una comunidad, en este caso, la comunidad urbana según las teorías de Wirth (Azpúrua, 2005), particularmente consideramos de importancia para este trabajo el concepto de comunidad urbana como unidad social concreta establecida con sujetos reales en un sitio específico del territorio.

Las teorías desarrollistas impulsadas en los países latinoamericanos, con una fuerte base economicista, para enfrentar lo que se consideraba el principal problema de la región, la pobreza y sus efectos en la dinámica territorial. Esto se complementa con la emergencia de diversas teorías como la segregación urbana, teorías de la marginalidad y la urbanización marginal, teorías demográficas que identifican como factor relevante del subdesarrollo el crecimiento demográfico y las teorías derivadas del marxismo funcionalista desde la perspectiva de la economía política. Otras perspectivas refieren el problema urbano como un problema tecnológico o político y más recientemente como un problema ambiental.

Actualmente se implementan programas de desarrollo urbano y proyectos urbanos desde una perspectiva sistémica pero con una orientación fundamentalmente utilitaria que corresponde a los intereses de los grandes capitales locales e internacionales con efectos sociales y ambientales de consideración. No se ha estudiado el problema desde una conciencia más integral como la llamada racionalidad ambiental propuesta por Leff (2006), que implica el entendimiento de los fenómenos como complejidades, donde las condiciones definen las modalidades y a su vez las modalidades definen a las condiciones en un proceso continuo de interacciones, orden, desorden y procesos organizacionales en espirales crecientes.

Se trata de que la ciudad nueva no repita los esquemas anteriores, sino de que estos procesos puedan evolucionar favorablemente y que éstos asentamientos periféricos se conviertan en espacios urbanos dignos y con calidad de vida y no en barriadas de miseria e insustentabilidad ambiental. Se trata de transformar la ciudad depredadora basada en la cultura de inmediatez utilitaria en una ciudad en la que prevalezcan principios de racionalidad ambiental.

Es importante reconsiderar de cada una de las teorías sus aportes e incluso sus limitaciones en la explicación del fenómeno. Así también considerar no solo los enfoques teóricos sino también los de orden epistémico más recientes, para reconstruir el conocimiento. Tradicionalmente se han hecho estudios desde la óptica de una sola disciplina científica y no desde la complejidad como nos hace referencia Morín (1994). Otro aspecto importante que no se tomó en cuenta en las teorías tradicionales es el enfoque de la sustentabilidad que en la actualidad es preocupación mundial desde el momento en que se han trastocado las condiciones del equilibrio ambiental, del agotamiento de los recursos y de los procesos de contaminación ambiental que afectan no solo a localidades o regiones, sino al globo mismo.

Por otra parte es necesario comprender los procesos en su dinámica y pertinencia histórica. Hoy tenemos que comprender los fenómenos en la dinámica actual de la llamada globalización, que es una muestra de cómo el desarrollo tecnológico trastoca gracias a sus efectos socio-ambientales las relaciones sociales locales e incluso nacionales.

## **Referencias**

- BERGER, PETER L. (1969). El dosel sagrado: Para una teoría sociológica de la religión. Ed. Kairós
- BRUNDTLAND, G. H. (1987). Nuestro futuro común. ONU.
- BUSQUETS I G., J. (1999). La urbanización Marginal. Ediciones de la Universidad Politécnica de Catalunya. Barcelona.
- CORTÉS, F. (2006). Consideraciones sobre la marginación, la marginalidad, marginalidad económica y exclusión social. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica. Papeles de Población, vol. 12, núm. 47, enero-marzo 2006. Universidad Autónoma del Estado de México.
- DICCIONARIO JURÍDICO MEXICANO T.VIII. UNAM (1984). México.
- DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA.  
<http://www.rae.es/rae.html>
- DUHAU, E. Y GIGLIA, A. (2008). Las Reglas del Desorden. Habitar la Metrópoli. UAM-Azcapotzalco. México.

- DURAN C., A. M. Y ESQUIVEL H., M. T. (2004). Las nuevas periferias: formas de usar, apropiarse y habitar los espacios metropolitanos. El caso de San Buenaventura, Ixtapaluca, Estado de México. PATIÑO T., E. Y CASTILLO P., J. Comp. Población, servicios y marco construido. 3er Congreso RNIU: Balance y perspectivas del análisis territorial. 1ª Edición, México. Editado: Programa Editorial de la Red de Investigación Urbana, Universidad Autónoma de Puebla.
- EZRA. P. R., Dir. Capel, H. Trad. MARTÍNEZ E. (1999). La ciudad y otros ensayos de ecología urbana. EDICIONES DEL SERBAL, COLECCIÓN LA ESTRELLA POLAR – 18. Barcelona.
- HABERMAS, J. (1987). Teoría de la acción comunicativa [1981]. Taurus, Madrid.
- KOSIK, K. (1965). Dialéctica de lo Concreto. Ed. Grijalbo. México-Barcelona
- LEFF, E. (2006). AVENTURAS DE LA EPISTEMOLOGÍA AMBIENTAL: De la articulación de ciencias al dialogo de saberes. Siglo XXI Editores. México.
- LEZAMA J. L. (2002). Teoría social, espacio y ciudad. El Colegio de México. México.
- MARTÍNEZ C., J. C. (2001). Origen biológico de la sociedad, en la economía de mercado, virtudes e inconvenientes. [http://www.eumed.net/coursecon/1c/origen\\_biologico.htm](http://www.eumed.net/coursecon/1c/origen_biologico.htm). Consultado el 6 de febrero de 2011
- MARTÍNEZ, C. & SANTELICES, M. P. (2005). Evaluación del Apego en el Adulto: Una Revisión. Psykhe (Santiago), 14(1), 181-191. Recuperado en 16 de octubre de 2014, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22282005000100014&lng=es&tlng=.](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000100014&lng=es&tlng=.) 10.4067/S0718-22282005000100014.
- MONTAÑO, J. (1976). Los pobres de la ciudad en los asentamientos espontáneos. México. Siglo XXI.
- MORÍN, E. (2001). El método I. La naturaleza de la naturaleza. Cátedra, Madrid.
- SABATINI, F. Y BRAIN, I. (2008). “La segregación, los guetos y la integración social urbana: mitos y claves”. Revista Eure (Santiago), Vol. XXXIV, no. 103, pp. 5-26. Diciembre 2008, Santiago. Recuperado el 17 de septiembre de 2014. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612008000300001](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612008000300001)
- SCHTEINGART, M. Compiladora. (1989). Las ciudades latinoamericanas en la crisis. Problemas y desafíos. México. Trillas.
- TOLEDO, V.; ALARCÓN-CHÁIRES, P.; BARÓN, L. (2002). La modernización rural de México: un análisis socioecológico. Primera edición: junio de 2002. Comisión Editorial, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología (INE-SEMARNAT), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- UNIKEL S., L. (1978) El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras/ Luis Unikel en colaboración con Crescencio Ruíz Chiapetto y Gustavo Garza Villarreal. México: El Colegio de México.

## **7 Ideas en la búsqueda de la eficiencia organizacional**

### **7 Ideas in the search for organizational efficiency**

GALLARDO-MILLÁN, Luis Alfredo †\* & CERVANTES-ROSAS, María de los Ángeles

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Luis Alfredo, Gallardo-Millán /*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *María de los Ángeles, Cervantes-Rosas /*

## Resumen

Este trabajo considera las teorías administrativas para establecer relaciones entre las conceptualizaciones planteadas y con ello definir ideas fundamentadas por cada uno de los modelos organizacionales; estas relaciones se esquematizan de tal forma, que permite establecer estrategias para mejorar la eficacia administrativa, entendiendo que es la función principal del administrador, y que actualmente sus decisiones están influidas por el entorno. La combinación de los modelos organizacionales nos presenta una ventaja: poder transitar de un desempeño eficaz, a un crecimiento eficiente; debido a que se considera como alternativa la interacción de pensamientos y conocimientos ofrecidos por el post-modernismo, la post-burocracia, y la teoría de la maximización de la riqueza; integrando empresarialmente a una sociedad que sostiene su viabilidad y continuidad.

## Teorías administrativas, Modelos organizacionales, Toma de decisiones

### Abstract

This paper considers the administrative theories to establish relationships between the conceptualizations raised and thereby define ideas based on each of the organizational models; These relationships are schematized in such a way that allows to establish strategies to improve administrative efficiency, understanding that it is the main function of the administrator, and that currently his decisions are influenced by the environment. The combination of organizational models presents us with an advantage: being able to move from effective performance, to efficient growth; because the interaction of thoughts and knowledge offered by post-modernism, post-bureaucracy, and the theory of wealth maximization is considered as an alternative; integrating a society that sustains its viability and continuity.

## Administrative theories, Organizational models, Making decisions

### Introducción

El trabajo de investigación fue estructurado para relacionar una serie de ideas contenidas en textos que describen la evolución de las teorías organizacionales, desde la época de Taylor hasta la época contemporánea representada por Nonaka, Mouzelis y Heydebrand entre otros. La idea principal se centra en encontrar los conceptos que ayudan a alcanzar niveles aceptables de eficacia, al momento de ser asimilados y aplicados en las estrategias de crecimiento organizacional. En la metodología utilizada para el desarrollo de este trabajo se consideró la esquematización de ideas y conceptos en gráficos que reflejaran un objetivo común: La eficacia organizacional; plasmando de manera secuencial el conocimiento aportado por la lógica evolutiva de las teorías de la administración.

### 1. La eficacia organizacional

Las unidades de negocio desde su creación y principio, como todo proyecto tienen un fin, objetivos que cumplir o interés que generar; para ello, se ha encontrado que la evolución de la teoría administrativa nos ofrece un esquema de conceptos y un conjunto de herramientas que nos ayudan a lograr las metas de las entidades; seguimiento que se da mediante un índice de mejora, en este caso: La eficacia organizacional. A mediados del siglo XIX, al gestarse la revolución industrial, las unidades económicas empezaron a vivir situaciones de reto con respecto a la optimización de los recursos de producción: Tierra, mano de obra y capital. Ante esa necesidad, los estudiosos comenzaron a plantear las metodologías de análisis sobre eventos económicos y/o sociales que influían en el alcance de sus fines.

Así, es como empezamos a encontrar en la historia un destacado grupo de personas que con el desarrollo de sus ideas le han dado forma a las Teorías Administrativas: Taylor, Ford, Mayo, Dickens, Weber, Merton, Crouzier, Mouzelis, Simon, March, Pugh, Burns, Woodward, Lawrence, Lorsch, McGregor, Maslow, Herzberg, Argyris, Michael, Heydebrand, Nonaka, Takeuchi, entre otros de relevancia similar. Las ideas quedaron sujetas al tiempo, al espacio y a los trabajos de investigación interrelacionados, quedando identificadas las dimensiones y las líneas de aplicación principales como: el Fordismo en la Administración Científica, el Tipo Ideal en la Burocracia, Hawthorne en las Relaciones Humanas, la Toma de Decisiones en el Comportamiento, la Motivación y la Personalidad en las Nuevas Relaciones Humanas, el Ambiente en la Contingencia, y la Cultura Organizacional en los Nuevos Enfoques de la Teoría de la Organización (Figura 1).



**Figura 1** Teorías organizacionales

Un poco más de 100 años de ciencia administrativa

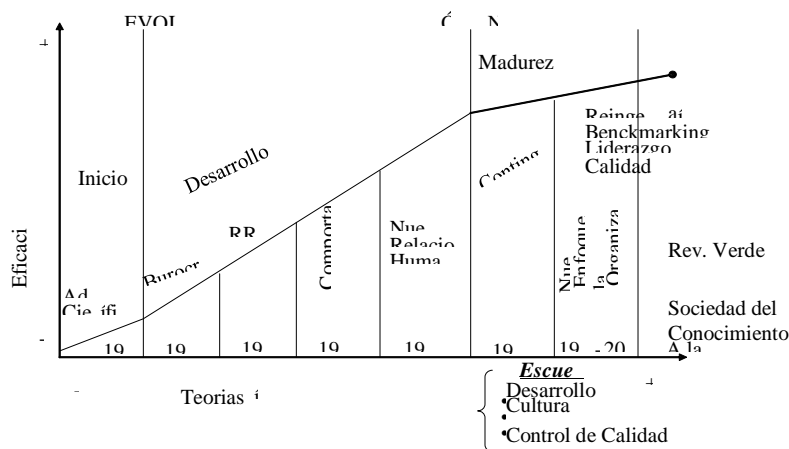


Fuente: Elaboración Propia LAGM (2019)

La evolución de estas teorías se ha desarrollado en la última etapa de la historia como humanidad; representando tan solo un segundo en la escala de tiempo, análogicamente hablando. La velocidad de la integración y asimilación de los conceptos teórico-administrativos cada vez es más espontánea; en los primeros 30 años de postmodernismo se definieron más conceptos como Reingeniería, Benchmarking, Empowerment, Liderazgo y Calidad; contenidos en las escuelas del Desarrollo Organizacional, la Cultura Organizacional y el Control de Calidad; y ya en el nuevo milenio se encuentran nuevas tendencias como la Revolución Verde (Delgado et al, 2015), la Sociedad del Conocimiento y el Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2016).

Al complementar las etapas anteriores, se observan rangos de tiempo más extensos; 2000 años desde los nómadas hasta los primeros asentamientos humanos, 3000 años más para enmarcar el feudalismo, y otros 2850 años para encontrar la etapa inicial de la Revolución Industrial. Con la analogía del ciclo de vida se puede establecer que esta es la etapa de madurez representada por la teoría de la contingencia y los nuevos enfoques de la cultura organizacional (Figura 2).

**Figura 2** Ciclo de vida de las teorías administrativas



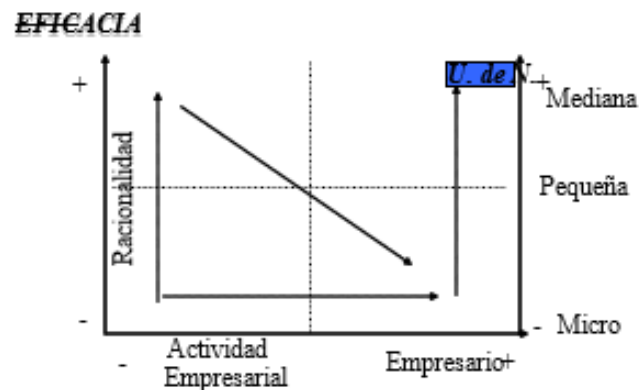
Fuente: Elaboración Propia LAGM (2019)

En el planteamiento de análisis, se fijó como objetivo asimilar toda la teoría administrativa en relación con los conceptos de Eficacia y Eficiencia; por ello se relacionan conceptos que permiten estructurar y describir 7 ideas, buscando que al utilizarse todas de forma combinada posibiliten alcanzar la máxima eficacia, quedando en el accionar colectivo del desempeño la transición hacia la eficiencia organizacional.

### 1.1. Idea 1: Racionalidad, entidad y tamaño de la empresa

Las organizaciones o empresas estas conformadas por componentes de participación, los cuales pueden identificarse como equipos de trabajo, departamentos, centros de costos, centros de ingresos o centros de utilidad. Así es que, considerando el entorno actual de globalización, también se identifican como unidad de negocio. En nuestra relación explicativa se utiliza dicho término; así es, que una unidad de negocio alcanza un nivel de eficacia aceptable cuando en su crecimiento y transformación de micro a pequeña, mediana o grande, conserva e incrementa grados de racionalidad en la ejecución de sus tareas administrativas; considerando como acelerador al individuo o grupo creador del proyecto empresarial (Figura 3).

**Figura 3** Racionalidad y tipo de empresa



Fuente: Elaboración Propia LAGM (2019)

Taylor W. Frederick (1997, p. 84, 89, 90) hablaba de que el objetivo principal de la administración científica es aumentar la producción por unidad de esfuerzo humano. Por lo que el tamaño de la empresa está en función del número de empleados y el nivel de producción. Para la ejecución, transformación y mejora de los procesos productivos se utilizó la división del trabajo.

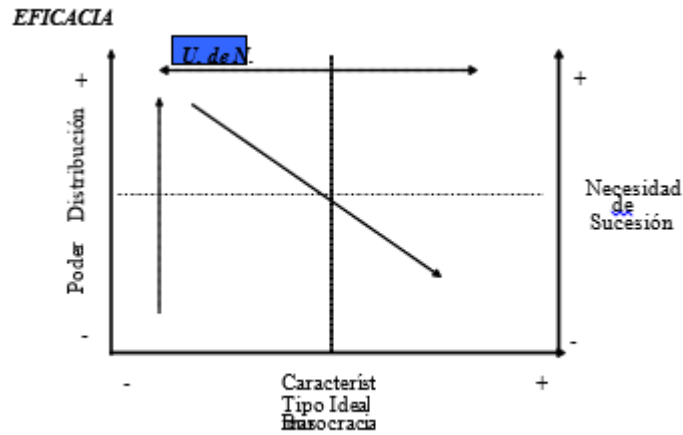
Para alcanzar la máxima eficacia, las tareas administrativas deben realizarse mediante el cumplimiento de Cuatro Principios: 1) Reunir gradualmente el conocimiento empírico, 2) Utilizar el análisis científico, 3) Seleccionar la persona idónea para cada función, y 4) Reflexionar la división del trabajo. Surge así la jerarquización de las funciones y los niveles de mando, pero para que no existan conflictos o fricciones y pueda clasificarse como organización empresarial; la distribución de poder debe ser racional y discrecional. Una organización racional, es una organización que ejecuta sus tareas con la máxima eficiencia (Mouzelis, 1975).

### 1.2. Idea 2. Burocracia, tipo Ideal, y distribución de poder

Una unidad de negocio que perdura en el tiempo y que ha desarrollado grados de Burocracia, tiene que mejorar su distribución de poder para cuando se requiera hacer la transición generacional, es decir, se pueda implementar el proceso de sucesión con la mayor eficacia (Figura 4).

Las unidades de negocio desde su creación, deben tener una posibilidad de permanencia en el mercado en un rango mínimo de tiempo igual a la esperanza de vida del fundador, y lograr las mejores condiciones para alcanzar otras generaciones.

En este proceso probabilístico de que la Unidad de Negocio haya crecido en estructura, la posibilidad de sucesión existe si la distribución de poder ha sido adecuada y la burocracia no ha corroído su estructura.

**Figura 4** Tipo ideal y distribución de poder

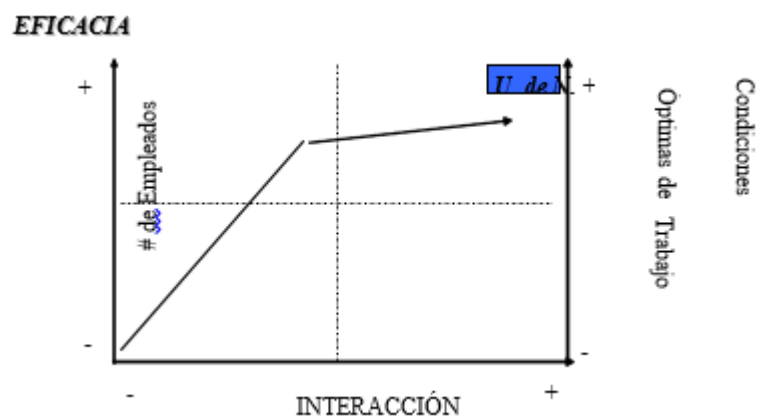
Fuente: Elaboración propia LAGM (2019)

El proceso de sucesión es válido cuando se desea continuar con la generación de recursos mediante la acumulación y optimización de bienes económicos. Weber (1992; p. 695) establece que a mayor posesión de bienes económicos mayor poder. Si la empresa se encuentra en esta etapa de la vida, existe la posibilidad de que haya adquirido características del tipo ideal burocrático que la alejan de la eficacia organizacional.

Mouzelis (1975; p. 60) define que para alcanzar la máxima eficacia se requiere de conocimiento técnico y reglas que delimiten la estructura y los procesos totales de la organización. Por lo que podría existir un alto riesgo de que el momento de sucesión no se suscite adecuadamente; en otras palabras, si la unidad de negocio no ha aprendido o acumulado conocimiento, tanto por sus integrantes como en su conjunto. Por eso, una función de los administradores es mantener una distribución de poder objetiva, que le de permanencia en el mercado, lo cual se afianza cuando la empresa se identifica como una organización social; es decir, que ha podido interactuar con los integrantes de su comunidad compartiendo relaciones comerciales, beneficios o causas humanitarias; creando una identificación con el grupo social que se satisface del servicio o productos que ofrece dicha unidad de negocio. Lo anterior corresponde, al concepto ya establecido por Crozier (1974; p. 63), que relaciona que toda organización moderna encuentra un momento de sucesión.

### 1.3. Idea 3. Interacción, Objetividad y Condiciones de trabajo

Con un mayor número de trabajadores se requiere una jerarquización de las actividades y responsabilidades, por lo que, en el proceso de comunicación de las tareas a realizar, se determina un nivel de interacción que al combinarse con condiciones óptimas de trabajo; se logra cimentar eficazmente el desarrollo de las unidades de negocio (Figura 5).

**Figura 5** Interacción y Condiciones Óptimas de Trabajo

Fuente: Elaboración propia LAGM (2019)

Elton Mayo emprendió un estudio en la Western Electric's Hawthorne Plant; el cual puede ser considerado como el punto de partida y principal fuente de inspiración de todos los subsiguientes en la línea de las relaciones humanas (Mouzelis, 1975; p. 106).

Mouzelis, (1975; p.107) relaciona que los resultados de las entrevistas masivas realizadas en Hawthorne, dieron cuenta que: El comportamiento de los trabajadores se encontraba en la característica organización-social constituida por la propia empresa. Lo que quiere decir que los principales determinantes del comportamiento laboral deben ser buscados en la estructura y cultura del grupo que se forma espontáneamente en la empresa por la interacción de los individuos en su trabajo.

En organización ideológica la colaboración no es el elemento principal, sin embargo, sin los códigos sociales, las tradiciones y las rutinas para responder a las situaciones, las relaciones efectivas de trabajo no son posibles (Roethisberg, 1966; p. 568).

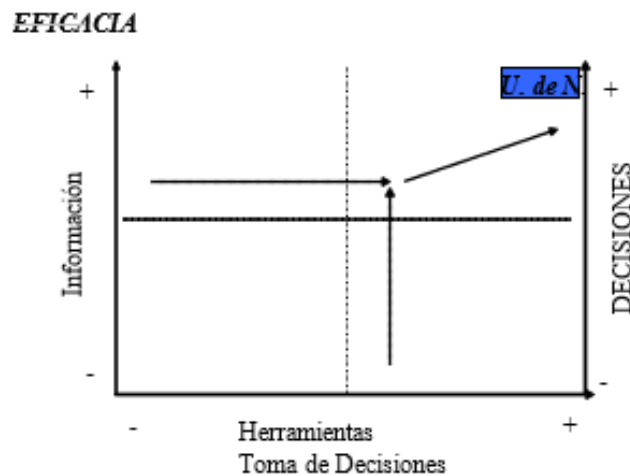
Roethisberg, (1966; p. 563) describe la organización ideológica mediante lógicas: La lógica del costo (propósito económico), la lógica de la eficiencia (el esfuerzo colaborativo) y la lógica de los sentimientos (los valores). Así que el recurso básico, de las empresas para influir en el desempeño de los empleados es ofrecerles los medios, las herramientas y las condiciones de trabajo óptimas para que ejecuten las tareas de la mejor manera posible y cumplan con la lógica empresarial de la evaluación.

#### 1.4. Idea 4. Información y Herramientas en la Toma de Decisiones

A mediados del siglo XX, con la sistematización de las tareas y las amenazas varias como los ciclos económicos y la expansión extranjera de las unidades de negocio, la información financiera y empresarial adquiere mayor relevancia, así como las técnicas o herramientas para la toma de decisiones con la intención de optimizar las decisiones (Figura 6).

La especialización, es asignar determinadas tareas a determinadas partes de la organización (Simon, 1988; p. 10). Esto es, el grado de especialización optimiza la selección de alternativas, considerando el mejor comportamiento del responsable a cargo de dicha función o responsabilidad.

**Figura 6** Información y Toma de Decisiones



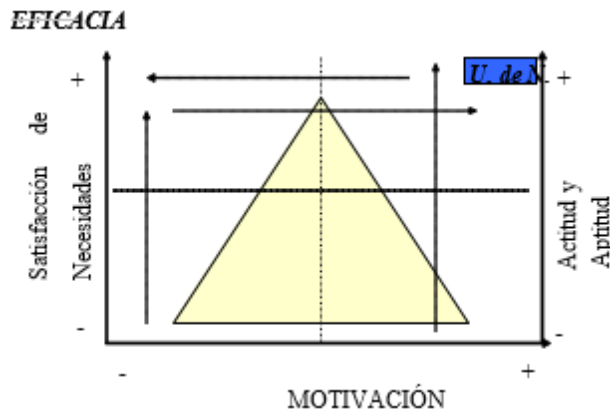
Fuente: Elaboración propia LAGM (2019)

Un ejemplo de herramienta del proceso de toma de decisiones es el modelo del cesto de basura; el cual es una de las descripciones más interesantes y recientes de los procesos de decisión organizacional. Fue desarrollado para explicar el patrón de toma de decisiones en las organizaciones que experimentan una incertidumbre muy alta, como el crecimiento y el cambio requeridos en una organización que aprende. Michael Cohen, James March y Johan Olsen, creadores de este modelo, llamaron a las condiciones demasiado inciertas, anarquía organizada, la cual es una organización extremadamente orgánica (March, 1994; p. 199).

**1.5. Idea 5. Satisfacción de necesidades, Motivación y Actitudes**

A este grado de avance en la exposición de las teorías de administración se considera que hay suficientes elementos para aceptar que los eventos e interacciones de los individuos en las unidades de negocio influyen en la personalidad. Así, en una combinación por la búsqueda de satisfacer las necesidades y las actitudes de los individuos, el factor motivación empresarial entra en juego por alcanzar la eficacia organizacional (Figura 7).

**Figura 7** Actitudes y motivación



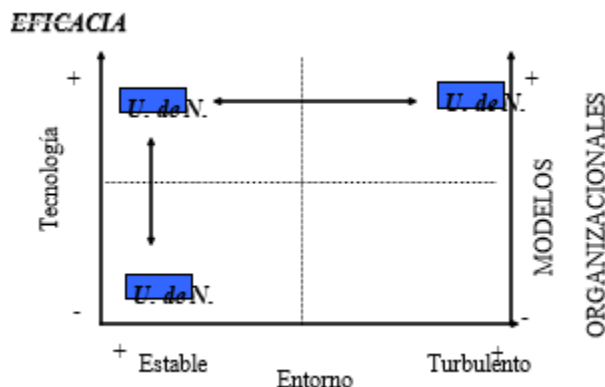
Detrás de toda decisión hay determinadas ideas sobre la naturaleza y conducta humanas. Las teorías X y Y dan una explicación de ciertas conductas humanas en el campo de la industria. Se deduce que el principio fundamental es la integración o la creación de condiciones que permitan a los miembros de la organización realizar mejor sus propios objetivos encaminando sus esfuerzos hacia el éxito de la empresa (McGregor, 1972; pp. 45, 59). Bajo todo este contexto la motivación por satisfacer las necesidades como individuo, influye en las formas de actitudes adoptadas ante las situaciones empresariales enfrentadas de acuerdo a la responsabilidad e incentiva a adquirir y mejorar las aptitudes que permitan la automotivación para satisfacer mínimamente la necesidad de sobrevivir.

Herzberg (1966; p. 1) realizó un estudio donde identificó que el hombre tiene dos grupos de necesidades: sus necesidades como un animal para mitigar el dolor y sus necesidades como un ser humano para crecer psicológicamente. Con la dualidad de la naturaleza del hombre en mente, se relacionaron los conceptos motivación – higiene para determinar y/o describir las actitudes en el empleo.

**1.6. Idea 6. Tecnología, entorno y modelos organizacionales**

El incremento poblacional, la escasez de recursos y el desarrollo de la tecnología entre otras variables; delimitan un entorno que va de lo simple a lo complejo, de la certidumbre a la incertidumbre, lo cual hace pertinente la consideración racional de combinar los modelos organizacionales en la conducción de las unidades de negocio, y con ello asegurar conservadoramente un grado de eficacia aceptable (Figura 8).

**Figura 8** Entorno y Modelos Organizacionales



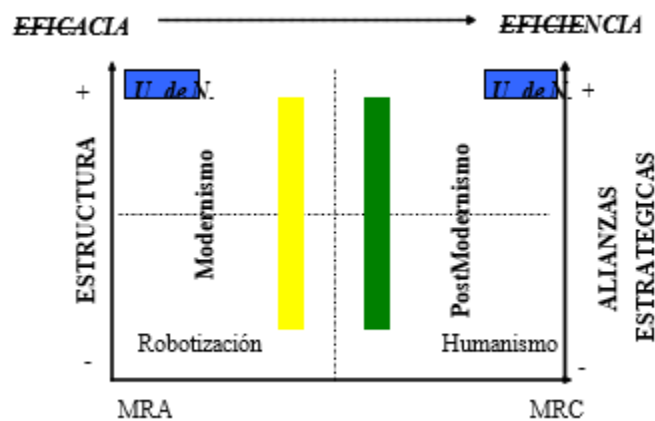
Actualmente se reconoce que las empresas son diferentes no solo en tamaño, tipo de industria o estructura organizacional sino también en objetivos. Esas diferencias están en función de las técnicas de producción. De hecho, las teorías administrativas han tratado de desarrollar una ciencia de administración relevante a todos los tipos de producción (Woodward, 1975; pp. 56, 61).

Pugh, (1997; p. 34) cuestiona también que las empresas tienen diferente desempeño en función de la tecnología, de la distribución de la propiedad y por supuesto de la estructura organizacional, relacionando que el contexto del entorno es importante. El administrador del futuro debe ser capaz de procesar cantidades incrementales de información y debe mantenerse ansioso de atender las señales primarias.

### 1.7. Idea 7. Estructura, maximización y alianzas estratégicas

Para finalizar esta esquematización de ideas, en la etapa de madurez de la evolución de las teorías administrativas, se identifica el postmodernismo y los enfoques oriental y occidental de la maximización de la riqueza; maximización accionaria y maximización corporativa. Por lo que para alcanzar un nivel de eficacia óptimo se requiere de una estructura eficiente y adecuada a la participación de mercado de la unidad de negocio; al estar en esta posición se puede establecer una alianza estratégica, como estrategia de crecimiento y viabilidad (Figura 9).

**Figura 9** Estructura y Alianzas Estratégicas



Fuente: Elaboración propia LAGM (2019)

Hammer, (1997; p. 29) establece que ya no es necesario ni deseable que las empresas organicen sus actividades en torno a la división del trabajo, establecida por Adam Smith y reinterpretada desde principios del siglo XX. Los oficios orientados a tareas son obsoletos en el mundo actual con variables de estudio como los clientes, la competencia y el cambio; ahora las compañías se tienen organizar en torno a los procesos y a las actividades que generen valor.

Esto permite a las nuevas organizaciones ser representadas por pequeñas subunidades de las corporaciones, integradas tecnológicamente, dirigidas por staff de especialistas con habilidades para desempeñarse de forma descentralizada, autónoma y en equipos de proyectos; bajo un entorno orgánico. Estas características y/o condiciones requieren nuevos métodos de cohesión social y la creación de una cultura corporativa (Heydebrand, 1989; p. 337). Esto para evitar la polaridad de los altos directivos con respecto a la selección de una filosofía o una visión, que puede conducir a un cuestionamiento o reflexión de las premisas de valor así como de las premisas factuales en las que se basan las decisiones corporativas (Nonaka & Takeuchi 1999; p. 91).

### Metodología de Investigación

El proceso para corroborar la relación de los conceptos se sustentó en la aplicación de un cuestionario conteniendo datos generales de identificación de los encuestados más 10 reactivos estructurados por cada una de las variables en escala porcentual determinando grados de percepción en la ejecución de las actividades o funciones productivas o administrativas.

A continuación se presenta la herramienta utilizada en este proceso de investigación, de igual manera se anexa la sistematización de dicho instrumento:

Instrumento de Investigación para el estudio de la eficiencia organizacional.

El objetivo del presente instrumento es relacionar las percepciones de asociados o directivos sobre la esquematización de las teorías administrativas que ayudan en el logro de la eficiencia organizacional.

**Compañía:** \_\_\_\_\_ **# de Empleados** \_\_\_\_\_

**Puesto o Cargo:** \_\_\_\_\_

**Años en el puesto:** \_\_\_\_\_ **Nivel Académico:**

**Género:** Básico ( ) Superior ( )  
 Masculino ( ) Media Superior ( ) Posgrado ( )  
 Femenino ( ) Otro ( )

**Edad mayor de:**  
 20 años ( ) 30 años ( ) 40 años ( )  
 50 años ( ) 60 años ( )

Instrucciones: De acuerdo con cada pregunta, le pedimos seleccionar la opción, que más represente su experiencia laboral, administrativa o directiva.

- 1.- ¿Cuál es el grado de eficiencia con el que sus asociados/colaboradores ejecutan sus tareas productivas o administrativas?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 2.- ¿Cuál es el grado con el que usted clasificaría a la empresa con respecto a su interacción con las relaciones comerciales y su responsabilidad comunitaria?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 3.- ¿Cuál es el grado de acceso a los medios, las herramientas y facilidades para realizar el trabajo/función que le corresponde?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 4.- ¿Cuál es grado de importancia que se exige en la sistematización de la información requerida para la toma de decisiones?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 5.- ¿Cuál es grado de motivación que se requiere para mejorar sus actitudes y aptitudes?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 5a.- ¿Cuál es el grado de satisfacción de necesidades para que usted se considere motivado?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 6.- ¿Cuál es el grado de tecnología organizacional que usted requiere en su función administrativa para responder a los retos del entorno?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 7.- ¿Cuál es el grado en el que su empresa se estructura para cumplir con el proceso en el alcance de las estrategias establecidas?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 8.- ¿Cuál es el grado de mejora que usted considera requieren los procesos administrativos para esquematizar la eficiencia organizacional?  
 De 0% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( )
- 9.- ¿Cuál de las siguientes ideologías sería para usted una alternativa aceptable para mejorar la eficiencia organizacional?  
 Sociedad Global ( ) Sustentabilidad ( ) Emp. Familiar ( ) Robotización ( ) Humanismo ( )
- 10.- ¿Cuál de las siguientes teorías administrativas conoce y representa su estilo para integrarse a su actividad productiva en las compañías que ha laborado?  
 Administración Científica ( ) Burocracia ( ) Relaciones Humanas ( )  
 Toma de decisiones ( ) Comportamiento ( ) Contingencia ( )  
 Teoría Organizacional ( )

**Sistematización del Instrumento de Investigación**

Rangos de Respuesta		
De 0% a 20%		1
De 21% a 40%		2
De 41% a 60%		3
De 61% a 80%		4
De 81% a 100%		5

<b>Masculino</b>	M
<b>Femenino</b>	F

Edad		
"+" de 20		1
"+" de 30		2
"+" de 40		3
"+" de 50		4
"+" de 60		5

Teorías		
Admón Científica		1
Burocracia		2
Relaciones Humanas		3
Toma de Decisiones		4
Comportamiento		5
Contingencia		6
Teoría Organizacional		7

**7 Ideas Organizacionales**

Ideas	Conceptualización	Reactivo
1	Racionalidad y tipo de Empresa	1
2	Tipo Ideal y Burocracia	2
3	Objetividad y Condiciones de Trabajo	3
4	Información y Herramientas en la Toma de Decisiones	4
5	Satisfacción de Necesidades y Motivación	5, 5a
6	Tecnología y Modelos Organizacionales	6
7	Estructura y Alianzas Estratégicas	7, 8
	Ideologías	9
	Teorías	10

Nivel de Estudio		
Básico		1
Media Superior		2
Superior		3
Posgrado		4
Otro		5

Ideologías
Sociedad Global
Sustentabilidad
Emp. Familiar
Robotización
Humanismo

7 Ideas Organizacionales																	
Cía	# Empleados	Función	Años Experiencia en el Cargo	Género	Edad (Mayor de)	Nivel de Estudios	1	2	3	4	5	5a	6	7	8	9	10
1	5	Director	6	M	2	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
2	5	Subgerente	2	F	3	1	5	4	5	5	5	1	3	5	3	5	5
3	6	Auxiliar Cont	3	F	1	3	4	4	3	4	1	1	3	3	3	3	4
4	6	Asesor de Ventas	1	M	1	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	2
5	6	Piso de Venta	1	F	2	2	4	5	5	5	4	4	5	5	2	5	7
6	7	Player	1	F	1	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	7
7	7	Responsable	30	M	4	3	3	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5
8	7	Aux Admtivo	7	F	1	3	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3
9	7	Director	3	M	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	4	6	
10	12	Cajera	4	F	1	2	4	3	5	5	4	5	3	3	4	7	
11	16	Subgerente	12	M	4	2	5	5	5	5	1	5	5	5	2	5	4
12	18	Cajera	1	F	2	1	4	4	5	5	5	4	4	3	3	4	3
13	20	Jefe Dpto	1	F	1	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	1	2
14	20	Dueño	39	M	4	2	2	4	3	3	1	3	2	2	4	3	3
15	20	Gerente	4	M	1	3	3	4	5	4	4	5	2	2	3	3	5
16	22	Gte de Rest	2	F	1	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	1
17	22	Gerente	6	F	1	3	5	5	5	5	4	4	3	4	3	1	3
18	33	Houseman	1	M	1	3	5	4	5	5	5	5	3	5	1	1	3
19	41	Supervisora	11	F	2	3	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	7
20	50	Enc de Clínica	2	F	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3
21	60	PITC	3	M	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	4	5	4
22	75	Recepcionista	1	F	1	2	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	
23	100	Gerente	3	M	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4
24	110	Supervisora	3	F	2	2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	3	1
25	120	SubContralor	15	M	3	3	4	3	3	4	2	1	3	3	3	3	4
26	145	Gerente	1	M	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	2	2	1
27	180	Profesor	22	M	3	4	4	5	3	2	5	5	3	3	4	2	3
28	218	PITC	3	F	4	4	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	5
29	600	Gte de Contabilidad	17	M	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3	4	4	2
30	780	Jefe Dpto	5	M	3	4	2	3	3	3	2	2	3	3	2	5	4
	<b>91</b>		<b>7</b>	<b>Moda</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
				<b>Mediana</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3.5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Los resultados confirman las relaciones descritas, dados las respuestas de los encuestados, con base a un análisis descriptivo:

#### Idea 1 Racionalidad y tipo de empresa:

A mayor tamaño, la estructura organizacional se representa bajo una base empresarial formal y se corrobora que el grado de racionalidad es mayor; esto se encontró en el 67% de las respuestas del reactivo 1. En el 85.71% del resto de las empresas que se ubicaron como medianas o grandes se encontró que el grado de racionalidad no superaba el 60% de eficiencia.

#### Idea 2 Burocracia, tipo ideal y distribución de poder:

A mayor caracterización del tipo ideal de burocracia con mejor distribución de poder se identifica la necesidad de sucesión; el 80% del reactivo 2 valida esta condición. Cabe señalar que en el 6.7 % de las empresas catalogadas como grandes y con control familiar, y a pesar de una burocracia aceptable en su operación no se identificó claramente la necesidad de sucesión y una adecuada distribución de poder.

#### Idea 3 Interacción, objetividad y condiciones de trabajo:

A mayor número de empleados se requieren mejores condiciones de trabajo y una mejor interacción laboral; se encontró que el 33 % de la empresas en general, no facilitan los medios, las herramientas y facilidades para cumplir con las funciones operativas, esto corrobora que en subunidades de negocio o en empresas con menor número de empleados la interacción del personal es mejor si se cuenta con las condiciones óptimas de trabajo.

#### Idea 4 Información y herramientas en la toma de decisiones:

A mayor sistematización de la información empresarial, mayor la necesidad de herramientas para la toma de decisiones; se encontró que el 86.7% consideran que para optimización de las decisiones se requiere información sistematizada y a su vez, una especialización en la toma de decisiones.

#### Idea 5 Satisfacción de necesidades, motivación y actitudes:

A mayor satisfacción de necesidades, mayor motivación recibida; condicionada a la actitud positiva y mejores aptitudes de los individuos dentro de la organización; se encontró que esta condición se cumplió en un 83.33%.



### **Idea 6 Tecnología, entorno y modelos organizacionales:**

A mayor turbulencia en el entorno de la unidad de negocio, mayor requerimiento de tecnología y mayor necesidad de un modelo organizacional; se encontró que en un 43.33% no relacionan la mejora de eficiencia con la mejora administrativa sustentada en la ventaja informática y en la mejora de la estructura organizacional.

### **Idea 7 Estructura, maximización y alianzas estratégicas:**

A mayor grado de humanismo organizacional, mejor la estructura requerida; lo que permite un grado de eficiencia sostenible en alianzas estratégicas y una maximización de la riqueza corporativa. Esta última relación, la cual enfrenta el modernismo con el postmodernismo permite a las organizaciones establecer sus bases filosóficas para evaluar las premisas factuales para la toma de decisiones corporativas. En la investigación, se encontró que el 55% de las empresas se ubican en el cuadrante que relaciona un bajo nivel organizacional, enfocada en la robotización y la maximización de la riqueza accionaria; es decir, más enfocada en la eficacia que en el alcance de la eficiencia.

### **Conclusiones**

La sociedad requiere satisfacer sus necesidades de manera libre y las corporaciones orgánicas tienen que enfocarse en elaborar los productos o servicios que satisfagan a los clientes, bajo un entorno dinámico. Pero ante esta exigencia, se presentan dos caminos: La robotización de los procesos o la humanización de las formas para lograr los fines u objetivos de los grupos de interés de la corporación.

Es por ello, que se plantea la idea, aunado a los retos sociales, económicos y ambientales (Alhaddi, 2015; López, Calle y Molina, 2017), el declive del ciclo de vida de la evolución de las teorías administrativas, no porque no hayan sido efectivas, o porque no planteen el análisis de paradigmas, o porque no se han asimilado totalmente en el contexto de las regiones, industrias o mercados; sino porque se desconoce bajo qué nuevas reglas deseamos subsistir como comunidad global. Si bien se señala que es indispensable la búsqueda de la eficiencia con el mínimo costo ambiental (Prado, 2016), satisfacción de las exigencias sociales (Delfín y Acosta, 2016) y mejorar la calidad de vida (García et al, 2016; Hinrichs, 2014) y el enfoque en el bienestar con crecimiento económico (UNESCO, 2016) todavía falta mucho por hacer.

Al interiorizar todo el proceso en la maximización de la eficacia organizacional, lo que debe quedar claro es que el individuo es quien debe de tomar la decisión de cómo interactuar en esta sociedad global, donde todo se relaciona con variables como el planeta, el medio ambiente, la familia e incluso uno mismo (Alhaddi, 2015). Si en el poder se toman decisiones sin consenso, se provoca un caos y se aumenta el riesgo de reacciones no adecuadas. Pero si la decisión e intervención en el proceso evolutivo interno considera un alto grado de humanismo, para trazar objetivos sostenibles (Escobedo y García, 2018) para integrar todas nuestras potencialidades y oportunidades de crecimiento como entidades universales se avanzará en el camino del desarrollo sostenible dejando atrás de la máxima de Friedman (1970) de que las empresas sólo tienen que generar utilidades y no actividades productivas sostenibles.

### **Referencias**

- Alhaddi, H. (2015). Triple Bottom Line and Sustainability. A literature review. *Business and management studies*, Vol. 1 (2). 6-10.
- Argyris, C. (1975). The impact of the formal organization upon the individual. *Behavior in Organizations* (pp. 251 – 278).
- Burns, T. & Stalker, G. (1994). Mechanistic and Organic Systems of Management. *The Management of innovation* (pp. 96 – 125).
- Coriat, B. (2000). La sensación de la lima. Ensayo sobre el Taylorismo, el Fordismo y la Producción en Masa (pp. 1 – 51). Siglo XXI.
- Crozier, Michel. (1974). Cap. Sistema Burocrático de la Organización. El fenómeno burocrático.

- Cyert, R. & March, J. (1963). Los Fines de la organización. (748 – 760).
- Durand, C. (1979). Los inconvenientes técnicos del taylorismo. El trabajo encadenado, *Organización del trabajo y Comunicación Social* (pp. 59 – 68).
- Delfín, F., y Acosta, M. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento y gestión*, No. 40. 184-202.
- Delgado, G., Imaz, M., y Beristain, A. (2015). La sustentabilidad en el Siglo XXI. *Interdisciplina*, 3 (7). 9-21.
- Escobedo, G., y García, C. (2018). Responsabilidad Social Empresarial. En G. Escobedo, y M. Andrade, *Desarrollo Sustentable. Estrategias en las empresas para un futuro mejor* (págs. 347-378). México: Alfaomega
- Friedman, M. (13 de Septiembre de 1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Magazine*, págs. 32-33. 122 y 126.
- García, O., Martínez, J., y Andrade, M. (2016). Economía, Desarrollo Sustentable y la Información Financiera dentro de una empresa mediana. En M. (. Andrade, *Enfoque holístico de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas con enfoque sustentable* (págs. 93-134). México: Gernika.
- Heydebrand, W. (1989). New Organizational Forms. *Work and Occupations*. (pp. 323 - 357).
- Hezberg, F. (1966). The Motivation – Hygiene Theory. (pp. 71 – 91).
- Hinrichs, C. (2014). Trnasion to sustainability: a change in thinking about foof system change? *Agric Hum Values*, 31. 143-155.
- Lawrence, P. & Lorsch (1973). Las organizaciones de alto rendimiento en los tres ambientes. *Organización y ambiente*. (pp. 133 – 155) Labor, S.A.
- López, A., Calle, D., y Molina, A. (2017). Análisis del uso de herramientas de gestión ambiental en las empresas comerciales del Cantón de Morona. *Revista Killkana Sociales*, Vol. 1. No. 3. Pp. 45-52.
- March, J. (1994) The Business firm as a political coalition. *The business firm as a political coalition*. (pp. 101 – 115).
- Mayo, E. (1972). El experimento de Hawthorne en la Western Electric Company. *Problemas Humanos de una Civilización Industrial* (pp. 65 – 99, 155 – 170). Harvard: Nueva Visión.
- Mayo, E. (1977). El peor aspecto del progreso. *Problemas Sociales de una Civilización Industrial* (pp.21–52).
- McGregor, D. (1973). La teoria X: el punto de vista tradicional sobre la dirección y el control. El aspecto humano de las empresas. (pp. 43 – 66).
- Merton, R. K. (1984). Cap. Estructura burocrática y Personalidad. *Teorías y estructuras sociales*.
- Michael, H. (1994) La crisis que no va a desaparecer. *Reingeniería*. (pp. 7 – 68).
- Mouzelis, N. (1975). Taylorismo y teorías formales de la administración. *Organización y Burocracia* (pp. 87 – 104).
- Mouzelis, N. (1975). La escuela de las relaciones humanas: Su aproximación al estudio de la organización. *Organización y Burocracia* (pp. 105 – 129).
- Mouzelis, Nicos P. (1975). Cap. El tipo ideal de Burocracia. *Organización y Burocracia*.

- Pugh, D. (1975). *Management and Technology*. Woodward, J. *Organization theory* (pp.56 – 71) Londres: Penguin Books.
- Prado, J. (2016). *México y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Pugh, D. (1968). Dimensions of organization structure. Size, complexity and administration. (pp.441 – 470).
- Pugh, D. (1977). Does context determine form? The structure of organizations (p17-33)
- Roethlisberg, F. & Dickson, W. (1966) An industrial Organization as a social system. *Management and the Yorker* (pp. 553 – 568).
- Simon, H. (1988). La toma de decisiones y la organización administrativa. El comportamiento administrativo. (pp. 1 – 20, 59 – 117) Buenos Aires: Aguilar.
- Simon, H. (1988). Limited Rationality. A premier on decision making. (pp. 1 – 23, 175 – 219).
- Takeuchi, H. & Nonaka, I. Teoría de la creación del conocimiento organizacional. La organización creadora de conocimiento. (pp. 61- 103).
- Taylor, F. (1997). ¿Qué es la administración Científica? Harwood, M. Los principios de la Administración Científica (pp. 77-107). México: Limusa.
- UNESCO. (2016). *Introduction to Sustainability*. New York: UN.
- Weber, Max. (1992). *Sociología de la Dominación*. Economía y Sociedad.

## **Análisis de calidad en el servicio a través del modelo DINESERV en una pastelería de Mérida, Yucatán**

### **Service Quality analysis through DINESERV model of a cake bakery in Merida, Yucatan**

HERNÁNDEZ-CUEVAS, Francisco Iván, MOO-NOVELO, Carlos Antonio, CRUZ-UCÁN, Lilián Marissa y MEX-ARRIAGA, Fredi Israel

*Universidad Tecnológica Metropolitana*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Francisco Iván, Hernández-Cuevas* / **ORC ID:** 0000-0002-1310-7574, **CVU CONACYT ID:** 482011

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Carlos Antonio, Moo-Novelo* / **ORC ID:** 0000-0002-0538-1944, **CVU CONACYT ID:** 601306

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Lilián Marissa, Cruz-Ucán* / **ORC ID:** 0000-0002-9597-5390

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Fredi Israel, Mex-Arriaga* / **ORC ID:** 0002-5727-3347, **CVU CONACYT ID:** 345162

F. Hernández, C. Moo, L. Cruz, y F. Mex.

hernandez@pa.utmetropolitana.edu.mx

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019

## **Abstract**

Quality of service is one of the most relevant factors in a highly competitive environment, such as the bakery sector, which has a high contribution in terms of employment and money in the national economy. The objective is to carry out an analysis of the quality of the service in a confectionery company in the city of Mérida, Yucatán through the DINESERV method, to identify areas of opportunity in customer service, as well as validate the use of the instrument in the Yucatecan bakery sector. The study was approached from a non-experimental quantitative approach, descriptive and cross-sectional. The results show a high level of customer satisfaction, the dimension with the lowest score corresponding to the tangible elements (4.65), and the highest are Security (4.98), Empathy (4.98), and responsiveness (4.97).

## **Calidad en el servicio, DINESERV, Competitividad, Repostería**

### **Introducción**

La calidad del servicio ha adquirido una gran importancia en todos los negocios, debido a que los clientes tienen expectativas más elevadas y la competencia cada vez es mayor. Las empresas que desean prosperar o mantenerse dentro del mercado, deben ofrecer servicios de calidad para poder responder a una amplia serie de necesidades en el mercado, puesto que la competitividad no solo se trata de saber cómo fabricar un producto si no que involucra más allá, es decir, como servir a los clientes antes y después de la fabricación.

Calidad del Servicio es un concepto que deriva de la propia definición de calidad, entendida como la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Antes de abordar la definición, es pertinente hacer algunas precisiones. Los bienes capaces de satisfacer las necesidades del cliente son, de acuerdo con su contenido, de dos clases: tangibles e intangibles. Los bienes tangibles suelen conocerse con el nombre de productos. Tienen una consistencia material. Se trata de objetos físicos cuya utilización por el cliente resuelve una necesidad sentida. Los bienes intangibles se denominan, generalmente, servicios, no son objetos más bien son resultados (Lovelock, 1983). Su estructura es inmaterial. Se trata de actos que recibe el cliente y a través de los cuales soluciona sus problemas o carencias, por tanto, debido a su carácter intangible, una empresa de servicios suele tener dificultades para comprender como perciben sus clientes la calidad de los servicios que presta. (Zeithaml, 1981). Toda organización o departamento, ya sea que produzca bienes o servicios, acompaña la entrega de unos u otros con un conjunto de prestaciones accesorias agregadas a la principal, es decir, el trato que recibe el cliente. Entonces, con base en lo anterior la calidad de servicio supone el ajuste de estos tratos a las necesidades, expectativas y deseos del cliente.

En su complejidad, se entiende por calidad en el servicio al modo como se recibe la prestación principal de manera que esta satisfaga o sobrepase las expectativas del cliente.

### **Planteamiento del problema de investigación**

Toda actividad económica que implique un trato directo con personas, requiere evaluar y medir la prestación del servicio que le ofrece al consumidor final de su producto, ya que por sencillo que parezca y pueda ser percibido por el productor que está realizando bien las cosas o que atiende de la mejor forma al cliente, esto no suele suceder así siempre, ya que el consumidor tiene su propia percepción sobre cómo se le está proporcionando el servicio y juzga a su juicio la calidad que está recibiendo.

Es por eso que la calidad en el servicio se ha considerado como uno de los elementos más importantes en el mundo de los negocios en la actualidad. Su objetivo principal es cubrir y cumplir los requerimientos del cliente cerciorándose de que todos los procesos de un establecimiento contribuyan a satisfacer sus necesidades debido a que si los clientes están satisfechos con la atención proporcionada, retornaran al mismo local una y otra vez para realizar nuevas compras o consumo.

Para ser competitivos no basta con tener buenos precios y reducir los costos del producto, sino que hay que brindar servicios que satisfagan las exigencias del cliente, con los más altos estándares de calidad que desde luego se materialice en mayores ingresos para la empresa, por lo tanto si un servicio encierra un provecho preciso para el cliente una buena calidad no hará más que incrementarlo.

Por el contrario por muy bueno que sea el producto ofrecido sin una buena calidad del servicio que lo acompaña, este no proporcionará las utilidades esperadas para el productor, por tanto los clientes no estarán satisfechos del todo, y por lo que producirán una publicidad negativa del establecimiento o producto, es así que actualmente, la calidad es una característica buscada y apreciada por los consumidores, ya que estos buscan rapidez, confiabilidad, eficiencia y garantía como cualidades que esperan obtener en la adquisición de un buen servicio. De ahí la importancia de saber si dicho concepto está siendo bien atendido dentro de una organización, por ello es importante realizar un análisis que puede ser basado en diversas herramientas, y de esta manera conocer el nivel de calidad del servicio y elaborar estrategias con base a ello.

De acuerdo con el INEGI 2013 en su publicación denominada sistema de clasificación industrial de américa del norte, por sus siglas SCIAN la empresa de repostería se agrupa en las actividades secundarias en específico en el sector 31 que son industrias manufactureras siendo más específicos en el subsector 311 industria alimentaria, en la rama 3118 que corresponde a la elaboración de productos de panadería y tortillas siendo la clase 311812 panificación tradicional.

Siguiendo con el SCIAN 2013 la panificación tradicional se define como: Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración y venta directa al público en general de una gran variedad de productos frescos de panadería, como pan, pasteles y pastelillos. Estas unidades económicas también pueden distribuir los productos que elaboran a otras unidades económicas, entregándolos en diferentes formas, como pan en charolas, cajas, canastos. Los productos individuales pueden estar envueltos en papel o bolsas de plástico. (P.153-154).

Según la Cámara Nacional de la Industria Panificadora (2011), el consumo per cápita de pan es de 33 kg al año, de igual manera destaca la producción dominada en su mayoría por las microempresas que representan el 96.7% del total de los establecimientos, en el que laboran de entre 1 a 15 personas, mientras que las empresas pequeñas representan el 3% del total de los establecimientos del país y emplean de 16 a 100 personas, las grandes y medianas empresas de esta actividad sólo representan el 0.3% pero son las que ocupan de 100 personas en adelante.

De ahí que es importante conocer el comportamiento de los empleados hacia los consumidores, con el fin de conocer la calidad del servicio que prestan estos establecimientos, pues tienen una gran contribución en la generación de empleo, y sobre todo participan activamente en la generación de riqueza para el país medido a través del producto interno bruto.

En el caso de Yucatán de acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (2019) existen aproximadamente 1548 establecimientos que se dedican a realzar y producir postres y panes convirtiéndose así en fuentes generadoras de empleos en las comunidades donde se encuentran establecidos.

Por eso en la actualidad la competencia es cada vez más fuerte e intensa en las empresas por lo que para retener al cliente se precisa ofrecer alternativas y estrategias que hagan que el cliente se sienta a gusto con el trato que recibe de la empresa por parte de sus empleados, es por eso que existe una preocupación de las organizaciones de servicios en lograr la excelencia y la mejora continua de las actividades que prestan, eso significa que para alcanzar el éxito representa siempre estar a la vanguardia; de esta forma se permanece en el mercado aplicando la calidad del servicio para obtener la satisfacción del cliente. Hoy en día las organizaciones hacen uso de estudios y análisis que permiten su comparación con otras que desarrollan las mismas actividades, y uno de esos factores es la calidad del servicio, a la que se le ha dado mayor importancia porque les permite mejorar e innovar constantemente el servicio que brindan, elevando de esta forma la satisfacción del cliente. Las empresas que tienen una buena relación con los clientes conservan una buena reputación al momento de recomendar los servicios o productos que ofrecen, por lo que toda organización con el factor de calidad del servicio aumenta la satisfacción del cliente.

## **Objetivo**

Identificar el nivel de calidad en el servicio percibido por los clientes de una repostería local a través del modelo DINESERV y determinar cuáles son los factores de oportunidad que tiene la empresa para mejorar la satisfacción de sus clientes.

## Marco conceptual

En la actualidad las empresas que tienen más éxito son aquellas que proporcionan un nivel de servicio superior al que el cliente espera, ya que, con el paso del tiempo y diversos factores, tales como el desarrollo de la tecnología, el acceso a la información, así como las cambiantes necesidades del cliente, han influido en el desarrollo y evolución de la industria del servicio de los alimentos. Por esta razón, las empresas y establecimientos vinculadas con el servicio al cliente han tenido que ajustarse a las demandas y los requerimientos de cada época, motivo por el cual la calidad en el servicio ha ido adquiriendo un papel de gran importancia, ya que se ha convertido en una estrategia que permite satisfacer al cliente, contar y facilitar el proceso de lealtad y fidelización, a la par de la atracción de nuevos comensales (Guzman Lopez, Cáracamo Solis, 2014). Dichas empresas tienen como objetivo la total satisfacción del cliente y hacen que entre en juego el concepto de calidad, entendiéndola como “ofrecer al cliente lo que necesita” (CEEICV, 2008). Así mismo la calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad (Crosby, 1994).

Entender los conceptos de servicio y calidad en el servicio es fundamental para comprender el objetivo y las características de los modelos de medición.

Dicho lo anterior, Kotler, Bloom y Hayes (2004), definen servicio como: “cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico”. Servicio es entonces entendido como el trabajo, actividad, y/o los beneficios que producen satisfacción a un consumidor, es decir el trato que se le brinda a una persona por otra.

En la actualidad, el servicio al cliente es identificado como la fuente de respuestas a las necesidades del mercado y las empresas, y que, debe contemplar una estrategia más dinámica; más ahora cuando así lo exige el contexto. Por ello las instituciones de servicio sobretodo deben emprender nuevos retos para alcanzar la satisfacción plena de los clientes brindando un servicio de alta calidad y de esta forma elevar el nivel de competitividad en el ámbito empresarial (Arias, 2016).

Según Medina (2013) la calidad “representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de productos o en la prestación de servicios.

En este sentido, la calidad en el servicio refleja la satisfacción del cliente, la cual puede ir desde la insatisfacción extrema, hasta la completa satisfacción (Ibarra Morales y Casas Medina, 2014).

Una definición de satisfacción al cliente tal y como dice (CEEICV, 2008) podría ser: “el resultado de comparar su percepción de los beneficios obtenidos con la compra de un producto o servicio, en relación con las expectativas de beneficios a recibir por el mismo”. Los clientes tienen expectativas respecto a los servicios que reciben y percepciones que, al contrastarlas con dichas expectativas, les permiten evaluar el nivel de calidad de servicio obtenido en una organización. Dada la importancia de mejorar el conocimiento de la forma en que los clientes forman sus expectativas y percepciones en relación con los servicios que reciben, se hace necesario que los avances de investigación centren su atención en la dimensión de la calidad de los servicios.

Con base en lo anterior es posible decir que para que una empresa se plantee el grado de satisfacción, es necesario que previamente conozca los gustos, puntos de vista, apreciaciones, etc., del cliente. De ahí la importancia de implementar un sistema o modelo para obtener dichos conceptos.

El proceso de medición de la calidad del servicio implica que dadas sus características se establezcan diferentes dimensiones de evaluación que permitan un juicio global de ella. Estas dimensiones son elementos de comparación que utilizan los sujetos para evaluar los distintos objetos (Bou, 1957). Las dimensiones de la calidad del servicio han sido estudiadas por un amplio número de autores. Por calidad del servicio debe entenderse aquel juicio global sobre la superioridad o excelencia de un servicio, lo cual a su vez representa un concepto bastante abstracto, abordado por múltiples autores a lo largo del tiempo.

Las primeras conceptualizaciones referentes a la calidad percibida en los servicios fueron aportadas por los múltiples estudios de Grönroos (1978; 1984; 1990) y Grönroos y Shostack (1982), realizados en Suecia. Grönroos evidencia que el consumidor es la principal fuente de información al momento de evaluar la calidad en los servicios. Tanto Grönroos (1984) como Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) son considerados los primeros investigadores que abordaron los estudios de la calidad de los servicios con un enfoque sistémico; asimismo, concuerdan en definir la calidad del servicio como un constructo complejo, el cual se ha determinado con base en los resultados obtenidos de la discrepancia entre las expectativas y percepciones de un servicio, es decir, la distancia existente entre las expectativas del cliente en relación con el servicio y el nivel de percepción que realmente se aprecia en la entrega del mismo. Más tarde, Stevens, Knutson, Patton (1995) abordaron específicamente la calidad en el servicio dentro de la industria de la restauración, definiéndola como aquella percepción que tiene el cliente de la superioridad en el servicio que se recibe, abarcando dos grandes dimensiones: intangibles como la atención del personal y tangibles como las instalaciones o el arreglo físicos del personal de contacto.

Para completar lo anterior Oriana (2012) explica que la calidad del servicio al cliente, se puede definir como los requerimientos que satisfacen las necesidades y deseos del cliente en la contratación y en el uso, es decir, consiste en cumplir las expectativas del cliente.

La calidad del servicio depende esencialmente del tipo de industria. Respecto a ello, Bolton y Drew (1994) explican que cada industria posee sus particularidades, puesto que las características respectivas de un servicio, así como las expectativas de los clientes, cambian de una industria a otra. Además, aunque en cada industria se pretende partir de una serie de dimensiones o variables comunes que conforman la calidad en el servicio, se llegan a requerir dimensiones adicionales particulares en cada caso, dada la naturaleza específica de los servicios en cada sector (Dabholkar, Thorpe y Rentz, 1996).

De ahí la importancia de encontrar un modelo que se adapte a las necesidades de cada establecimiento. Existe un modelo denominado DINESERV derivado del modelo ServQual de Calidad de Servicio fue elaborado por Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993), cuyo propósito es mejorar la calidad de servicio ofrecida por una organización, el cual utiliza un cuestionario, que evalúa la calidad de servicio a lo largo de cinco dimensiones: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles.

Esas dimensiones son las que se pueden observar en la siguiente tabla con sus respectivas definiciones los cuales orientan, hacia el logro de los indicadores, lo cual facilita interpretar los resultados que se van obteniendo.

**Tabla 1** Las cinco dimensiones del modelo DINESERV

Dimensión	Definición
Aspectos tangibles	Relacionados con la apariencia de las instalaciones físicas, equipo, personal y material de comunicación. Son los aspectos físicos que el cliente percibe.
Confiabilidad	Implica cuestiones relacionadas con la frescura de los alimentos, la facturación precisa y recibir, específicamente, lo ordenado por el cliente.
Capacidad de respuesta	Referente a la asistencia personal con la carta-menú de alimentos y/o bebidas o la respuesta adecuada y rápida respecto a las necesidades y peticiones de los clientes.
Seguridad	Entendido como que los clientes del restaurante deben ser capaces de confiar en las recomendaciones del personal de contacto, tener la seguridad de que los alimentos y/o bebidas están preparados sin contaminación alguna, así como poder expresar alguna preocupación, inquietud o pregunta sin temor alguno.
Empatía	Concerniente a la capacidad de brindar una atención personalizada a los clientes mediante la previsión de necesidades (dietéticas, especiales) o por la disposición del personal de ser comprensivo hacia las necesidades de los clientes.

Fuente: Elaboración propia con base en Parasuraman, Zeithaml y Berry (1991)

Dicho modelo está constituido por una escala de respuesta múltiple diseñada para comprender las expectativas de los clientes respecto a un servicio. Permite evaluar, pero también es un instrumento de mejora y de comparación con otras organizaciones. Resulta importante señalar que durante el proceso en el cual el cliente emita un juicio surgirá la retroalimentación hacia la empresa referente a la percepción del cliente sobre la calidad del servicio obtenido.



Por otro lado, respecto a la percepción, ésta deberá ser entendida como la estimación del cliente respecto a la entrega del servicio, es decir, a las valoraciones que el cliente realice del servicio una vez recibido. Según Parasuraman, Zeithaml y Berry (1991), la calidad percibida de un servicio se puede definir como el grado en que una empresa cumple satisfactoriamente con su propósito.

Así, se advierte que la percepción de calidad en el servicio que se formule en los clientes de un restaurante será el resultado de la evaluación de su experiencia culinaria y del servicio esperado, de ahí la importancia de brindar un servicio de calidad, puesto que, si el producto ofertado y el servicio ofrecido no son de calidad, las expectativas del cliente no se cumplirán, dejándolo insatisfecho y en gran desacuerdo. La empresa es consciente que los clientes de hoy son más exigentes, y se requiere de una mayor preparación para la atención al cliente personalizada, a una excelente atención al público esto repercute en los ingresos de la empresa y esta pueda lograr una fidelización con los clientes por el servicio que presta (Pérez Ríos, 2014). Y esto a su vez crea una rentabilidad para la empresa ya que genera ingresos seguros por parte de clientes fieles. Así mismo es posible decir que la calidad percibida del servicio desde la perspectiva de satisfacción del cliente es un elemento básico para comprender sus necesidades y expectativas, conocer lo que los clientes piensan respecto a ello se puede tomar como una gran ventaja, ya que partiendo de ello se pueden generar estrategias que permitan ofrecer un mejor servicio, enfocándose en áreas que más lo ameriten.

## Materiales y métodos

La presente investigación parte de un paradigma positivista ya que concibe la realidad como algo ya dado y algo externo al investigador, en este sentido el estudio es de enfoque cuantitativo ya que se centra en la expansión de los datos e información y para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Siguiendo con estos autores se puede mencionar que el estudio tiene un alcance descriptivo ya que busca especificar las propiedades y características de la calidad en el servicio, así como también los perfiles de las personas.

De tal forma se pretende medir información de manera independiente sobre los conceptos o las variables relacionadas a la calidad en el servicio.

## Población y muestra

Para la presente investigación como criterio de inclusión se estableció que únicamente pudiesen participar todos los consumidores mayores de 18 años tanto hombres como mujeres que acudieron y consumieron en la empresa durante el periodo de recolección de información, el cual estuvo dado entre el 14 de febrero al 7 de marzo del 2019.

Para la selección de estos participantes se estimó un promedio de clientela única mensual de 240 clientes únicos, por lo tanto, se decidió estimar una muestra representativa a través del muestreo aleatorio simple que, de acuerdo con Castañeda, et al. (2002) sigue la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq} \quad (1)$$

Considerando un 5% de error y un 95% de confianza, valores que se presentan a continuación:

**Tabla 2** Valores empleados para el cálculo de la muestra

Simbología	Interpretación	Valor
n	Tamaño de la muestra	
Z <sup>2</sup>	Nivel de confianza	1.96
P	Variabilidad positiva	0.5
Q	Variabilidad negativa	0.5
N	Tamaño de la población	192
e <sup>2</sup>	Precisión o error	0.05

Fuente: Elaboración Propia

Sustituyendo los valores en la fórmula se obtuvieron los siguientes resultados:

$$n = \frac{(1.96)^2(192)(0.5)(0.5)}{(0.050)(0.05)^2 + (192)^2(0.5)(0.5)} = 129$$

Obteniendo un total 129 personas como muestra.

### Instrumento

Para la obtención de los datos se elaboró un cuestionario tomando como base el modelo denominado DINESERV, método que puede ser utilizado por una organización para evaluar y mejorar la calidad en la prestación de servicios. Este método implica inicialmente la realización de una encuesta a un grupo representativo de clientes con el fin de verificar si sus necesidades son atendidas satisfactoriamente por parte de la empresa. Este se compone por cinco dimensiones de la calidad en el servicio, posteriormente fue agregada una dimensión más de acuerdo con Hernández, Colli, Mex y Moo (2017), misma que se enfoca a la calidad de los alimentos. De tal forma que contemplando lo anterior, el presente cuestionario está conformado por 22 preguntas distribuidas entre las 6 dimensiones. Las dimensiones son ilustradas a continuación:

**Tabla 3** Estructura del instrumento utilizado

Dimensiones	Cantidad de preguntas aplicadas por dimensión	Secuencia de numero de preguntas
Elementos tangibles	3	1-3
Fiabilidad	4	4-7
Capacidad de respuesta	3	8-10
Seguridad	4	11-14
Empatía	4	15-18
Calidad de los alimentos	4	19-22

Fuente: Elaboración Propia

Las respuestas a las preguntas planteadas fueron evaluadas en una escala Likert de cinco niveles, se implementó esta tabla de clasificación ya que permite medir el nivel de concordancia del cliente de un modo más específico. Utilizando diversas opciones de concordancia en lugar de dividir las alternativas sólo en “estoy de acuerdo” y “desacuerdo”, permitiendo la utilización de calificativos distintos y en una serie más amplia. Entendiendo que el instrumento aplicado cuenta con más opciones, de tal forma que el cliente pueda profundizar en su nivel de satisfacción, ya que incluye más opciones dentro de las cuales el encuestado puede escoger la que mejor le convenga (Rivas, 2017). Tal y como se plantea a continuación en forma de tabla las diferentes opciones utilizadas:

**Tabla 4** Escala de Likert y puntuaciones utilizadas en el instrumento de medición

Nivel de escala Likert	Significado	Porcentaje
1	Totalmente en desacuerdo	0-20
2	En desacuerdo	20-40
3	Indiferente	40-60
4	De acuerdo	60-80
5	Totalmente de acuerdo	80-100

Fuente: Elaboración Propia

Dicho cuestionario consta de un apartado de datos socioeconómicos en la cual se recoge información demográfica como, sexo y edad.

### Confiabilidad del instrumento

Para calcular la confiabilidad del instrumento utilizado para medir la calidad en el servicio en la pastelería de estudio fue utilizado el coeficiente alfa de cronbach el cual varía de 0 a 1. A continuación en la siguiente tabla se desglosan los resultados obtenidos con una submuestra de 30 sujetos con características similares a la población de estudio, lo anterior siguiendo la sugerencia de Hernández, Fernández y Baptista (2014).

**Tabla 5** Confiabilidad del instrument

Dimensión	Confiabilidad ( $\alpha$ )
General	0.90
Elementos tangibles	0.66
Fiabilidad	0.56
Capacidad de respuesta	0.64
Seguridad	0.52
Empatía	0.71
Calidad de los alimentos	0.79

La prueba alpha de cronbach arrojó un resultado global de 0.90, que muestra una alta correlación entre las variables y, por consecuente, una confiabilidad adecuada del instrumento. Este instrumento refiere a que mientras más cerca se encuentre el resultado de 1, mayor será su fiabilidad. Los resultados obtenidos en la tabla anterior significan una confiabilidad alta en conjunto de todas las dimensiones.

El almacenamiento los datos recopilados fue realizado mediante una hoja de cálculo de Microsoft Excel® y los cálculos estadísticos fueron efectuados en el *software* STATA 15®.

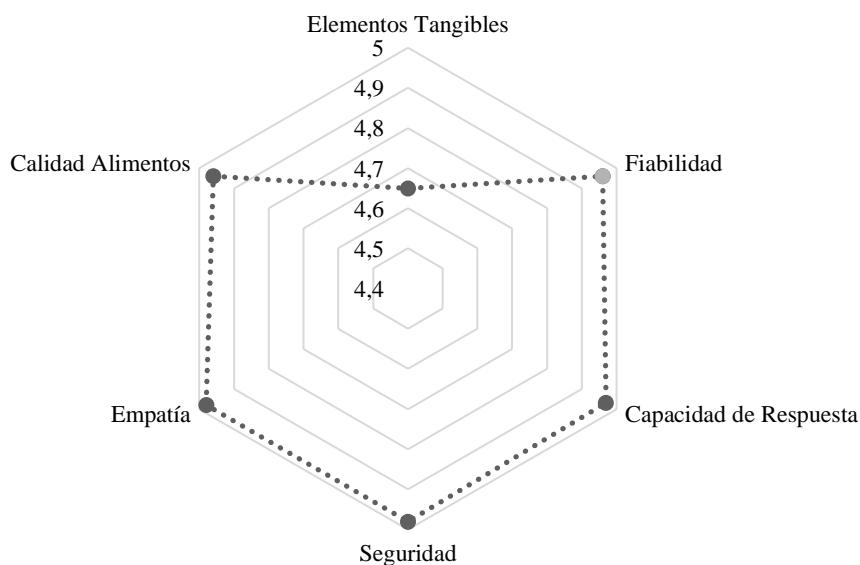
## Resultados

Del total de la muestra entrevistada, el 29% (37) de los encuestados son hombres, mientras que el 81% (92) son mujeres, siendo notoriamente que el sexo femenino es quien acude con mayor frecuencia al establecimiento. Así mismo la edad mínima de los encuestados fue de 18 y la máxima de 63, obteniendo como tal un promedio de 31.86.

**Tabla 6** Datos descriptivos de la muestra

Concepto	Hombre (n=37)	Mujer (N=92)	t
Edad (años)	32.18	31.72	0.22
Gasto por compra	271.31	408.09	1.67*
Promedio Calidad	4.90	4.93	1.39

n=129; Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

**Figura 1** Puntuación promedio por dimensión de calidad en el servicio

Fuente: Elaboración Propia

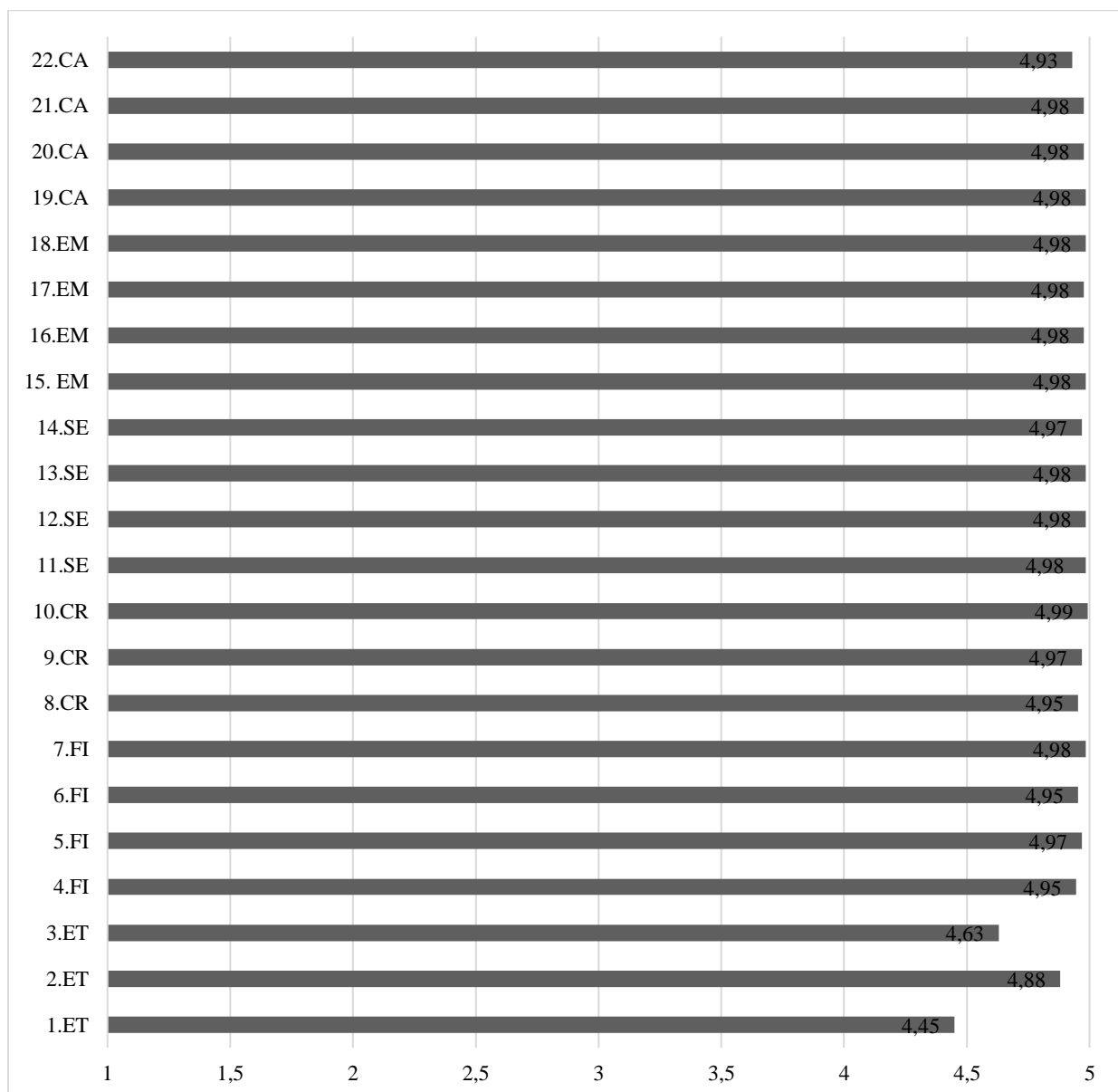
En la figura 1.1 se expone el análisis por dimensión, en la que se registran calificaciones relativamente elevadas en cada una de las estas, los promedios se presentan para cada una de las dimensiones, encontrando “elementos tangibles” como la dimensión con menor puntuación (4.65), de acuerdo a los resultados obtenidos un grupo de personas piensan que no se cuenta con un área de estacionamiento visualmente atractivo y que a su vez el personal no se encuentra propiamente vestido, es decir no porta un uniforme como tal de la pastelería.

Por otro lado, las dimensiones que mayor puntuación poseen son “seguridad” y “empatía”. Se obtuvo que las puntuaciones varían entre 4.98 y 4.65. Con base en ello es posible decir que ante esta situación las áreas a trabajar y exponer estrategias de mejora son las que menor puntuación poseen, ya que, a pesar de haber obtenido calificaciones altas, se podrían mejorar pudiendo ofrecer una mejor calidad de servicio a los comensales.

En la siguiente figura se presentan las puntuaciones en forma de gráfica presentando el porcentaje, facilitando la comprensión de los datos obtenidos y exponiendo la variación existente. Se muestran los resultados obtenidos por medio de porcentajes que expresan la satisfacción de las expectativas del cliente de las seis dimensiones que conforman la calidad en el servicio. En primera instancia se puede apreciar que la dimensión elementos tangibles es la que se muestra con un menor valor; mientras que la dimensiones seguridad y empatía representan los porcentajes más elevados. Las dimensiones fiabilidad, capacidad de respuesta y calidad de los alimentos presentan un porcentaje encima de 90% y por debajo de 99.5%; de este modo se observa que la calidad del servicio ofrecido es buena, sin embargo, la variación de puntuaciones es presente, mostrando un menor desempeño en ciertos aspectos tratados.

En la figura 5, se plantean las puntuaciones obtenidas por pregunta. Para determinar el promedio obtenido por pregunta se realizó la siguiente gráfica, en la cual el puntaje más alto refiere al número 5, obteniendo como tal las preguntas 1 y 3 como las de menor calificación con 4.45 y 4.63 respectivamente, mismas que refieren al área de estacionamiento y la presentación del personal. Así mismo la puntuación más alta fue de 4.98, valor que se repitió en distintas preguntas.

**Figura 2** Puntuación promedio por ítem del cuestionario

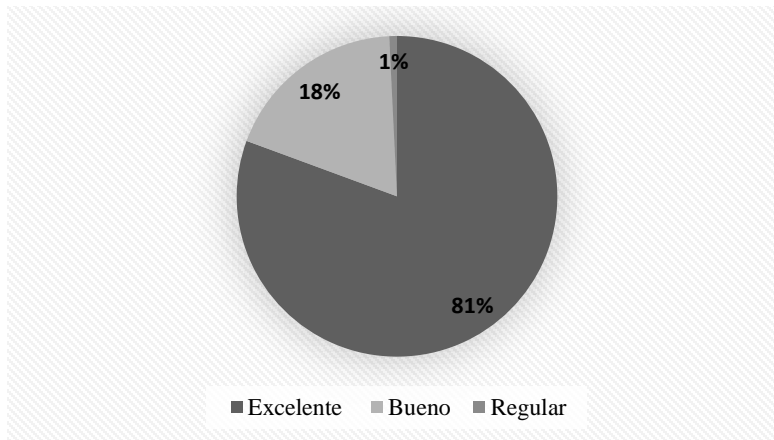


Fuente: Elaboración Propia

Con base en lo anterior es posible decir que las áreas con mayores dificultades o bien que obtuvieron una menor puntuación son las relacionadas a la dimensión de elementos tangibles, siendo estas, las preguntas 1 y 3 y que refieren propiamente al área de estacionamiento y la presentación del personal.

Finalmente, en la evaluación general del servicio ofrecido dentro de la pastelería, en los que la escala de calificación fue diferente en comparación a las preguntas presentadas con anterioridad, calificando el servicio como excelente, bueno, regular, malo y muy malo, con base a ello se obtuvo que un 81% percibió el servicio como excelente, un 18% como bueno y 1% restante como regular.

**Figura 3** Satisfacción de los clientes



Fuente: Elaboración Propia

El servicio ofrecido en ninguno de los casos se presentó como malo o muy malo de acuerdo con las encuestas realizadas. Obteniendo como resultado en gran mayoría un servicio que se caracteriza excelente con 81%. Entonces el nivel de servicio se puede categorizar en gran parte por ser excelente. Con base a la escala Likert que se utilizó para medir un 80-100% se traduce como un totalmente de acuerdo.

### Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo con los datos obtenidos, la calidad del servicio percibido por los clientes generó resultados que facilitan la toma de decisiones para proyectar acciones de mejora en la empresa repostera, para ello se empleó el modelo DINESERV como herramienta analítica, cumpliendo gracias a ello con el objetivo de determinar el nivel de calidad en el servicio percibido por los clientes en la repostería.

Dentro de los resultados, se presentó un nivel de satisfacción elevado en gran parte de las dimensiones, obteniendo como promedio general 4.92, es decir, a pesar de que el valor es elevado existen áreas para mejorar. La dimensión más baja refiere a elementos tangibles específicamente a las preguntas 1 y 3, donde los clientes percibieron que el área de estacionamiento no es visualmente atractiva y que las instalaciones exteriores no permiten ubicarla con facilidad, de igual manera los empleados no cuentan con un uniforme adecuado a la pastelería.

Por otra parte, las dimensiones con mayor ponderación fueron seguridad y empatía por lo tanto los clientes se sienten a gusto y satisfechos con el trato que se les brinda.

Finalmente es posible decir que el presente trabajo refleja la utilidad del modelo DINESERV dentro de una pastelería local, ya que permite analizar el nivel de calidad y posteriormente con base a los datos y resultados obtenidos generar estrategias que permitan la mejora continua pudiendo ofrecer una calidad en el servicio que se adecue a lo que los clientes esperan.

Se recomienda que, al iniciar con las acciones para mejorar la calidad en el servicio, se le de prioridad a las dimensiones que presentan una puntuación menor, que en este caso son los elementos tangibles. Como recomendaciones puntuales, se propone remodelar las instalaciones exteriores, con el fin de que sean un poco más visibles y fáciles de ubicar.

Con esto el estacionamiento se vería más atractivo. Otra recomendación es establecer un uniforme para los empleados en el que se refleje la imagen de la pastelería, es decir, que vaya de acuerdo a la imagen que la pastelería planea brindar hacia sus clientes, así mismo que los empleados se encuentren propiamente limpios, por ejemplo si se planea utilizar blusas con el logo del establecimiento, lo ideal es utilizar un mandil dentro del área de producción para evitar manchar la ropa, de este modo al momento de atender a los clientes únicamente se retiraría el mandil y el uniforme se encontraría limpio.

## Referencias

- Arias, M. G. (2016). Análisis de la calidad percibida por el cliente en la actividad hotelera. *Revista II*.
- Bolton, R. N., y Drew, J. H. (1994). Linking customer satisfaction to service operations and outcomes. *Service Quality: New directions in theory and practice. Hospitality Research Journal*, 173-200.
- Bou J.C. (1997). Influencia de la calidad percibida sobre la competitividad: Análisis de los efectos “vía demanda”. Tesis Doctoral no publicada, Dpto. de Administración de Empresas y Marketing, Universitat Jaume I, Castellón.
- Castañeda Jiménez, J., De la Torre Lozano, M., Morán Rodríguez, J., Lara Ramírez L. (2002) Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interamericana Editores
- CANAINPA (2011). Panaderos de México, Las panaderías en México, Promoción del Consumo del Pan. Cámara Nacional de la Industria de la Panificación, México (2011)
- CEEICV (2008). Manual de análisis de la satisfacción del cliente. Patenera, Valencia: Centros europeos de empresas innovadoras de la comunidad valenciana (CEEI CV).
- Crosby, P. (1994). La organización permanentemente exitosa. México: MC GRAWHILL.
- Dabholkar, PA, Thorpe, DI, y Rentz, J.O. (1996). Una medida de la calidad del servicio para tiendas minoristas: desarrollo y validación de escalas. *Diario de la Academia de Ciencias de Marketing*, 24, 3-16.
- Grönroos, C. (1978). A service-oriented approach to marketing for services. *European journal of marketing*, 588-601.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European journal of marketing*, 35-45.
- Grönroos, C. (1990). *Service management and marketing*. Lexington M.A.: Lexington books.
- Grönroos, C., y Shostack, P. (1982). *strategic management and marketing in the service sector*. Swedish School of Economics and Business.
- Guzman Lopez, A., Cáracamo Solis, M. L. (2014). La evaluación de la calidad en el servicio: caso de estudio “Restaurant Familiar Los Fresnos”. Guanajuato: Acta Universitaria.
- Hernández Cuevas, F., Colli Poot, N., Mex Arriaga, F., Moo Novelo C. (2017). Calidad en el servicio del comedor de un hospital público medida a través del modelo DINESERV. *THEOREMA*, 139.
- Hernández R., Fernández, C. y Baptista P. (2014). Metodología de la Investigación (6 ed., págs. 88-101). México: MC GRAW-HILL.
- Ibarra Morales, L., Casas Medina, E. (2014). *Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio*. (Tesis de pregrado). Universidad estatal de sonora.
- INEGI. (2013). Sistema de clasificación industrial de América del norte, México SCIAN 2013. Aguascalientes: INEGI.

INEGI (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, Aguascalientes: INEGI.

Kotler, P., Bloom, P. N., Hayes T. (2004). El marketing de servicios profesionales. Barcelona: Ediciones Paidós.

Lovelock, C. (1983). Classifying services to Gain strategic marketing insights. *Journal of marketing*. Vol. 47. 9-20.

Medina, I. R. (2013). Importancia de la calidad del servicio al cliente. *El buzón de Pecioli*, 36.

Oriana, C. (2012). Plan de mejora de la calidad del servicio a través del modelo ServQual en Transporte Público del Estado Bolívar C. A. Venezuela.

Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for further research. *Journal of marketing*, 50.

Parasuraman, A.; Berry, L.; Zeithaml V.A. (1991). Refinement and reassessment of the Servqual scale. *Journal of Retailing* 67(4), 420- 450.

Pérez Ríos, C. K. (2014). La Calidad del Servicio al Cliente y Su Influencia en los Resultados Económicos y Financieros de la Empresa Restaurante Campestre Sac - Chiclayo Periodo Enero A Septiembre 2011 (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo. Pp.93.

Rivas, H. (27 de diciembre de 2017). Satisfacción de clientes. Obtenido de Escala de Likert: ¿qué es?: <https://satisfacciondelcliente.com/escala-likert/>

Stevens, P., Knutson, B., y Patton, M. (1995). Dineserv: una herramienta para medir la calidad del servicio en restaurantes. *Colegio de Ecología Humana, en la Universidad de Tennessee*.

Zeithalm, V.A. (1981). How Consumer Evaluation Processes Differ between Goods and Services. *Marketing of Services*. 186-189.

Zeithaml, V.A, Parasuraman, A., y Berry, L. (1993). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, Vol.64

## **Análisis de la Gestión del Riesgo Ambiental de la Universidad Tecnológica de Parral**

### **Analysis of Environmental Risk Management of the Universidad Tecnológica de Parral**

CHÁVEZ-ROJAS, Diana Gabriela<sup>1</sup> †\*, ORTEGA-CHÁVEZ, Laura Antonia<sup>2</sup>, MARTÍNEZ-CASTELLANOS, María Elena<sup>2</sup> y GUZMÁN-RUIZ, Velia Graciela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Tecnológica de Parral*

<sup>2</sup>*Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Chihuahua II*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Diana Gabriela, Chávez-Rojas /*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Laura Antonia, Ortega-Chávez /*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *María Elena, Martínez-Castellanos /*

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Velia Graciela, Guzmán-Ruiz /*

D. Chávez, L. Ortega, M. Martínez y V. Guzmán

diana\_4mzo@hotmail.com

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019



## Resumen

La Universidad Tecnológica de Parral (UTP) considera la gestión ambiental fundamental en la responsabilidad social que tiene como institución, además es una oportunidad para reducir sus consumos en recursos naturales, así como el consumo de energía y manejo de residuos, otro beneficio sería la disminución de costos, aumentando su competitividad. Con la implementación del sistema de gestión ambiental, la universidad se compromete a promover la conservación y preservación del medio ambiente en sus diferentes procesos y actividades. El presente proyecto propone una metodología para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la UTP basada en los criterios de la norma ISO 14001:2015, permitiendo llevar a cabo un diagnóstico ambiental para evaluar los aspectos ambientales y determinar los impactos que se deriven de los procesos que realiza, identificando aquellos que impacten de manera adversa al medio ambiente durante la prestación del servicio educativo. El diagnóstico se llevó a cabo en las siguientes etapas: Identificación de áreas o actividades, entrevistas con personal clave, identificación y valoración de los efectos ambientales y evaluación de aspectos significativos. Así mismo se aplica un cuestionario para diagnosticar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001: 2015, y finalmente, identificar los riesgos y oportunidades de la gestión ambiental del sistema, en los aspectos que resultaron significativos en el análisis realizado a los aspectos ambientales

### **Sistema de Gestión Ambiental, Aspectos ambientales significativos, ISO 14001:2015, Análisis de riesgos**

#### Abstract

The Technological University of Parral (UTP) considers the environmental management like fundamental in the social responsibility that it has as an institution, it is also an opportunity to reduce its consumption in natural resources, as well as energy consumption and waste management, another benefit would be the reduction of costs, increasing their competitiveness. With the implementation of the environmental management system, the university is committed to promoting the conservation and preservation of the environment in its different processes and activities. This project proposes a methodology for the implementation of an Environmental Management System at the UTP based on the criteria of the ISO 14001: 2015 standard, allowing an environmental diagnosis to be carried out to assess environmental aspects and determine the impacts that they derive from the processes it performs, identifying those that adversely impact the environment during the provision of the educational service. The diagnosis was carried out in the following stages: Identification of areas or activities, interviews with key personnel, identification and assessment of environmental effects and evaluation of significant aspects. Likewise, a questionnaire is applied to diagnose compliance with the requirements of ISO 14001: 2015, and finally, to identify the risks and opportunities of the environmental management of the system, in the aspects that were significant in the analysis made to the environmental aspects.

### **Environmental Management System, Significant environmental aspects, ISO 14001: 2015, Risk analysis**

#### Introducción

La investigación pertenece al método descriptivo, porque se requiere conocer la situación de la universidad respecto al tema de Gestión de Ambiental, donde se recopilarán datos a partir de los procesos e información del personal, permitiendo alcanzar el resultado esperado del análisis.

El objetivo general que se planteo fue Proponer una metodología para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la Universidad Tecnológica de Parral, basada en los criterios de la norma ISO 14001:2015.

Los objetivos específicos a los que se atendió de forma cronológica durante la investigación se explican a continuación: En un primer momento fue llevar a cabo una revisión ambiental para determinar que procesos de los que realiza la Universidad Tecnológica de Parral (UTP) generan algún tipo de contaminación ambiental, para poder evaluar los aspectos ambientales significativos que impactan de manera adversa la calidad del servicio y/o el medio ambiente durante la prestación del servicio educativo y así analizar los riesgos ambientales a los que esta susceptible la UTP de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 14001:2015.

Existen diferentes motivos que alentaron la realización a este trabajo de investigación. Por un lado todas las universidades trabajan para el beneficio de la sociedad, y se requiere el compromiso del cumplimiento de la normativa y la puesta en marcha de programas que controlen y prevengan el impacto que sus actividades puedan generar en el medio ambiente. (TOOLS, 2013)

La Universidad Tecnológica de Parral considera la gestión ambiental como una oportunidad de reducir sus consumos de materias primas, agua y energía, al mismo tiempo que disminuyen sus residuos y costos, aumenta su competitividad y mejorando su imagen. Con la formulación del sistema de gestión ambiental compromete a la universidad a conservar y preservar el medio ambiente en sus diferentes procesos y actividades.

La iniciativa de crear un sistema de gestión ambiental incluye un diagnóstico inicial, en el cual se identificarán las actividades generadoras de contaminación y deterioro ambiental y gracias a esto se podrán minimizar los impactos ambientales y los riesgos a la población, garantizando la preservación de los recursos naturales y ofreciendo un bienestar social.

Las Universidades están cada vez más relacionadas con la complejidad ambiental y sienten la necesidad de internalizar sus problemáticas, así como también de avanzar estratégicamente en los modos de abordar las situaciones. (María Rivas, 2011)

## Método

La presente investigación está redactada en base de un diseño no experimental, debido a que el estudio se basa en la observación y análisis del entorno interno y externo de la universidad, en donde no se manipula ninguna variable de manera deliberada sino considerando los eventos ocurridos en su estado natural. Por lo expuesto, se realizara el diagnóstico de la situación actual con que cuenta la universidad respecto a sus aspectos ambientales y sus posibles impactos ambientales.

El tipo de investigación es de carácter descriptivo, porque se requiere conocer la situación de la universidad respecto al tema de Gestión de Ambiental, donde se recopilaran datos a partir de los procesos e información del personal, permitiendo alcanzar el resultado esperado del análisis. (Diana Ordoñez, José Wong, 2017)

La metodología de desarrollo del estudio se presenta en la Figura:

**Figura 1** Metodología del desarrollo del estudio



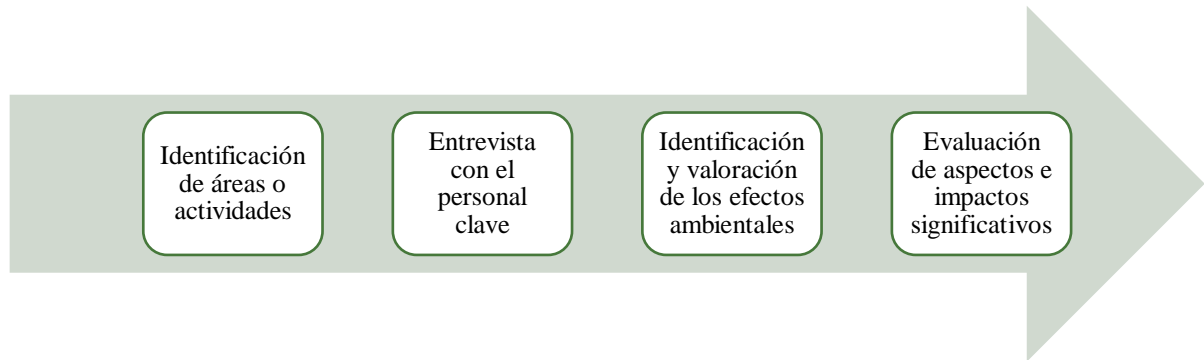
### I. Diagnóstico actual de la universidad

En esta fase se realizó el análisis de los aspectos ambientales que tienen relación con el proceso educativo, con el objetivo de evidenciar los factores susceptibles que pueden producir un impacto negativo sobre el medio ambiente, así como evaluar las prácticas actuales de la gestión organizacional, determinar el nivel de cumplimiento de la legislación, de igual manera entrevistar y consultar a los responsables de cada área de la universidad. Con esto se permitió elaborar la Matriz de identificación de aspectos ambientales (TecNM, 2012) con referencia a la Norma ISO 14001:2015.

La información recopilada mediante el diagnóstico que se realizó recoge la identificación de los aspectos ambientales y la valoración de los aspectos más significativos.

El gráfico siguiente ilustra las fases que comprenden el diagnóstico ambiental inicial.

**Figura 2** Fases del diagnóstico ambiental inicial



a) Identificación de áreas o actividades.

Existen una serie de áreas o actividades que se deben de analizar para obtener un diagnóstico eficiente.

Las áreas establecidas en la universidad son las siguientes:

- Biblioteca
- Departamento de Servicios Escolares
- Departamento de Administración y Finanzas
- Departamento de Vinculación
- Departamento de Innovación
- Departamento de Académico
- Recursos Humanos
- Aulas
- Cafetería
- Papelería
- Departamento de Planeación

b) Entrevista con el personal clave

Se asistió a cada una de las áreas con el objetivo de elaborar la matriz de aspectos ambientales, de acuerdo a las opiniones de cada responsable de área, logrando obtener resultados respecto a los efectos que sobre el medio ambiente tienen mayor grado de significancia y cuáles son las áreas en que hay mayor riesgo ambiental.

c) Identificación y valoración de los efectos ambientales

Cuando ya se tienen desglosadas las distintas operaciones o situaciones en las que se está generando algún impacto ambiental, se tiene que definir de forma concisa cada uno de los aspectos ambientales identificados para lograr obtener los datos necesarios de cada aspecto. Para realizar la identificación de los aspectos ambientales se clasifico en categorías tales como: consumo de recursos, generación de residuos y otras afectaciones.

Otro factor que se tomó en cuenta para cada aspecto es la magnitud, duración y la frecuencia, esto para garantizar una comparación objetiva.

d) Evaluación de aspectos e impactos significativos

Se identificó qué ocurre en la universidad, en cada una de las áreas o actividades que se realizan, valorándose los aspectos e impactos ambientales que se puedan identificar como significativos.

## II. Diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015

Para identificar el estado actual de la organización con respecto al cumplimiento de cada uno de los requisitos de la norma ISO 14001:2015, se estableció un cuestionario que ayudara al diagnóstico real de la organización con referencia al cumplimiento de la norma en mención.

El cuestionario consistió de 25 preguntas, cada una con respuesta alternativa considerando un porcentaje del cumplimiento a cada uno de los requisitos de la norma ISO 14001:2015. Las respuestas alternativas son las siguientes:

- NO: La empresa no cumple en su totalidad con la pregunta.
- EN PARTE: La empresa cumple parcialmente con la pregunta.
- SI: La empresa cumple en su totalidad la pregunta.

Los resultados de este diagnóstico son solo orientativos. El cuestionario contempla solo los aspectos que resultaron significativos en el diagnóstico ambiental previo en donde todas las preguntas tienen la misma importancia en el tratamiento estadístico. (Diana Ordoñez, José Wong, 2017)

**III. Identificación y evaluación de riesgos**

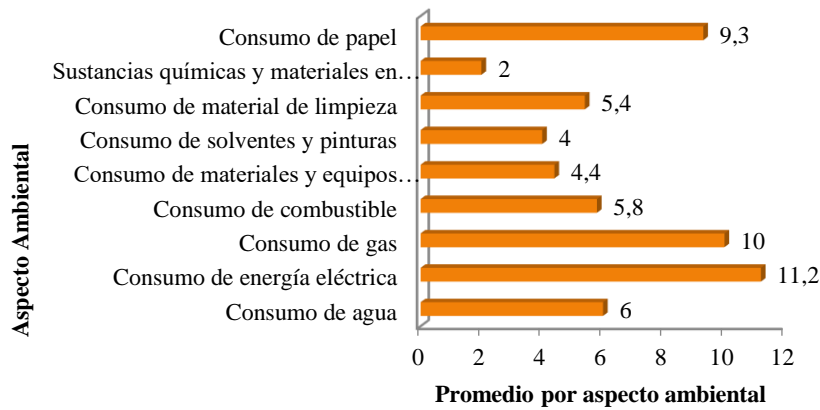
La norma ISO 14001:2015 establece la necesidad de llevar a cabo un análisis de riesgos, sin embargo no establece una metodología particular, la cual deberá ser diseñada por la organización (TecNM, 2015) como punto de partida para realizar el análisis de riesgo.

**Resultados y Discusión**

Las figuras 3 a la 9 muestran los resultados de la matriz de aspectos ambientales, utilizando como base para este ejercicio, una matriz similar a la diseñada y aplicada en el sistema TecNM. El criterio tomado para considerar un aspecto ambiental significativo es cuando su valor supera los 7 puntos.

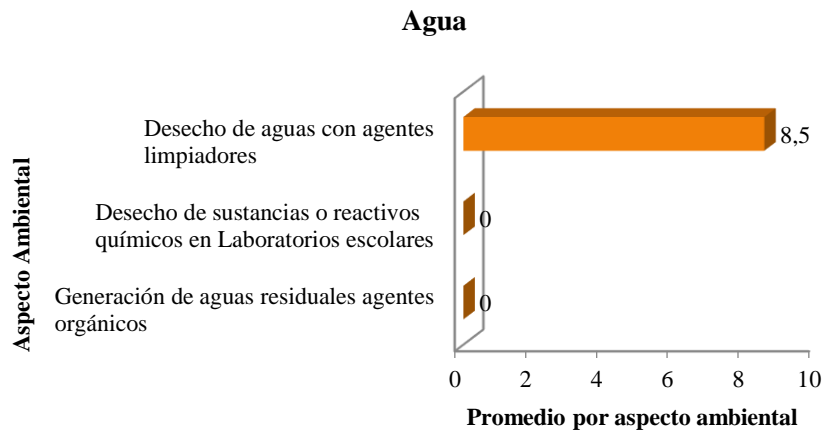
En la figura 3 se observa que con respecto al Aspecto Ambiental Consumo de recursos, el consumo de papel, gas y energía eléctrica, resultaron significativos.

**Figura 3 Consumo de recursos**



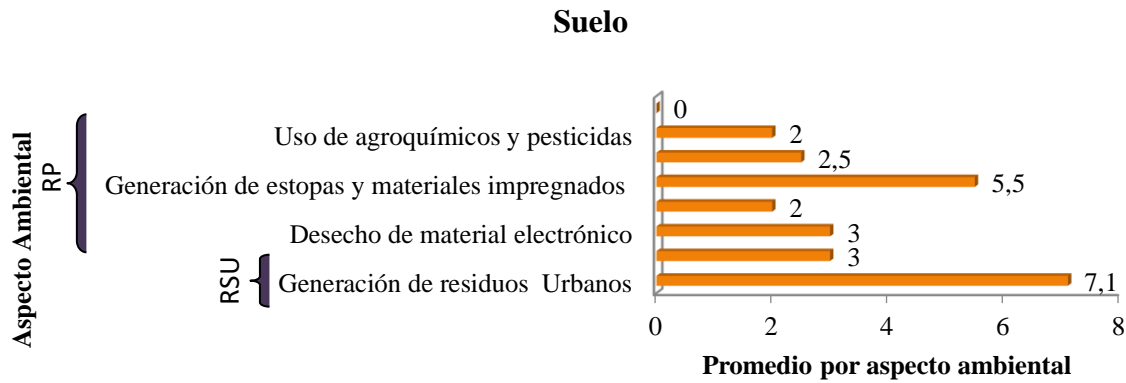
Esto mismo muestra la figura 4 con referencia al Aspecto ambiental Consumo de agua, el desecho de aguas con agentes limpiadores resultó con una significancia de 8.5.

**Figura 4 Consumo de agua**



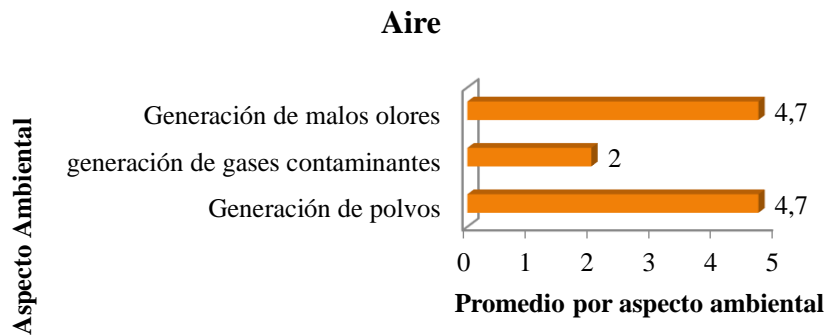
Por otro lado la figura 5, con el Aspecto ambiental Generación de Residuos, emisiones y otras afectaciones en la sección Suelo, toma en cuenta los residuos peligrosos marcados como RP. Este aspecto ambiental aunque no resultó significativo por los valores que presenta (2, 2.5, 5.5 y 2), de acuerdo a la Legislación Ambiental debe considerarse significativo.

**Figura 5** Uso de Suelo

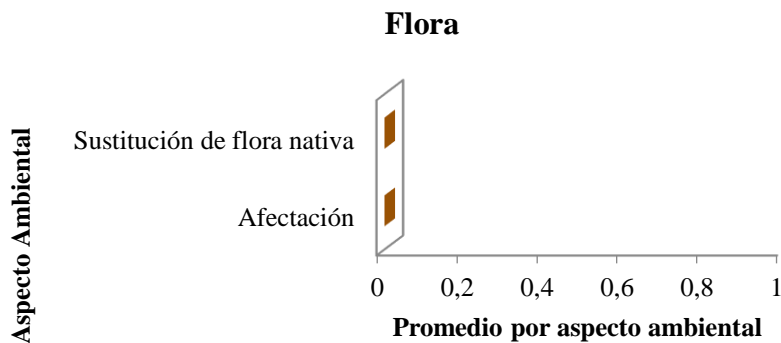


La figura 6 Aire, figura 7 Flora, figura 8 Fauna y figura 9 Personas no resultaron dentro de la clasificación de aspecto ambiental significativo.

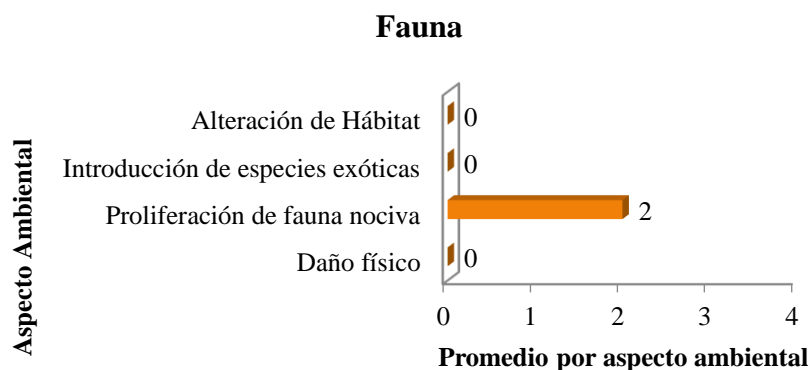
**Figura 6** Impacto en el aire

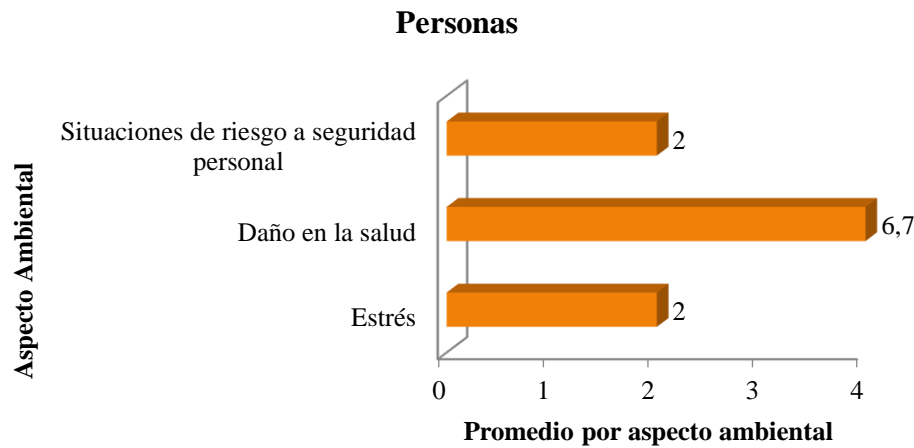


**Figura 7** Impacto en la flora

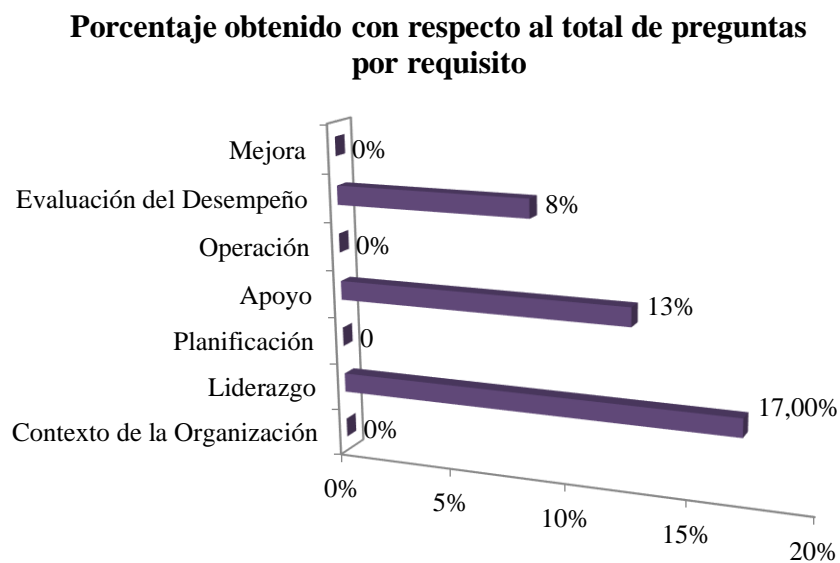


**Figura 8** Impacto en la fauna



**Figura 9** Aspecto negativo hacia las personas

Los resultados del cuestionario utilizado para el diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015 por parte de la Universidad, se muestran en la figura 10.

**Figura 10** Cumplimiento de los requisitos ISO 14001:2015

En este caso, la figura refleja que la Universidad se encuentra lejos de lograr un buen desempeño ambiental con resultados del 0% con respecto a la mejora, operación, planificación y contexto de la organización. En los aspectos de evaluación del desempeño, apoyo y liderazgo, en rangos del 8 al 17%, valores por demás muy bajos. Esto muestra que la Universidad necesita realizar un trabajo muy profundo desde la parte directiva hasta la parte operativa para poder construir un sistema de gestión ambiental acorde a las actividades que se llevan a cabo en la Institución.

Un último punto abordado en el presente trabajo, fue la identificación y evaluación de riesgos que como se mencionó, la norma ISO 14001:2015 no establece una metodología, sino que deja a criterio de cada Institución la metodología más adecuada para implementar este análisis.

De nuevo se tomó como base un modelo establecido en el sistema TecNM que nos pareció adecuado y pertinente ya que la actividad realizada en esta Institución es precisamente la educativa.

Como la metodología requiere un diagnóstico inicial y un seguimiento en un período típico (1 año), el presente trabajo solo contempló en diagnóstico inicial. Adicionalmente, se seleccionaron los aspectos ambientales que resultaron significativos de acuerdo a la matriz de identificación de aspectos ambientales: consumo de papel, gas y energía eléctrica; desecho de aguas con agentes limpiadores y generación de residuos peligrosos (por cumplimiento con la legislación ambiental). No se muestran los datos de análisis de riesgo del diagnóstico inicial ya que no se consideró relevante si no se tiene un punto de comparación.

## Conclusiones

El objetivo del presente trabajo de investigación, es reunir información pertinente para diseñar e implementar un sistema de gestión ambiental en la Universidad Tecnológica de Parral, que sea adecuado a las características propias de la institución, esto con la finalidad de lograr posteriormente la certificación en la norma ISO 14001:2015.

Al determinar los aspectos ambientales significativos y el posterior análisis de riesgos, se tiene la posibilidad de hacer un diseño del programa ambiental más realista y acotado a las características de la institución.

Por otro lado los resultados del cuestionario utilizado para el diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015 por parte de la Universidad, permite visualizar la gran necesidad de realizar un programa de sensibilización hacia el cuidado del medio ambiente no solamente entre el personal y alumnado sino prioritariamente en los altos mandos directivos.

Cabe mencionar de nuevo, que tanto los aspectos ambiental significativos como el análisis de riesgos, se basaron en la metodología utilizada por el Tecnológico Nacional de México, la cual se consideró adecuada debido a la experiencia con la que ya cuenta esta institución así como a que el ámbito de aplicación es el sector educativo.

## Referencias

Diana Ordoñez, José Wong. (2017). “propuesta y diseño de la base documental para la implementación de un sistema de gestión ambiental iso 14001:2015 en una empresa productora de concreto, 2016”.

Marín, M. I. (2011). Modelo de sistema de gestión ambiental para formar universidades ambientalmente sostenibles en Colombia. Gestión y Ambiente.

Tecnológico Nacional de México (s.f.). Evaluación de riesgos ambientales.

Tecnológico Nacional de México (s.f.). Matriz de aspectos ambientales.

TOOLS, I. (2013). ISO 14001: Universidades respetuosas con el Medio Ambiente. ISO TOOLS.

## **Análisis de los rasgos de liderazgo empresarial en la Región de Cuauhtémoc, Chihuahua**

### **Chapter 5 Analysis of business leadership traits in the Cuauhtémoc Region, Chihuahua**

MELÉNDEZ-VALENZUELA, Javier †\*, BARAJAS-VILLAMIZAR, Ingrid Paola, GUTIERREZ-ENRÍQUEZ, Ema Cristina, GARCÍA-CANO, Verónica Graciela y SÁNCHEZ-ORTIZ, Olalla

*Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Javier, Meléndez-Valenzuela /*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Ingrid Paola, Barajas-Villamizar /*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Ema Cristina, Gutierrez-Enríquez /*

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Verónica Graciela, García-Cano /*

ID 4<sup>to</sup> Coautor: *Olalla, Sánchez-Ortiz /*

J. Meléndez, I. Barajas, E. Gutierrez, V. García y O. Sánchez

[jmelendezv@hotmail.com](mailto:jmelendezv@hotmail.com)

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019



## Resumen

La expansión de los valores democráticos, deben de surgir a partir de las instituciones de carácter político hacia la familia, y no de manera inversa, la enseñanza e incluso el mundo empresarial, se ha centrado en la maximización de sus beneficios; el trabajo refleja valores, pero esos valores tienden a apoyar la eficiencia en las empresas y una toma racional de decisiones. La participación proporciona un medio para lograr tan valiosos fines, que nunca se propugna porque sea un fin en sí misma, ni que sea un mecanismo para lograr una auténtica expresión de la personalidad; la participación de los directivos y mandos, debería estar centrada en crear una imagen tal, de manera que, sean catalogados como un colaborador más, orientador, generador de confianza; en ser aceptados por el grupo naturalmente, en ser buenos comunicadores y transmitir seguridad. Hoy día a pesar de la indiferente sociedad, de la pérdida de los valores, de la lucha continua por el poder, de la inseguridad que prevalece, existen personas con don de gente, que ser líder no implica poder, que aunque lucha contra las adversidades le sonríe a la vida, que cree en la familia y se apoya firmemente en la mano de Dios, que tiene la esperanza de que siempre habrá un mejor mañana...

## Abstract

The expansion of democratic values, must emerge from political institutions to the family and not a vice, education and even the corporate world, has focused on maximizing their profits, the work reflects values, but these values tend to support efficiency in business and making a rational decision. Participation provides a valuable means to achieve such goals, which is advocated because it is never an end in itself, or it is a mechanism for achieving a genuine expression of personality, the participation of leaders and commanders should focus on creating such an image, so they are listed as a partner more, counselor, generating confidence in being accepted by the group course, be good communicators and providing security. Today, despite the indifference of society, loss of values, the continuous struggle for power, the insecurity that prevails, there are people with the gift of people, that being a leader does not mean power, but fighting the odds he smiles to life, believing in the family and is strongly supported in the hand of God, who is hopeful that there will always be a better tomorrow...

## Introducción

Muchos sociólogos, entre los cuales destaca Pablo Améz (2004) -sociólogo español- se han referido que la expansión de los valores democráticos, deben de surgir a partir de las instituciones de carácter político hacia la familia y no de manera inversa, la enseñanza e incluso el mundo empresarial, se ha centrado en la maximización de sus beneficios. Se ha oído a muchos dirigentes empresariales expresar su convencimiento de que -es bueno ser participativo y malo ser autocrático-. Se recomienda la participación no porque sea buena o porque exprese el natural respeto de la humanidad hacia sus miembros; sino porque, así, el trabajo refleja valores, pero esos valores tienden a apoyar la eficiencia en las empresas y una toma racional de decisiones. En todos los modelos, los grados de participación se evaluarán de acuerdo con su contribución al objetivo de la eficacia y no como fines en sí mismos.

En determinadas circunstancias, la participación proporciona un medio para lograr tan valiosos fines, pero nunca propugnamos que sea un fin en sí misma ni que sea un mecanismo para lograr una auténtica expresión de la personalidad.

La visión que tienen en general los trabajadores de su jefe es que ordenan, mandan, deciden, dicen lo que se debe hacer, imponen criterios, distribuyen el trabajo, controlan y supervisan las tareas. La participación de los directivos y mandos debería estar centrada en crear una imagen tal, de manera que, de ser catalogados como un colaborador más, orientador, generador de confianza; en ser aceptados por el grupo naturalmente, en ser buenos comunicadores y transmitir seguridad.

Inmersos en esta temática, en este documento se pretende, -basándose en la descripción de las características psicosociales de liderazgo en los empresarios exitosos de Cuauhtémoc, Chih. de Emma Gutiérrez (2008)-, es la de identificar los rasgos psicológicos y sociales de liderazgo de los empresarios de éxito de Cuauhtémoc, a fin de que sirva como instrumento a los individuos que deseen emerger de su vida cotidiana a ser elementos prepositivos dentro una sociedad que cada día exige más calidad en el desarrollo personal y profesional de cada uno de ellos.

En la primera parte se expone el planteamiento del problema, a fin de identificarlo plenamente y así entender el impacto que pueda o no tener este; en la segunda parte se identifican los diferentes conceptos y opiniones según diversos autores de empresa, empresario, empresario exitoso, liderazgo y liderazgo empresarial; así como teorías y modelos; esto, con la intención de conocer ampliamente el tema a identificar; en la tercer etapa se expone la metodología de la investigación, la cual habrá de consistir en la recopilación de datos a través de encuestas, por medio de una lista predefinida de características psicológicas y sociales, Gutiérrez (2008), con las cuales se pretenden establecer por porcentaje de ocurrencia.

En la última etapa se muestran los resultados obtenidos, en los que finalmente, arrojan que a pesar de la indiferencia de la sociedad, de la pérdida de los valores, de la lucha continua por el poder, de la inseguridad que prevalece, con todo esto y mucho más... se puede apreciar que en la región de Cuauhtémoc, Chih. México, existen personas con don de gente, que saben que ser líder no implica poder, que aunque lucha contra las adversidades le sonrío a la vida, que cree en la familia y se apoya firmemente en la mano de Dios, que tiene la esperanza de que siempre habrá un mejor mañana, y que a pesar de que han logrado posicionarse como buenos empresarios y de alguna manera su estatus ha mejorado, hoy y siempre sabrán que no solo son jefes, ni solo patronos, que a su lado no solo hay empleados o subordinados... sino personas; personas que sienten, que piensan y que al igual que ellos quieren ser alguien en la vida.

### **Planteamiento del problema**

A principios del siglo XX, todos los escritos sobre liderazgo giraban en torno a la idea de lo que se podría llamar la "Teoría del Gran Hombre. Quiénes basaban sus estudios en los grandes hombres que habían sobresalido en la historia, cómo identificar aquellas cualidades que a ellos diferenciaban de la gente común? Los resultados eran una lista larga de características, como energía, inteligencia, determinación, eficacia, etc., la asunción era que los líderes grandes nacieron, ellos no se hacían. Hoy en día, se sabe, qué tanto el liderazgo, como el comportamiento, se aprenden, aunque, todavía hay personas que consideran que existen características específicas del líder.

### **Antecedentes**

Los estudios hechos en el siglo pasado, y hasta los años 40 o 50, en pos de estos rasgos universales de personalidad indican que son muchos. Ahora bien, sus conclusiones no son muy prometedoras dado que no existen muchas coincidencias entre ellos, las taxonomías son muy dispares y en cada una de ellas se subrayan ciertos aspectos que en las otras no aparecen como relevantes. Investigaciones posteriores parecen demostrar poca consistencia entre muchos de los rasgos señalados respecto del performance del liderazgo. Cita Méndez (2007) que Stodgill (1974) en su manual de liderazgo; concluye, que las características y habilidades que requiere el liderazgo vienen determinadas por una situación específica. Hoy, es importante tener en cuenta el concepto situación, ya que será un común denominador a lo largo del desarrollo de los modelos de dirección y liderazgo.

La creciente velocidad de los cambios políticos, económicos, sociales y tecnológicos operados en el mundo actual, han traído como consecuencia que ningún territorio o región, se vean ajenos a ello. Según indican Jiménez y López (2007) Cuauhtémoc no es la excepción, por el contrario, dada su ubicación en el territorio nacional y en el estado de Chihuahua, es uno de los municipios que más dinamismo ha tenido en las últimas décadas. Sin embargo, los cambios son tan vertiginosos que se requiere planear el rumbo del crecimiento, de tal manera, que permita un desarrollo sustentable, es decir, un mejoramiento de los niveles de vida de la comunidad a través de una actividad económica que otorgue más y mejores empleos y respete el entorno ecológico.

En este sentido, el perfeccionamiento de la planificación y el desarrollo territorial, constituye una tarea de incuestionable importancia para la región. San Antonio de los Arenales, seccional municipal del Municipio de Cusihuiachi a poco más de 8 décadas de la llegada de los primeros Colonos Menonitas a México, no solo ha desarrollado el potencial económico y social del lugar, sino que se ha convertido en Municipio, y hoy por hoy uno de los más importante y prominentes del Estado de Chihuahua, desde entonces a la fecha su crecimiento social, económico, tecnológico, comercial y empresarial, ha sido tal, que a nivel nacional e internacional diferentes empresas han puesto los ojos sobre estas tierras llenas de promesas.

La ciudad de Cuauhtémoc, hoy, en la actualidad, cuenta con los elementos necesarios para el buen desarrollo de una sociedad y sobre todo que es un lugar privilegiado geográficamente, situado exactamente en la pasada hacia varios destinos en donde se puede acudir por lo que no se encuentra aquí, sin embargo, por otro lado otra de las virtudes de esta tierra, es que se tiene todas las posibilidades de crecimiento, en donde todos y cada uno de los habitantes con ganas de prosperar lo puede lograr.

Continua Jiménez y López (2007) que se puede decir, que el municipio de Cuauhtémoc ha logrado dar respuesta al desarrollo en su devenir: desde su formación en los años veinte como producto de la política gubernamental posrevolucionaria y de la movilidad territorial de la población, en los años cuarenta y cincuenta, pudo dar respuesta al desarrollo con el comercio y el establecimiento de una gran empresa productora de celulosa para papel, atrayendo con ello mayor flujo migratorio, y bajo el esquema de la industrialización de sustitución de importaciones, logro desarrollar un poder empresarial que sería en los años posteriores el elemento dinamizador del desarrollo regional; en los años ochenta, aún a pesar de la crisis sufrida en el país, el desarrollo se presentó bajo el esquema de las cadenas mercantiles globales, ya que se establecieron en la localidad las primeras maquiladoras; y en los últimos años, en el esquema de la última fase de la globalización, ha sido capaz de incorporarse a la dinámica internacional con el desarrollo de empresas con orientación exportadora de capital local, principalmente en el sector metal-mecánico.

### **Situación Actual**

Una de las características principales del desarrollo de la región de Cuauhtémoc, es debido a la gran importancia de contar con empresarios innovadores y de gran éxito; Si se toma en cuenta el crecimiento acelerado que ha tenido la región en los últimos 20 años, se puede visualizar en un futuro cercano, un Cuauhtémoc, muy urbanizado con vialidades inteligentes y prácticas, que comuniquen cada sector de la ciudad, módulos habitacionales con los servicios básicos de primera, Instituciones educativas de calidad certificada, centros de trabajo con oportunidades de crecimiento laboral, con empleados comprometidos con el desarrollo personal y de la empresa, servicios médicos a la altura de cualquier ciudad, de manera tal, que los habitantes del municipio y de la zona serrana tengan a la mano todos los servicios sociales, tecnológicos y comerciales a la mano y no tengan que acudir hasta la ciudad capital, esto a la vez que se realizaría una derrama económica muy importante para la comunidad.

A partir del conocimiento de las diferentes teorías y modelos que a lo largo de la historia del ser humano, se han venido aplicando por diferentes personajes, que a su vez han trascendido en el tiempo y el espacio por su legado en cuanto a liderar, grupos, empresas, civilizaciones, naciones e incluso culturas enteras, y aplicando todo este conocimiento, en los ejemplos de vida de empresarios exitosos de la región de Cuauhtémoc, se habrá de definir un modelo en el cual se determinarán las cualidades que se necesitan, así como las conductas requeridas para hacer de los futuros profesionistas, individuos capacitados para llevar a un desarrollo eficiente a la institución o empresa donde laboren e incluso, ¿porque no?, a su propia empresa al éxito.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Detectar qué características psicosociales de liderazgo tienen empresarios exitosos de la Región de Cuauhtémoc.

#### **Justificación**

Menciona Andrés Rada (2003), Psicólogo de la Pontificia Universidad Javeriana y Programador Neurolingüístico de la Universidad del Valle en su boletín Desarrollo del Potencial humano, que, en un mundo tan cambiante como el actual tan sólo sobreviven aquellas empresas que saben adaptarse a los cambios con rapidez. Y el saber anticiparlos, el ser capaz de tomar la iniciativa, constituye una ventaja competitiva de primer orden y permite que la empresa gane posiciones. El líder tiene la habilidad de adelantarse a los acontecimientos, se caracteriza por esta capacidad de "ir por delante", de prever los movimientos del sector. Ello le permite ir tomando las medidas oportunas para que la empresa se encuentre siempre en primera línea.

Esta capacidad estratégica es captada por el grupo y en ella se basa gran parte de la confianza que éste deposita en su líder, sugiere Rada (2003); en la medida en que entiende que su futuro se encuentra en buenas manos. Al conocer las características de éxito en un líder empresarial se pretende establecer un modelo eficaz que brinde a los próximos empresarios los elementos necesarios para tener la capacidad de crear y desarrollar estrategias para llevar a una empresa a ser líder en su ramo.

### Metodología

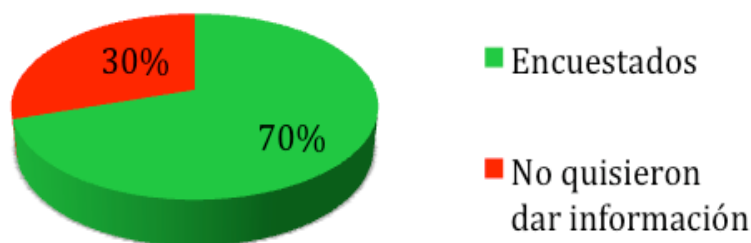
Como base de la investigación se tomó el proyecto de la M.C. Ema Cristina Gutiérrez Enríquez (2008), teniendo los listados de las características sociales y las características psicológicas, utilizadas para el diseño de las encuestas, a fin de aplicarse a un número de empresarios seleccionados de datos proporcionados por 3 instancias oficiales, como lo son, CANACO, CANACINTRA y Fomento Económico Municipal de Cuauhtémoc, las principales especificaciones que se buscaron en estos empresarios, fueron las siguientes: que fueran fundadores, que tuvieran más de 15 años con su negocio, si eran herederos que hubieran hecho crecer el negocio, que en la actualidad su negocio este posicionado como líder en su ramo; fueron 50 empresarios los seleccionados los cuales a petición de cada uno de ellos y por cuestión de la inseguridad actual, solicitaron se omitiera el nombre y el negocio en este documento.

De los 50 empresarios encuestados, 15 se negaron a brindar cualquier tipo de información y 35 fueron encuestados a cabalidad logrando los siguientes resultados: el 64% fueron hombres y 36% mujeres según lo muestran las siguientes tablas.

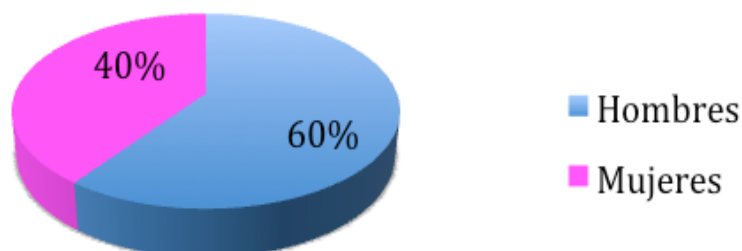
**Tabla 1** Muestreo

	Encuestados	Se negaron a dar información	Totales
Mujeres	14	6	20
Hombres	21	9	30
Empresarios	35	15	50

**Figura 1** Muestreo por aceptación



**Figura 2** Muestreo por Género



En la tabla 2 se muestra la relación de las encuestas aplicadas a cada uno de los empresarios que aceptaron que así fuera, solo serán descritas aquellas características que por grado de ocurrencia sobrepasa el 80 % de la misma, al igual que serán enumerada por separado por género.

**Tabla 2** Características Psicológicas con más del 80 % de ocurrencia

<b>Características Psicológicas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>% Total</b>
Inició por necesidad económica	52%	32%	84.0%
Inició para llegar a ser el No. 1	48%	32%	80.0%
Visión: Aprovechar la situación geográfica de la Cd.	68%	24%	92.0%
Visión: Servir a la comunidad	64%	36%	100.0%
Visión: Tener una empresa propia	44%	36%	80.0%
Se quiere a sí mismo/a	64%	36%	100.0%
Cauteloso/a, precavido/a	64%	36%	100.0%
Reservado/a al actuar	52%	28%	80.0%
Puntual	52%	36%	88.0%
Plantea objetivos alcanzables	64%	36%	100.0%
Persigue su objetivo	64%	36%	100.0%
Modesto/a	52%	32%	84.0%
Sigue su instinto pero se informa sobre la situación	60%	36%	96.0%
Analítico/a	64%	36%	100.0%
Da lo mejor de sí mismo/a	64%	36%	100.0%
Organizado/a, ordenado/a	60%	32%	92.0%
Confianza y seguridad en sí mismo/a	64%	36%	100.0%
Fomenta relaciones armoniosas	60%	36%	96.0%
Estricto/a	56%	28%	84.0%
Exigente	60%	36%	96.0%
Está consciente de sus capacidades y límites	64%	36%	100.0%
Está consciente de la responsabilidad por trayectoria de la empresa	64%	36%	100.0%
Constante	64%	36%	100.0%
Congruente	64%	36%	100.0%
Competitivo/a	64%	36%	100.0%
Positivo/a	64%	36%	100.0%
Hace realidad su sueño e idea	64%	32%	96.0%
Ideas y decisiones firmes	56%	36%	92.0%
Toma decisiones basadas en su experiencia	64%	36%	100.0%
Sensato/a	64%	36%	100.0%
Ahorrador/a	48%	36%	84.0%
Independiente	64%	36%	100.0%
Capacidad de desarrollo	64%	36%	100.0%
Ambicioso/a	64%	32%	96.0%
Visionario/a	60%	32%	92.0%
Inquieto/a	64%	36%	100.0%
Busca su salud física y emocional	64%	36%	100.0%
Justo/a	60%	32%	92.0%
Carácter firme y estricto	52%	36%	88.0%
Perfeccionista	60%	32%	92.0%
Busca retos	64%	32%	96.0%
Interés ecológico	48%	32%	80.0%
Institucional	68%	28%	96.0%
Es buena madre/padre	56%	36%	92.0%
Disciplinado/a, metódico/a	60%	36%	96.0%
Espíritu de servicio	64%	36%	100.0%
Se da cuenta si está mal y lo corrige	56%	32%	88.0%
Capacidad de aprender	64%	36%	100.0%
Calidad humana	60%	24%	84.0%
Tranquilo/a	64%	36%	100.0%
Productivo/a	64%	32%	96.0%
Interés por la lectura	56%	36%	92.0%
Se ve triunfador/a	56%	36%	100.0%
Entregado/a totalmente a la empresa	60%	24%	84.0%
Se ve líder	64%	28%	92.0%

Creativo/a	52%	32%	84.0%
Innovador/a	64%	36%	100.0%
Respetuoso/a	64%	36%	100.0%
Trabajador/a	64%	32%	96.0%
Entusiasta, empeñoso/a, activo/a	64%	36%	100.0%
Perseverante, luchista	60%	36%	96.0%
Persistente	64%	36%	100.0%
Se esfuerza	64%	36%	100.0%
Disfruta el momento	48%	36%	84.0%
Está satisfecho de sus logros	64%	36%	100.0%
Paciente	64%	36%	100.0%
Buena persona	64%	36%	100.0%
Amor por la empresa, profesión o trabajo	56%	32%	88.0%
Busca diferentes formas de alcanzar el objetivo	56%	36%	92.0%
Alegre, jugueteón/a	56%	36%	92.0%
Venció el miedo al fracaso	56%	36%	92.0%
Planea	64%	36%	100.0%
Busca apoyo	56%	32%	88.0%
Agradecido/a	56%	28%	84.0%
Arriesgado/a, tenaz	64%	36%	100.0%
Evita riesgos	64%	36%	100.0%
Responsable	64%	32%	96.0%
Honrado/a, honesto/a	52%	32%	84.0%
Observador/a	48%	32%	80.0%

**Tabla 3** Características Sociales con más del 80 % de ocurrencia

Características sociales	Hombres	Mujeres	% total
Ilusión de dar empleo a otros	64%	36%	100.00%
Reinvertir	64%	36%	100.00%
Permite libertad de acción a los trabajadores	56%	32%	88.00%
Fomenta la participación y la opinión del trabajador	52%	36%	88.00%
Reconoce el desempeño de los trabajadores	56%	36%	92.00%
Considera que en Cuauhtémoc hay buena mano de obra	60%	36%	96.00%
Considera que en Cuauhtémoc hay buenos profesionistas	60%	36%	96.00%
Da buen servicio al cliente	64%	36%	100.00%
Reconoce la preferencia del cliente	64%	36%	100.00%
Le preocupa la calidad educativa	60%	36%	96.00%
Le interesa el bienestar social	64%	36%	100.00%
Trabaja con la familia	60%	36%	96.00%
Se mantiene actualizado	56%	36%	92.00%
Actualización tecnológica de la empresa	56%	36%	92.00%
Fomenta la armonía familiar	64%	36%	100.00%
Tiene apoyo del cónyuge	64%	20%	84.00%
Promueve los valores sociales	64%	36%	100.00%
Confía en México	60%	36%	96.00%
Tiene una relación estrecha con sus clientes	60%	36%	96.00%
Promueve los valores sociales en la empresa	60%	36%	96.00%
Busca personal responsable	64%	36%	100.00%
Mantiene la empresa con un ambiente familiar	64%	36%	100.00%
Mantiene la idea original	64%	36%	100.00%
Primero ésta la familia que la empresa	60%	36%	96.00%
Ajustar condiciones de la empresa por la inseguridad	60%	28%	88.00%
Busca la satisfacción del cliente	64%	36%	100.00%
Da buen ejemplo	64%	36%	100.00%
Cree que la educación de la familia es básica (valores social)	64%	36%	100.00%
Visita personalmente a los clientes para cobros atrasados	64%	36%	100.00%
Confía en su personal	64%	36%	100.00%

Mantiene contacto estrecho con su personal	60%	36%	96.00%
Busca ayuda de Dios	64%	20%	84.00%
Delega autoridad, toma de decisiones y responsabilidad	64%	36%	100.00%
Procura seguridad y armonía en el trabajo	64%	36%	100.00%
Busca un crecimiento empresarial paso a paso	48%	36%	84.00%
Ve la necesidad de apoyarse con profesionistas	60%	20%	80.00%
Tenía conocimientos del negocio al iniciarlo	48%	36%	84.00%
Cumplido con proveedores	52%	36%	88.00%
Capacita a su personal	64%	36%	100.00%
Fomenta la moral alta de la empresa	64%	36%	100.00%
Ve a la mujer como muy capaz	56%	36%	92.00%
Agradece a Dios	60%	36%	96.00%
Se adapta a las condiciones del mercado	68%	28%	96.00%
Reduce gastos, optimiza recursos	64%	36%	100.00%
Calidad en el servicio y/o producto	56%	36%	92.00%
Analiza el mercado	60%	36%	96.00%
Se informa sobre el mercado	60%	36%	96.00%
Se preocupa por el bienestar del empleado	64%	36%	100.00%
Empresa socialmente responsable	48%	32%	80.00%
Empresa con reconocimiento local a su calidad	64%	36%	100.00%
Mantiene la imagen de la empresa	64%	36%	100.00%
Promueve una cultura de ahorro	64%	36%	100.00%
Trabaja en equipo	64%	36%	100.00%
Aprovecha la oportunidad de hacer negocio	60%	28%	88.00%
Se adapta a los cambios de importación	60%	36%	96.00%
Mantiene un buen surtido de mercancía	60%	36%	96.00%
Ofrece buen precio	64%	36%	100.00%
Busca la estabilidad familiar	64%	36%	100.00%
Ilusión de dar empleo a otros	64%	36%	100.00%
Reinvertir	56%	32%	88.00%
Permite libertad de acción a los trabajadores	52%	36%	88.00%
Fomenta la participación y la opinión del trabajador	56%	36%	92.00%
Reconoce el desempeño de los trabajadores	60%	36%	96.00%
Considera que en Cuauhtémoc hay buena mano de obra	60%	36%	96.00%
Considera que en Cuauhtémoc hay buenos profesionistas	64%	36%	100.00%
Da buen servicio al cliente	64%	36%	100.00%
Reconoce la preferencia del cliente	60%	36%	96.00%
Le preocupa la calidad educativa	64%	36%	100.00%
Le interesa el bienestar social	60%	36%	96.00%
Trabaja con la familia	56%	36%	92.00%
Se mantiene actualizado	56%	36%	92.00%
Actualización tecnológica de la empresa	64%	36%	100.00%
Fomenta la armonía familiar	64%	20%	84.00%
Tiene apoyo del cónyuge	64%	36%	100.00%
Promueve los valores sociales	60%	36%	96.00%
Confía en México	60%	36%	96.00%
Tiene una relación estrecha con sus clientes	60%	36%	96.00%
Promueve los valores sociales en la empresa	64%	36%	100.00%
Busca personal responsable	64%	36%	100.00%

De acuerdo a los resultados que arrojan las anteriores tablas, se puede demostrar, que los empresarios de éxito de Cuauhtémoc, Chihuahua, México; -denotando que se refiere a estos como aquellos que tienen mas de 15 años en el negocio, no ser herederos o que hicieron sobresalir el negocio al momento de tomar la dirección del mismo- iniciaron su negocio por tener necesidad económica, al igual que la ilusión de tener un negocio propio, buscando posicionarse como el numero 1, sin embargo, de una manera cautelosa, organizada e informándose detalladamente de la situación que prevalecía en el momento, de una manera analítica, congruente con sus posibilidades, conociendo sus capacidades y limites, sensatos con sus ideas pero siempre yendo más allá, buscando retos, siendo visionario pero con objetivos alcanzables, cauteloso, sensato, aprendiendo de la prueba y el error.

Una vez logrado su objetivo de contar con una empresa propia y prospera, y en la lucha continua de posicionarse en un mercado demasiado competitivo, fueron firmes y estrictos para con su persona y para con su equipo de trabajo, disciplinados y metódicos, grandes ahorradores, persistentes con mucho amor a su empresa, con constantes innovaciones, y como buenos líderes muestran calidad humana, siendo buenas personas; quienes se preocupan por los suyos, incluyendo como estos, a los miembros de la empresa, respetuoso de si mismos así como de las opiniones de sus trabajadores, por lo tanto agradecidos; estas características los han llevado a saber salir adelante en sus problemas.

Se palpa una fuerte tendencia familiar de gran sentido humano, con gran preocupación por las personas y su entorno, con compromiso social con la comunidad, que promueve los valores, que se acerca a Dios en todo momento y lo contempla incluso para la toma de decisiones. Tanto en su hogar como en su negocio procuran ser un buen ejemplo, buscando siempre la estabilidad familiar posicionándola en primer termino que el negocio, promoviendo los valores, consideran -tanto los hombres como las mujeres- que las empleadas mujeres son muy capaces y responsables.

Confían en su personal, consideran que en la región existe una magnífica mano de obra y profesionistas muy talentosos; de modo que gustan de dar empleo, delegan responsabilidades en sus subordinados, generando con ello seguridad y armonía en el centro de trabajo, y al igual fomenta la armonía familiar ya que los integrantes de sus familias los apoyan, esto le da plusvalía al negocio, ya que conlleva una estrecha relación con sus clientes y proveedores, es gente que confía en México.

Su objetivo es ser reconocidos por su calidad al menos a nivel local, pero siempre buscando crecer cada día mas; optan por adaptarse a las condiciones del mercado, reducen al máximo los gastos con la optimización de recursos, fomentan la cultura del ahorro entre sus agremiados, trabajan en equipo siendo participativos y no solo simples observadores o “jefes”, procuran estar con un buen surtido de mercancía, siempre estando a la expectativa de los constantes cambios del mercado, se preocupan por mantener una buena imagen de la empresa ante la sociedad y por supuesto ante el mercado, aprovechan las oportunidades que se les presentan de hacer negocio para ofrecer un buen precio, todo esto lo lleva a cabo en pro del negocio buscando su crecimiento paso a paso, aprendiendo cada día con cada experiencia, aunque se haya respetado la idea original del negocio buscan actualizarse con el uso de tecnologías y situaciones innovadoras, que hoy por hoy los ha llevado a posicionarse en el mercado como “Los Empresarios de Éxito de Cd. Cuauhtémoc, Chih. Mx.”

## **Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

Aclarado el proceso del liderazgo, cabe agregar que, como surge de todo lo dicho, si se pretende motivar a los participantes de una organización, para lograr no sólo que entre todos se satisfagan los objetivos de ella, sino también que quienes participan encuentren en la acción beneficios para la consecución de sus objetivos individuales, se debe conseguir una cabal integración entre las metas del grupo humano y la meta de la organización.

Para esto es necesario que quienes posean autoridad formal tengan la suficiente habilidad, capacidad y sensibilidad como para erigirse en líderes del grupo humano en general, ya que en sí, el conocimiento sobre el Liderazgo Empresarial es de gran utilidad para los jóvenes de hoy, para reconocer los retos que tendremos que afrontar si queremos obtener el éxito dentro de nuestras vidas reconociendo la importancia al máximo de éste, para poder así ser partícipes de la gran competitividad en este mundo globalizado. Se habrá de tomar conciencia de que se requiere de líderes empresariales que desafíen a los grandes cambios y que sean capaces de competir ante otros, y de esa forma poder ayudar al crecimiento de nuestra Nación.

El Liderazgo Empresarial es capaz de influir sobre los subordinados para que éstos puedan dar lo mejor de cada uno para una mayor rentabilidad y productividad, pero no se trata en este trabajo de hablar meramente de la rentabilidad que se obtendrá al aplicar un buen Liderazgo Empresarial en las empresas, sino de que con su aplicación se formar nuevos Líderes que sean capaces de llevar esa retroalimentación de lo ya difundido, sólo así se podrá surgir dentro de nuestro los campos laborales.



## Recomendaciones

Tanto este documento como el de “Descripción de características de liderazgo en empresarios exitosos de Cuauhtémoc, de Gutiérrez (2008), solamente es una herramienta para abrir una brecha, misma que con el paso de nuevos conocimientos aportados por otros investigadores que deseen continuar por el bagaje del conocimiento del liderazgo lo convertirán en camino, un largo camino que posiblemente nunca termine, es esta pues la recomendación, continuar con esta labor que viene desde muchas décadas atrás, con la firme intención de que en un futuro no muy lejano se cree un modelo de liderazgo ad-hoc a la problemática real de las empresas de la Región de Cuauhtémoc, Chih.; ya que, no se puede todo suponer en otro tiempo en otro espacio, teniendo aquí en esta gran tierra, lugar de grandes líderes, de grandes empresarios, de grandes personas... que a capa y espada han forjado un nuevo Cuauhtémoc lleno de posibilidades, tengan pues este gran nicho que esta virgen por explorar, una vez ubicadas a grandes rasgos las características que tienen los grandes hombres de esta tierra, se abre un gran panorama de posibilidades por indagar... por descubrir.

## Referencias

- ÁMEZ, P. [www.pabloamez.com](http://www.pabloamez.com) (2004), CEO eg-escuela de gobierno Universidad Complutense de Madrid.
- GALVÁN, M. (2008) Registro de Empresarios afiliados, CANACINTRA, Cuauhtémoc.
- GUTIERREZ, E. (2008) Descripción de Características Psicosociales de Empresarios Exitosos de Cuauhtémoc.
- JIMENEZ, G. y LOPEZ, E. (2006), Elementos del potencial endógeno de la región del Municipio de Cuauhtémoc, Institutos Tecnológicos de Oaxaca y Cd. Cuauhtémoc.
- JUAREZ, H. (2007) Registro de Empresarios afiliados, CANACO Cuauhtémoc.
- MÉNDEZ, Y. (2007), Introducción a la noción del Liderazgo Lic. en Relaciones del Trabajo, Universidad de Buenos Aires.
- PORTILLO, R. (2008) Base de Datos de Empresarios del Mpio., Fomento Económico Municipal de Cuauhtémoc.
- RADA, A. (2003), Desarrollo del Potencial humano, Boletín de la Pontificia Universidad Javeriana y Universidad del Valle.

## **Análisis sobre la sobreproducción mundial de acero y el proteccionismo de los EEUU como retos del sector acerero**

### **Chapter 6 Analysis of global steel overproduction and protectionism in the US as challenges for the steel sector**

CARRANZA-GONZÁLEZ, Eduardo Alejandro †\*, GUILLEN-RAMÍREZ, Mirna Liliana y SALAZAR-PAVÓN, Eliazar

*Universidad Tecnológica Paso del Norte (UTPN)*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Eduardo Alejandro, Carranza-González /*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Mirna Liliana, Guillen-Ramírez /*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Eliazar, Salazar-Pavón /*

E. Carranza, M. Guillen y E. Salazar

eduardo.carranza@utpn.edu.mx

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019

## Resumen

En la actualidad la industria acerera a nivel mundial atraviesa por dos grandes retos (sobreproducción mundial y proteccionismo) que representan una amenaza de daño al sector acerero industrial. El presente trabajo analiza la situación actual del mercado internacional del acero, así como el cuestionamiento por parte de gobiernos que retan las reglas internacionales de comercio y además cuestiona la eficiencia de un comercio más libre, políticas establecidas por organismos internacionales como la Organización Mundial de Comercio, por razones de amenaza de daño o seguridad nacional.

**Sobreproducción, Subvenciones, Balanza comercial, Aranceles, Cuotas compensatorias, Déficit comercial, Superávit comercial, Daño o amenaza de daño a la industria**

## Abstract

Actually the Steel industries around de world its passing through two big challenges (over capacity production and the rising protectionism polices) these represent a threat of injury to the steel industry in the world. This work analyzes the 2 big problems on the steel sector: the effect of the overcapacity production and the rising protectionism polices by reasons of security risk or threat of injury.

**Overcapacity, Subsidization, Trade balance, Arancelary Tariff, Compensatory damage, Trade Deficit, Trade superavit, Injury or threat of injury to the industries**

## Introducción

### Problemática

La industria del acero tiene un carácter estratégico para las economías del mundo ya que los productos que produce el sector son insumos esenciales para otras industrias y su producción está estrechamente relacionada a la dinámica de la economía en su conjunto. El panorama del sector siderúrgico mundial presenta cambios sustanciales con repercusiones en el sector siderúrgico mundial de los cuales a continuación se enuncian los 2 principales retos a los que se enfrenta el sector:

Primero, los países le han estado prestando atención desde el inicio de la crisis financiera internacional del 2009 al problema de la sobrecapacidad en la producción de acero.

Segundo, gobiernos de países que retan las reglas internacionales de comercio, cuestionando la eficiencia de un comercio más libre.

### Desarrollo

#### Contexto actual en el que se desarrolla el mercado mundial de la industria del acero.

A partir de la recesión económica mundial del 2008 - 2009 en el entorno de la crisis financiera más grave desde la gran depresión de los años treinta el panorama del sector siderúrgico mundial presenta cambios sustanciales, el cual se enfrenta a un nuevo orden en la producción mundial de acero estableciéndose nuevos retos y oportunidades para este sector.

Desde 1994 la producción de acero ha crecido a un ritmo de 4.9% por año a nivel mundial. Para el 2007 ya había alcanzado 1,344 millones de toneladas, el crecimiento en ese periodo de tiempo fue bastante rápido y reflejaba una fuerte expansión de china, así como de otros países emergentes. La producción de acero había crecido a un ritmo de 13.7% en China, 8% en India y un 2% en Brasil. (OCDE 2009)

De acuerdo con el Comité del Acero de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la capacidad mundial de producción de acero crudo (primera forma sólida o utilizable en: lingotes, productos semiacabados, palanquillas, flores, losas y acero líquido para fundición) creció más del doble en el periodo del 2000 hasta 2014, dirigido por una expansión sin precedentes de la capacidad por parte de China, mientras que la demanda de acero se debilito a partir del 2008 llegando a su nivel más bajo a partir del 2009. (OCDE 2017)

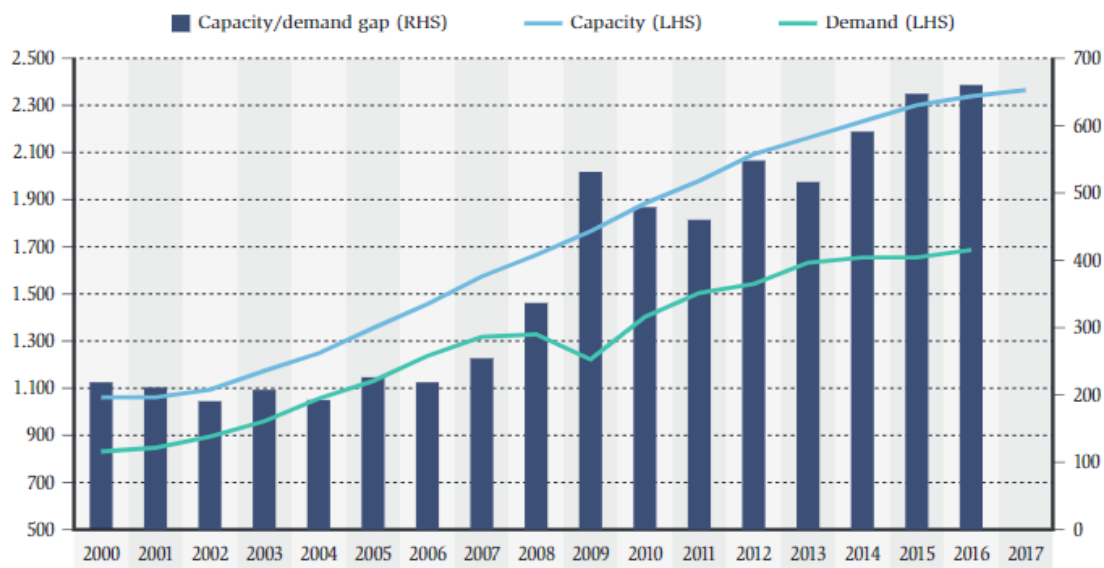
Samuel Ortiz Vázquez destaca que entre 2007-2016 China ha elevado su participación relativa en la producción de acero de 36% a 49.65%, mientras que Estados Unidos redujo su participación de 7.28% a 4.82%. Entre 2010-2016 la producción mundial de acero presentó una tasa de crecimiento del 2.14%, pero China fue responsable de casi el 90% de ese crecimiento. (Ortiz 2018)

De acuerdo con la cámara nacional de la industria del hierro y del acero (CANACERO) uno de los problemas que enfrenta el sector es una sobreproducción de acero en China el cual a ocasionado condiciones insostenibles en el mercado mundial y una agresividad en sus exportaciones a través de reducciones en los precios muy por debajo de los costos de producción, lo que generó cierres de plantas y pérdidas importantes en los niveles de empleo fuera de China, mientras que los molinos chinos sobrevivían con base a subsidios y apoyos de su gobierno. (Voguel 2016)

En efecto, el gráfico 1 se observa como la curva de la oferta (azul) que refleja la capacidad mundial de producción de acero crudo mantuvo un crecimiento sostenido desde el año 2000 al pasar de 1,100 MDT a más de 2,300 MDT en el 2017. Por otra parte, la curva de la demanda (verde) refleja un periodo de crecimiento sostenido entre el año 2000 y 2007, la crisis económica interrumpió esta tendencia favorable, cuando en 2008 disminuyó en 1.4% y en 2009, registró una caída de 8.7% con relación a la observada en 2007.

Cabe señalar que la brecha entre la curva de capacidad de producción de acero crudo y la demanda entre el año 2000 y 2007 ya mostraba una sobre producción con una brecha de alrededor de los 200 MDT que se ha ido ampliando a partir del 2008 al pasar a los 350 MDT, en el 2009 creció la brecha a 500 MDT, hasta llegar a los 650 MDT en el 2017.

**Gráfico 1** Capacidad mundial de acero crudo y demanda 2000 al 2017



Fuente OCDE

### Principales países productores de acero a nivel mundial

De acuerdo a los datos publicados por World Steel Association (WSA) sobre producción mundial de acero crudo, en 2018, la producción anual de acero crudo en China fue de 928 millones de toneladas, que representó un aumento de 6.6% respecto a 2017. Su participación mundial se incrementó al pasar de 50.3% en 2017 a 51.3% en 2018. Destaca la India quien en 2018 logró superar a Japón como el segundo país productor de acero crudo en el mundo, y cerró el año con una producción de 106.5 millones de toneladas, logrando un crecimiento de 4.9% respecto de 2017. Por su parte México se situó en el lugar 14 a nivel mundial al producir 20 millones de toneladas en el 2018.

La OCDE y las autoridades belgas organizaron una reunión de alto nivel sobre exceso de capacidad y ajuste estructural en el sector del acero, que tuvo lugar el 18 de abril de 2016 en el *Palais d'Egmont de Bruselas*. El objetivo de dicha reunión se centró en buscar posibles soluciones al desafío de exceso de capacidad que enfrenta la industria siderúrgica mundial.

Los objetivos fueron intercambiar puntos de vista sobre las acciones políticas que ayudarían a reducir el exceso de capacidad del acero, fortalecer los esfuerzos para aumentar la transparencia mediante el intercambio de información sobre las medidas que se están tomando para abordar el exceso de capacidad y promover el ajuste estructural en la industria del acero.

### Principales países exportadores de acero hacia Estados Unidos

De acuerdo con datos del departamento de comercio de los Estados Unidos los principales países que exportan mayor cantidad de acero hacia los Estados Unidos se encuentran: Canadá (con una participación relativa de 19.4 por ciento); Brasil (con 9.9 por ciento); Corea (con 8 por ciento); México (con 6.7 por ciento), Rusia (6.1 por ciento) y China aparece en el lugar 10 (con 3 por ciento).

**Tabla 1** Principales países exportadores hacia Estados Unidos

<b>Figure 2. Top U.S. Imports of All Steel Products</b>				
<b>Imports for Domestic Consumption, Quantity In Metric Tons, Ranked By 2017</b>				
<b>2017 Rank</b>	<b>Country</b>	<b>2011</b>	<b>2017 (Annualized)</b>	<b>% Change 2011 2017 (Annualized)</b>
	<b>World</b>	<b>25,994,621</b>	<b>35,927,141</b>	<b>38%</b>
<b>1</b>	Canada	5,539,448	5,800,008	5%
<b>2</b>	Brazil	2,820,927	4,678,530	66%
<b>3</b>	South Korea	2,572,981	3,653,934	42%
<b>4</b>	Mexico	2,625,104	3,249,292	24%
<b>5</b>	Russia	1,269,717	3,123,691	146%
<b>6</b>	Turkey	665,303	2,249,456	238%
<b>7</b>	Japan	1,824,393	1,781,147	-2%
<b>8</b>	Germany	978,230	1,370,669	40%
<b>9</b>	Taiwan	588,036	1,251,767	113%
<b>10</b>	India	735,802	854,026	16%
<b>11</b>	China	1,132,292	784,393	-31%
<b>12</b>	Vietnam	120,134	727,643	506%
<b>13</b>	Netherlands	517,773	589,930	14%
<b>14</b>	Italy	276,809	515,459	86%
<b>15</b>	Thailand	72,183	417,389	478%
<b>16</b>	Spain	195,907	403,091	106%
<b>17</b>	United Kingdom	400,244	354,389	-11%
<b>18</b>	South Africa	123,001	350,425	185%
<b>19</b>	Sweden	267,685	299,170	12%
<b>20</b>	United Arab Emirates	63,316	290,221	358%
	<b>Top 20 Total</b>	<b>22,789,285</b>	<b>32,744,630</b>	<b>44%</b>

Fuente: Department of Commerce (DOT) USA

### Aplicación de las políticas proteccionistas implementadas por el presidente de los Estados Unidos Donal J. Trump a través de la Sección 201, 232, 301.

Durante las campañas primarias para la elección del candidato republicano a las elecciones presidenciales y también como él candidato del partido republicano presidencial, Trump crítico al libre comercio al señalarlo como el gran culpable del gran déficit comercial que tienen los Estados Unidos y por ser el culpable también en la baja del empleo del sector manufacturero del país, así como señalar en varias ocasiones de retirar a los Estados Unidos de acuerdos comerciales por no ser benéficos para los trabajadores estadounidenses.

En su discurso inaugural como presidente de los Estados Unidos, prometió tener una política de “primero los Estados Unidos” y de “proteger nuestras fronteras de la devastación de otros países que fabrican nuestros productos, se roban nuestras industrias y acaban con nuestro empleo”.

La estrategia comercial en la que ha basado el presidente Trump su política comercial ha sido la de retar las reglas internacionales de comercio y además cuestiona la eficiencia de un comercio más libre. Normas establecidas por la Organización Mundial de Comercio, así como de acusar a países de aprovecharse de los Estados Unidos.

Una de sus primeras acciones fue la de retirar a los Estados Unidos del Acuerdo Transpacífico de Cooperación Económica (TPPP). Acuerdo que buscaba reducir las tarifas arancelarias y establecer reglas conjuntas para resolver desacuerdos comerciales, registrar patentes y proteger la propiedad intelectual.

Otras medidas que ha venido tomando el presidente Trump ha sido el de utilizar órdenes ejecutivas, así como de instruir al departamento de comercio de realizar investigaciones sobre efectos en la seguridad nacional de la importación de acero y aluminio.

### **Mecanismos para el establecimiento de barreras arancelarias al comercio en los Estados Unidos**

Conforme al derecho estadounidense, el Congreso le ha otorgado una amplia autoridad al Poder Ejecutivo para negociar tratados comerciales internacionales; asimismo, para:

- a) Denunciar tratados comerciales internacionales.
- b) Imponer aranceles contra prácticas comerciales injustas.
- c) Designar a países como “manipuladores del tipo de cambio”

En cualquiera de estas tres acciones no se requiere una intervención o acción por parte del congreso ni tampoco su aprobación, ya que el ejecutivo tiene una amplia libertad de acción sin contrapeso de los demás poderes. En esta sección se aborda los mecanismos que han sido utilizados hasta este momento para establecer medidas arancelarias por prácticas injustas.

### **Investigación sobre el efecto de las importaciones de acero sobre la seguridad nacional.**

El 20 de abril de 2017, el Presidente de los Estados Unidos emitió un memorándum al Secretario de Comercio, Wilbur Ross, para analizar los efectos de todas las importaciones de acero sobre la seguridad nacional bajo la Sección 232 de la Ley de Expansión Comercial de 1962, la cual se refiere a leyes comerciales de los Estados Unidos que permite la acción presidencial para restringir las importaciones, en este caso sobre efectos en la seguridad nacional de la importación de acero y aluminio a este país.

Tras casi un año de investigación el departamento de comercio concluyó que las importaciones de acero y aluminio afectan la seguridad nacional, para lo cual se decidió que para proteger a la industria nacional era necesario imponer aranceles de 25% a las importaciones de acero, justificándola bajo el argumento de haber identificado importaciones de esos productos en cantidades y circunstancias que menoscaban la seguridad nacional de ese país, argumentando que dichos aranceles protegían su industria ya que se tratan de industrias estratégicas de las que depende su seguridad nacional.

Estados Unidos determinó establecer una excepción temporal de 2 meses del pago del incremento de los aranceles de manera momentánea a México y Canadá, Australia, Argentina, Corea del Sur y la Unión Europea de la aplicación inmediata de los aranceles sin embargo se determinó que los citados aranceles fueran aplicables a partir del 02 de junio del 2018. En consecuencia México actuó con medidas espejo a las medidas implementadas por los Estados Unidos consistentes en la suspensión del trato arancelario preferencial e incrementar las tasas del impuesto general de importación a diversas mercancías originarias de los Estados Unidos que estarán vigentes hasta que el gobierno de México estime que los Estados Unidos ha dejado de aplicar las tasas arancelarias a productos de acero y aluminio originarios de México establecidas en las Proclamaciones 9704 y 9705.

El, 5 de junio de 2018 se publicó en el diario oficial de la federación el decreto por el que se modifica la tarifa de la ley de los impuestos generales de importación y exportación así como también con el objeto de aumentar temporalmente el arancel de importación a diversos productos originarios de los Estados Unidos entre otros productos de carne de animales de la especie porcina, quesos, manzanas, papas, arándanos rojos, whisky, así como distintos productos de la industria del acero y aluminio.

### **Fin a la aplicación de aranceles de origen México y Canadá por parte de los Estados Unidos y Aplicación de cuotas compensatorias únicamente a las importaciones de acero estructural provenientes de México**

El viernes 17 de mayo del 2019 se anunció el acuerdo entre los gobiernos de Estados Unidos, México y Canadá para poner fin a los aranceles impuestos para las importaciones de acero y aluminio en marzo de 2018 tras alcanzar un acuerdo entre ambos países. Dicho acuerdo permitió el poder agilizar las nuevas negociaciones de la modernización del tratado comercial entre ambos países.

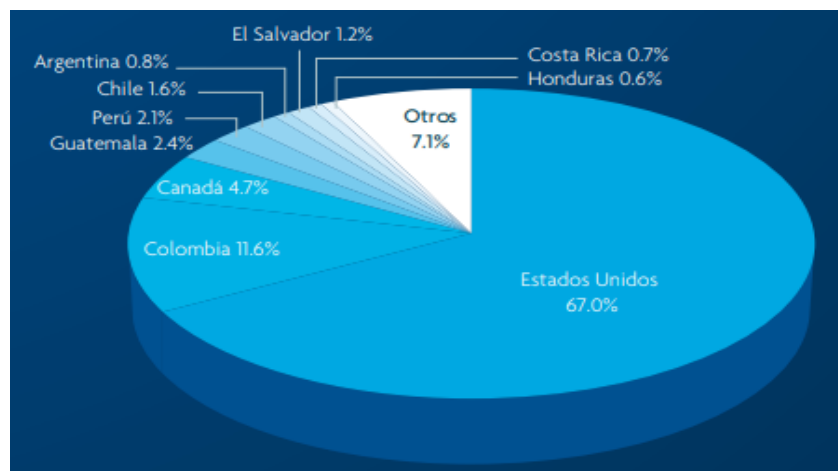
Sin embargo, el 8 de julio de 2019 el Departamento de Comercio (DOC) de los Estados Unidos determinó de manera preliminar la imposición de derechos anti subvenciones únicamente a productos de acero estructural habilitado, lo cual significa que las exportaciones de las empresas mexicanas involucradas en el caso estarán sujetas al pago de derechos anti subvenciones a su ingreso al mercado estadounidense.

El Departamento de Comercio (DOC) argumentó que el producto mexicano recibe subsidios, por lo que empresas nacionales tendrán que pagar gravámenes que van del 0.01 por ciento a 74.01 por ciento. las empresas mexicanas que le venden acero estructural a Estados Unidos y a las que impondrá tarifas son: Swecomex, subsidiaria de Grupo Carso, Building Systems de México; Corey; Acero Tecnología; Construcciones Industriales Tapia; Estructuras Metálicas la Popular y Preacero Pellizzari México.

### Principales países de destino para las exportaciones de origen México 2018

El principal mercado donde México exporta su producción de acero crudo son los estados unidos con un 67% del total de nuestras exportaciones, Colombia con el 11.6% del total, Canadá 4.7%, seguidos de Guatemala, Perú, Chile, Argentina, el Salvador, Costa Rica, Honduras con un porcentaje menor al 2% cada uno.

**Gráfico 2** Principales Exportaciones por países de destino



Fuente: CANACERO

### Resumen de resultados

China es objeto de enérgicas críticas de los gobiernos, asociaciones sectoriales e Industriales por su contribución a la sobreproducción mundial de acero. Con el apoyo estatal, la producción de acero de China se ha multiplicado en menos de una década muy por encima del resto de los países productores de acero, causando dumping por la venta en el exterior de producto a precios por debajo de las tarifas del mercado. Estas acusaciones hacia China por prácticas desleales generan distorsiones en el mercado mundial lo que ha contribuido al aumento de las tensiones comerciales entre los países que a la vez incrementan el número de acciones comerciales antidumping, anti-subsidios y de salvaguardia, afectando a los productores y al empleo del resto de los países donde sus industrias compiten bajo un sistema de competencia cuasi perfecta.

Las iniciativas multilaterales, creadas con la finalidad de reducir el exceso de capacidad de producción de acero, como lo son el Comité y el Foro Mundial sobre el exceso de capacidad siderúrgica de la OCDE, bajo los acuerdos alcanzados estén dando los resultados esperados de reducir el exceso de capacidad instalada en la industria siderúrgica y mejorar las condiciones del mercado actual que permita competir bajo un esquema de competencia más leal y disminuya las tensiones comerciales. Por otra parte, la administración del presidente Trump continúa avanzando en el objetivo de proteger a su industria siderúrgica, limitando al máximo las importaciones y aplicando regulaciones que la benefician, a través de órdenes ejecutivas, así como de memorándums como, por ejemplo, la Orden Ejecutiva relacionada con el cobro de las cuotas antidumping y de subsidios, que favorece principalmente a la industria del acero.

Dentro del contexto nacional las medidas comerciales como la aplicación de cuotas compensatorias al haberse demostrado casos de dumping; así como medidas aduaneras más duras como la inscripción a padrón de importadores de sectores específicos limitando al número de importadores, avisos automáticos y el incremento en aranceles a varios productos de acero que ha aplicado México como reacción a la importación de acero bajo condiciones de práctica desleal aunado a las exitosas negociaciones que se han tenido en la actualización del Tratado de Libre Comercio de Norte América así como a la defensa en materia comercial por parte del gobierno mexicano en beneficio del sector nacional que ha permitido el crecimiento sostenido del sector aunque a tasas marginales.

Dentro de los grandes retos que enfrenta la industria siderúrgica nacional está la de continuar reduciendo el déficit comercial el cual la brecha entre las importaciones y las exportaciones en el 2018 represento el 71.80% según datos de ALACERO, así como el de continuar con el aumento en los niveles de la producción nacional que contribuyan a disminuir la dependencia del exterior y así poder abastecer el consumo del mercado nacional.

## Referencias

- ALACERO, “Tres retos fundamentales para la industria siderúrgica”, ALACERO, 2018
- ALACERO, “América Latina en cifras 2018”, edit. ALACERO, año 2018
- Cámara de Diputados, “la Industria del acero y el aluminio en la relación comercial México – Estados Unidos”, CESOP, JUNIO 2018.
- CANACERO, “La Industria Mexicana en cifras 2017” CANACERO, 2017
- CANACERO, “Radiografía de la industria del acero en México 2019”, CANACERO, 2019.
- Cruz Barney Oscar, “La modernización del TLCAN, en el contexto de las relaciones comerciales entre México y los Estados Unidos de América”, editorial Instituto de Ciencias Jurídicas UNAM, núm. 321.
- Dep. of commerce United State, the effect of imports of steel on the national security, an investigation conducted under section 232 of the trade expansion act of 1962, January 2018.
- El Economista, “Guerra commercial entre México y los Estados Unidos: acero y aluminio, proteccionismo disfrazado”, Junio 2018, consultado de: <https://www.economista.com.mx/empresas/Guerra-comercial-entre-Mexico-y-Estados-Unidos-Acero-y-aluminio-proteccionismo-disfrazado-20180601-0051.html>
- El Financiero, “industria siderúrgica, julio 2019, número especial.
- F. Voguel Guillermo, “la industria del acero en México”, congreso Alacero, Edición 565, México, 2017
- Global Steel Trade Monitor, Steel imports report: México, publicado mayo 2019, consultado 10 agosto 2019, consultado de <https://www.trade.gov/steel/countries/pdfs/imports-Mexico.pdf>
- PEMIGSA, ¿Qué tan fuerte es la industria del acero en México?, publicado julio 2018, consultado de <https://pemigsa.com.mx/tan-fuerte-la-industria-del-acero-mexico>
- Radiografía de la industria del acero en México 2019, CANACERO, 2019
- Secretaria de Economía, “decreto por el que se modifica la tarifa de la LIGIE el decreto por el que se establecen la tasa aplicable durante 2003, del IGI para las mercancías originarias de América del Norte y el decreto por el que se establecen diversos programas de promoción sectorial, DOF, 5 junio del 2018.
- Stephan Catherine, “Threats on international trade”, BNP Paribas, July 2018.
- Villescas Becerra Pedro, “Crecimiento económico de China durante la crisis financiera mundial”, NOESIS, volumen 24, numero 48, Julio – diciembre 2015.
- World Steel Association, “Steel statistical year book 2018.



## **Estructura Organizacional en una Empresa Familiar de Servicio Automotriz**

### **Organizational Structure in a Family Company of Automotive Service**

ULIBARRI-BÉNITEZ, Hermila †\*, ARANDA-ONTIVEROS, Juan, PEREYRA-CHAN, Andrés y SANTOS-VALENCIA, Raúl

*Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Mérida*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Hermila, Ulibarri-Benítez* / **ORC ID:** 0000-0002-5358-0892, **CVU CONACYT-ID:** 243875

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Juan, Aranda-Ontiveros* / **ORC ID:** 0000-0001-9532-5542, **CVU CONACYT-ID:** 501662

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Andrés, Pereyra-Chan* / **ORC ID:** 0000-0003-3175-1694, **CVU CONACYT-ID:** 244379

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Raúl, Santos-Valencia* / **ORC ID:** 0000-0002-9428-8789, **CVU CONACYT-ID:** 375284

H. Ulibarri, J. Aranda, A. Pereyra y R. Santos

hermil.ub@merida.tecnm.mx

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019

## Resumen

La estructura organizacional es para cualquier empresa eje para que puedan llevar a cabo correctamente sus funciones. Dada la importancia de las empresas familiares en el país y su trascendencia en los diversos ámbitos como el social, económico, político, empresarial y profesional, contar con una clara y funcional estructura organizacional es un factor clave para este tipo de empresas, dado que define funciones, equilibra el flujo de información y deja claro quien toma las decisiones, solo por nombrar algunas ventajas. El artículo tiene como objetivo de presentar fundamentos teóricos para la propuesta de la estructura organizacional para una empresa de servicios automotriz en la Ciudad de Mérida, Yucatán, estableciendo los apartados que ayuden a la organización a la creación de pautas que logren discernir objetivamente la empresa; se incluye una breve síntesis sobre la conceptualización de la organización y estructura, así como su importancia de la planificación de la misma. La metodología es de tipo cualitativo mediante el estudio de caso, con revisión de conceptos en la literatura y aplicación de entrevistas a profundidad para el análisis. Como resultados se obtuvo una propuesta de estructura organizacional para la empresa de estudio.

## Empresa Familiar, Estructura organizacional, Formalización, Centralización, Complejidad

### Abstract

The organizational structure is for any axis company so that they can carry out their functions correctly. Given the importance of family businesses in the country and their importance in various fields such as social, economic, political, business and professional, having a clear and functional organizational structure is a key factor for this type of business, since it defines functions, balances the flow of information and makes clear who makes the decisions, just to name a few advantages. The objective of this article is to present the theoretical foundations of the organization with the proposal of an organizational structure for a service company in the city of Mérida, Yucatán, establishing the sections that help the organization to create guidelines that objectively discern the company, a brief synthesis is included on the conceptualization and characterization of the organizational structure, as well as its planning importance. The methodology is of a qualitative type by means of a case study, with a review of concepts in the literature and the application of in-depth interviews for analysis. As a result, an organizational structure model was obtained for the study company.

## Family Business; Organizational Structure; Formalization, Centralization; Complexity

### Introducción

El presente artículo tiene como objetivo presentar una propuesta de la estructura organizacional para una empresa familiar de servicios automotriz en Mérida Yucatán. La empresa estudiada se encuentra en el sector servicios dentro de la rama de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones que incluye mecánica y eléctrica, hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería. La metodología utilizada fue de tipo cualitativo, debido que el estudio busca entender las diferentes perspectivas de los individuos que integran los subsistemas de la empresa familiar. Para el entender las perspectivas, se consideró el enfoque fenomenológico, este enfoque ayudó en la orientación en las experiencias individuales subjetivas de los participantes.

Los resultados fueron favorables, se logró llegar a la propuesta de la generación de la estructura organización involucrando aspectos como centralización, formalización y complejidad. Se constató que la situación actual de la empresa en la toma de decisiones, el control y administración de todas las áreas en el taller automotriz lo realizaba el líder fundador.

El nivel de formalización en la estructura organizacional en el apartado de codificación de puestos, concluye que no hay puestos por escrito, ni tampoco existe alguna descripción de ellos. Con respecto al apartado de la observancia de las reglas, se realiza una supervisión continua por parte de los propietarios, sin embargo, se constató que hay una confianza entre sus colaboradores. Por último, considerando la diferenciación espacial dentro de la dimensión de complejidad, la empresa aún no cuenta con sucursales, pero se menciona que sus miembros han pensado mejorar y ampliar con nuevos equipos y máquinas para mantener la calidad de los servicios prestados.

En relación con la centralización, particularmente, en cuanto a la delegación de autoridad y toma de decisiones, se concluye que sólo la representante legal, la directora general y el gerente de operación tienen autoridad y son quienes toman las decisiones.

## Marco teórico

### Empresa y Familia

Una empresa, es una organización que compete dentro de un mercado con el objetivo satisfacer a sus clientes, su éxito será generar beneficios para sus accionistas mediante una buena administración y trabajo (Burgoa, Herrera y Treviño, 2013).

Mientras que la familia, es identificada como una organización bajo regímenes legales y gubernamentales (Llewellyn 1986 citado por Burgoa et al., 2013).

Por otro lado, Vallejo (2005), opina que encontrar una conceptualización de empresa familiar es un requisito para entender la administración de estas empresas, además que algunos autores e investigadores han fundado sus definiciones, por un lado, en quién o quienes dirigen de forma efectiva la empresa, es decir, quién tiene capacidad para la toma de decisiones, y por otro lado, en quién o quienes controlan la propiedad del capital, de esta forma, se pueden encontrar una amplia diversidad de definiciones.

Después de analizar el concepto de empresa y familia, a continuación, se describen algunas definiciones de empresa familiar:

Una de las definiciones más simples es la de Belausteguigoitia (2012), quien afirma que una empresa familiar es una organización controlada y operada por los miembros de una familia. La empresa familiar es una organización en la que la cultura es trascendente y compleja debido a que combina atributos de la familia y de la empresa (Correa, González y García, 2015).

Una empresa es familiar cuando una parte esencial de la propiedad está en manos de una o varias familias, cuyos miembros intervienen de forma decisiva en la administración y dirección del negocio (Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa, 2008).

Asimismo, una Empresa Familiar es aquella en la que el capital y la dirección y/o el gobierno, están en mano de una o más familias, que tienen la capacidad de ejercer sobre ella una influencia suficiente para controlarla, y cuya visión estratégica es la continuidad en manos de la siguiente generación familiar (Díaz y Fuentes, 2013).

Una vez que se han revisado varios conceptos y definiciones, se puede concluir con una aportación en la conceptualización de empresa familiar como *aquel negocio administrado por uno o varios integrantes de la familia, teniendo en la mano el control y la propiedad, donde uno o más integrantes de la misma participan en las actividades del negocio para la continuidad a la siguiente generación familiar.*

### Estructura organizacional

En este punto es necesario concebir que la estructura organizativa no es la organización, no coincide ni se identifica con ella, sino es solamente un instrumento a través del cual la organización puede realizar sus objetivos (Zerilli, 1994). Por lo tanto, las organizaciones son entidades sociales creadas para alcanzar objetivos comunes, y están formadas por predios, instalaciones, equipos, tecnología, sistemas, procesos de trabajo, recursos como capital y materias primas (Chiavenato, 2009).

La estructura organizacional está definida por diversos autores de manera diferente. Por su parte Robbins y Judge (2013), la definen como la manera en que las actividades del puesto de trabajo se dividen, agrupan y coordinan formalmente; mientras que Zerilli (1994), la delimita con el esquema formal de relaciones, comunicaciones, procesos de decisión, procedimientos y sistemas dentro de un conjunto de personas, unidades, factores materiales y funciones, con vistas a la consecución de los objetivos.

Otra forma de conceptualizarla es como un padrón de tareas y conjuntos de tareas en una organización. Una causa importante de comportamiento individual y grupal (Gibson, Ivancevich y Donnelly, Jr., 2001a). Por otro lado, Ivancevich, Konopaske y Matteson (2006) la refieren como la dirección que se debe concebir en términos de su contribución a la efectividad organizacional de la relación entre estructura y efectividad con el propósito de regular o al menos reducir la incertidumbre en el comportamiento de los empleados. Otra definición de estructura organizacional, dice que es un patrón de variables creadas para coordinar el trabajo de los agentes organizacionales, resultante de los procesos de división del mismo, que generan rutinas formalizadas, diferenciadas y estandarizadas, intentando controlar y predecir su comportamiento (Marín, 2012).

Por lo tanto, luego de la revisión literaria de conceptos y definiciones de distintos autores, se llegó a una definición para el presente trabajo de investigación, de estructura organizacional como el *marco formal que especifica la división, agrupación y coordinación de las actividades y trabajos en los diversos departamentos de la organización generando procedimientos formalizados y estandarizados*.

### **Dimensiones de la estructura organizacional**

Para analizar y evaluar las diferentes formas en las estructuras organizacionales y los elementos que hay que atender al momento de su diseño; han surgido diferentes formas de dimensionarlas, además de que no posible ni deseable un acuerdo universal sobre un grupo de dimensiones (Robbins y Judge, 2013; Gibson, 2001; Hall, 1996). Para Robbins y Judge (2013), los elementos fundamentales para el diseño de la estructura organizacional son: especialización en el trabajo, departamentalización, cadena de mando, extensión del control, centralización y descentralización y por último formalización.

Ivancevich et al., (2006), consideran cuatro decisiones de diseño de la estructura organizacional: la división del trabajo (especialización), la autoridad (delegación), la departamentalización y el margen de control.

Según Strategor (1995), la estructura de una empresa presenta tres características principales: la especialización, esto es, el modo y el grado de división del trabajo en la empresa; la coordinación, es decir, el modo o modos de colaboración instituidos entre las unidades y la formalización, que es el grado de precisión en la definición de funciones y relaciones.

Gibson, Ivancevich y Donnelly (2001b), manejan tres dimensiones de la estructura que son: la complejidad, que para ellos son los números de cargos y niveles de autoridad en una organización; la formalización que consiste en hasta qué punto una organización depende de reglas y procedimientos escritos para predeterminar las acciones de los empleados y la centralización que se considera como el grado en que la alta dirección delega autoridad para tomar decisiones.

Hall (1996), identifica tres dimensiones en la estructura organizacional: primero la complejidad como la forma de la organización y que dependiendo de cómo cambien los factores que la afecten, puede adoptar varias formas internas, es decir una diferenciación horizontal (división del trabajo o especialistas), diferenciación vertical y dispersión espacial; la formalización que indica las reglas y procedimientos diseñados para manejar las contingencias.

Por otro lado, Marín (2012), menciona las siguientes dimensiones para el diseño de la estructura organizacional: coordinación, especialización, formalización y agrupación de unidades y tamaño. Para finalizar, con base en las distintas dimensiones mencionadas por los autores, se observa que la **complejidad, la formalización y la centralización** son parámetros que han sido considerados teóricamente para el diseño de una estructura organizacional de forma integral y que fueron tomados en cuenta para efectos del presente trabajo de investigación.

### **Complejidad**

La complejidad es la dimensión que tiene efectos mayores sobre el comportamiento de los miembros, sobre otras condiciones estructurales, sobre procesos dentro de la organización y en las relaciones entre la organización y su ambiente y se define como la forma de la organización que puede adoptar varias formas (Hall, 1996). Gibson et al., (2001b), definen la complejidad como los números de cargos y niveles de autoridad en una organización.

Por otro lado, Mercado (2000) menciona que la complejidad es el grado en que las actividades de la organización se descomponen y se vuelven más o menos complejas.

### **Formalización**

Se compone de reglas y procedimientos diseñados para manejar las contingencias que enfrente la organización (Hall, 1996). Gibson et al., (2001b), dice que se refiere a las reglas y procedimientos escritos para predeterminedar las acciones de los empleados. Otra definición, menciona que es la estandarización de los trabajos de la organización (Mercado, 2000).

### **Centralización**

La dimensión de centralización se refiere en que la toma de decisiones se encuentra en la organización (Mercado, 2000). Hall (1996), por su parte dice que la centralización es la distribución del poder dentro de la organización y que esa distribución es determinada por ella misma por anticipado. Por otro lado, Gibson et al., (2001b), la define como el grado en que la alta dirección delega autoridad para tomar decisiones.

### **Contexto de la empresa**

A continuación, se relatan los siguientes aspectos de la empresa estudiada: cómo se inició el negocio, las características que posee, los servicios con que cuenta y cómo está organizada y/o estructurada. Se dedica al cliente, porque sabe que la principal fuente de ingreso es el transporte dependiendo mucho del mismo, para que los clientes siempre se encuentren satisfechos y por lo tanto sean el mejor proveedor. Su compromiso es con el cliente; para que las reparaciones de las unidades no sean problema, cuenta con el personal a la disposición los 365 días del año, con el horario más flexible y rescates las 24 horas en todo el estado. Además, cuenta con el amplio respaldo de Cesvi México (Centro de Experimentación y Seguridad Vial) lo que los avala como un taller que cumple con los estándares exigidos por dicha compañía. Esta sujeta a una evaluación cada 6 meses para la detección de las áreas de aprovechamiento y para desechar los procesos y herramientas obsoletos, lo que garantiza al cliente que la reparación será llevada a cabo por el personal indicado, totalmente capacitado y con las herramientas adecuadas y necesarias.

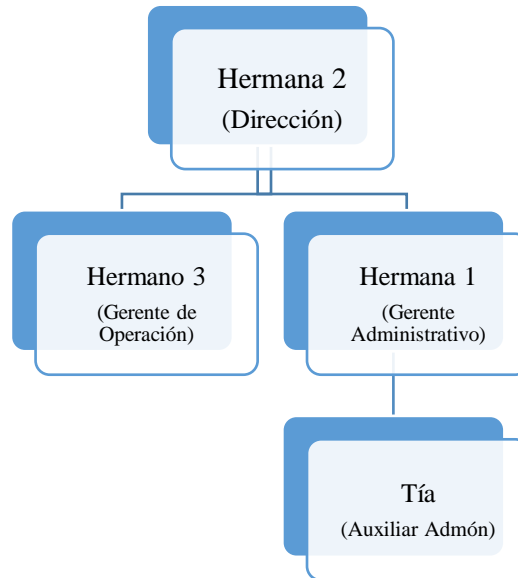
La misión de la empresa es ofrecer al cliente servicios integrales en la reparación y fabricación de vehículos y equipos para el transporte, siendo la mejor opción en cuanto al servicio, calidad y garantía. Su visión es “ser la empresa líder en el sureste en reparación de vehículos pesados, así como en la fabricación de las mejores estructuras para el transporte, y con posicionamiento en el mercado regional como la mejor en el ramo”.

De acuerdo con Collins y Porras (1996), los valores centrales de una organización son también los principios esenciales y permanentes de esta, se pueden exponer de muchas formas, pero siempre permanecen sencillos, claros y directos. En este sentido, los valores que tiene el taller son los siguientes: calidad, trabajadores capacitados, honestidad, competitividad y amabilidad.

En el año 1989, el Sr. Cauch<sup>†</sup>, que en ese entonces había trabajado para varias compañías grandes de la región y debido a que en una de estas empresas laboraba como jefe de mantenimiento, donde su principal trabajo era realizar viajes para el mantenimiento de los vehículos de la empresa, decide comprar y traer herramientas durante sus viajes de trabajo como llaves, gatos hidráulicos, etc., su idea era “que el día de mañana que, si uno de sus hijos quisiera ser mecánico, ya tenía las herramientas necesarias”; pero en realidad, esto lo hacía con la idea de iniciar su propio taller mecánico. Y como ya estaba familiarizado con el mantenimiento, se motivó para iniciar un pequeño taller para brindar servicios básicos. Por lo que, junto con dos de sus hermanos, uno mecánico y el otro hojalatero, decide comenzar a construir un pequeño local al poniente de la ciudad de Mérida. A pocos meses fue contratando gente: pintores, mecánicos, etc., así como todo lo necesario para poner en marcha el taller mecánico. Como él continuaba laborando en una empresa fue llevando camiones de la compañía para realizar los trabajos, luego le empezaron llevar trabajos del departamento de la policía por los amigos. Poco a poco fue creciendo, sus ganancias las iba invirtiendo de nuevo en el taller mecánico comprando nuevas herramientas y maquinaria.

En el 2007 se cambia a nuevas instalaciones y le da una nueva imagen a la empresa. En el año 2013 al fallecer el fundador la empresa, esta queda organizada por un consejo administrativo conformado por sus tres hijos. Cada área de la empresa está a cargo de un hijo, quien se encarga de que se realicen las cosas correctamente; debido a que se tiene una buena comunicación entre sus miembros, lo cual hace que las áreas de la empresa trabajen conjuntamente y crezcan al mismo tiempo.

**Figura 1** Estructura organizacional de la empresa



Fuente: Elaboración realizada con base en el Taller Automotriz

### Descripción del método

Para el desarrollo de la investigación se consideró el alcance de un estudio de caso, se analizó la situación de la empresa de servicios en su ambiente laboral. El diseño de esta investigación cualitativa es el estudio de casos, la característica fundamental de este diseño es la flexibilidad, su capacidad de adaptarse en cada momento y circunstancia en función del cambio que produzca la realidad que se está indagando. El estudio de caso según Stenhouse (1991) citado en Rodríguez, et al., (1996), es el método que implica la recogida y registro de datos sobre un caso o casos, y la preparación de un informe o una presentación del caso. La investigación se llevó a cabo en la empresa de servicios automotriz estudiada en la ciudad de Mérida, Yucatán. Los informantes del estudio son los integrantes de la familia que tienen relación con la empresa y trabajadores que laboran en ella. (Ver la Tabla 1)

**Tabla 1** Rol de familiar y empresarial de los informantes

Código del Informante	Rol en la familia	Rol en la empresa
H1	Primera Hija	Gerente Administrativo
H2	Segunda Hija	Directora General
H3	Tercer Hijo	Gerente Operativo
H4	Cuarto Hijo	Estudiante
T	Tía	Apoyo Administrativo
M	Mamá	Encargada de la cocina
NF-E1	No familiar-Encargado 1	Encargado Operación
NF-E2	No familiar-Encargado 2	Encargado Operación

Fuente: Elaboración Propia

Como instrumento de investigación se llevaron a cabo entrevistas a profundidad con preguntas abiertas que se aplicaron a los integrantes familiares con relación en la empresa, así como a los trabajadores claves que colaboran en ella.

## Análisis de los resultados

Las delimitaciones de la variable fueron codificadas en las dimensiones de formalización, complejidad y centralización. Estas a su vez, fueron subcodificadas con los criterios que las integran, con la finalidad de alcanzar claridad en los hallazgos en la estructura de la empresa.

Las citas encontradas sobre la estructura organizacional del Taller Automotriz se aprecian en la Tabla 2; donde se observó una disposición más abierta sobre el tema por parte de los informantes claves. La directora general, el gerente de operación, así como su auxiliar de operación y créditos y cobranzas, fueron quienes presentaron una presencia mayor de las temáticas; y de forma contraria, la representante legal la auxiliar de nómina y administrativa fueron quienes menos argumentaciones proporcionaron.

**Tabla 2** Análisis de argumentos codificados de la estructura organizacional por informantes claves

Dimensiones	Subdimensión	Director Gral	Rep. Legal	Gerente de operación	Auxiliar de operación	Crédito y cobranza	Auxiliar Nómina	Auxiliar Admón.	Totales
Formalización	Codificación de puestos	4	5	5	9	5	7	4	39
	Observancias de las reglas	6	2	3	3	4	1	1	20
Complejidad	Diferenciación espacial	1	1	1	1	1	1	0	6
	Diferenciación Horizontal	2	2	3	1	3	2	3	16
	Diferenciación Vertical	2	2	3	3	2	3	2	17
Centralización	Delegación de autoridad	2	1	1	0	1	1	0	6
	Toma de decisiones de los niveles inferiores	3	1	1	1	1	1	1	9
	Totales	20	14	17	18	17	16	11	113

Fuente: Elaboración basado en el análisis de datos del software ATLAS.ti7

Continuando con la descripción de la tabla 2, se observa que, con respecto a la dimensión de la formalización, el apartado de la codificación de los puestos tuvo mayores argumentaciones por parte de los sujetos claves. En relación a las aportaciones en la dimensión de la complejidad, los informantes claves expresaron mayores comentarios en cuanto a la diferenciación horizontal y vertical. Por último, en la dimensión de la centralización los informantes tuvieron mayores argumentos en el apartado de la toma de decisiones en los niveles inferiores dentro de la empresa.

El análisis de temas de los miembros familiares y no familiares, se obtuvieron con las redes de codificación de las dimensiones de la estructura organizacional del Taller Automotriz. Estas se agrupan en argumentos de los sujetos claves, y formaron la base para la explicación sobre la variable de estructura organizacional.

Como parte de la estructura organizacional del Taller Automotriz, en lo que concierne a la dimensión de la **formalización**, se determinó el uso de la codificación de puestos y la observancia de las reglas y se pudo determinar que los argumentos recopilados de los informantes familiares y no familiares, sobre el criterio de la codificación de puestos en la empresa; en primer lugar los informantes no familiares, comentaron que los miembros familiares que colaboran en la empresa son: la hija 1, hija 2, hijo 3, hijo 4 y la tía, que se encuentran todos los días en el negocio.

Los miembros familiares, así como los no familiares describen quienes son los responsables de cada departamento, así como el puesto que ocupa. Otro dato importante es que los empleados no familiares reconocieron el puesto de trabajo que tiene como responsabilidad al ser entrevistados al respecto. Por otro lado, se mencionó que lo más importante en relación con la codificación de puestos es referente al organigrama, y que sería adecuado conocer más sobre ese tema.

Asociado a esto, la directora general, así como sus colaboradores recalcaron que, en el caso del Taller Automotriz, no existe un organigrama por escrito, y mucho menos una descripción de puestos y funciones para las áreas de trabajo en la empresa. De acuerdo a la observación, se permitió comprobar que todos los colaboradores del Taller Automotriz tienen conocimiento de las funciones de sus puestos, así como la importancia de coordinar actividades con los compañeros de trabajo para cumplir con las labores que se les comisionen.

En cuanto al segundo nivel dentro de la formalización se constató en las argumentaciones la observancia de las reglas dentro de la empresa. Sobre las opiniones de los informantes claves sobre la observancia de reglas sobre sus labores en el Taller Automotriz, se hace referencia a ciertas operaciones que se realizan por escrito y en otras ocasiones por medio de comunicación verbal. Los informantes comentan que dichas actividades que son de tipo administrativo, se refieren a la parte del flujo efectivo, las declaraciones ante Servicios de Administración Tributaria (SAT), los servicios de facturación y de nómina, que se calcula semanalmente.

Las argumentaciones coinciden en que se realiza una supervisión continua de parte de los propietarios, sin embargo, luego de la observación directa se corroboró que la directora, el gerente de operación y la representante legal, no ejercen una supervisión tan estricta con los empleados, ya que tienen confianza en su trabajo. La auxiliar de crédito y cobranza, realiza operaciones y genera reportes con cierta medida en ausencia del propietario. Y en el caso de que existiera alguna situación de conflicto o mal servicio, la representante legal les hace saber a los colaboradores que tienen que mejorar la atención hacia al cliente, y a su vez entablar una comunicación con el cliente para saber en qué se puede mejorar el servicio, además de corroborar si el servicio fue satisfactorio. En cuanto a la falta del organigrama y descripción de funciones hubo una coincidencia en ambas partes, tanto de empleados como de propietarios, ya que argumentan que siempre ha sido de esa forma el trabajo dentro de la empresa. Sin embargo, comentan que, aunque hace falta el organigrama y descripción de puestos, ellos tienen en mente que funciones y responsabilidades hay y cuales tienen, así como en los tiempos requeridos para su realización y entrega. Por otra parte, algunos de los empleados recalcan que sería conveniente que se formalice el organigrama para llegar a una mejor organización dentro de la empresa.

En la dimensión *complejidad* de la estructura organizacional del Taller Automotriz, se trabajó una división de los elementos que la conforman: diferenciación vertical, horizontal y espacial. Los entrevistados coinciden en que las actividades están divididas en tres departamentos principales y cada uno de estos tiene sus respectivas actividades. Los departamentos según la argumentación de los informantes son: servicios de mecánica general y servicios de grúas, y las actividades funcionales administrativas y operativas. Por otra parte, la directora general, el gerente de operación y la representante legal de la empresa hacen mención de servicios generales de mecánica, hojalatería, carrocería, pintura y servicio de grúas para rescates de vehículos. Al contrastar la información recopilada de los informantes con la observación directa, se obtuvo que en el taller automotriz se realizan servicios de mecánica general en vehículos y unidades de transporte pesado, que incluye servicios como de pintura, hojalatería y carrocería, y por último el servicio de grúas para rescate o bien para transportación de alguna unidad pesada. También se observó que se realiza el servicio de construcción de cajas de remolques por medio de herrería, el cual por lo general, es solicitado por clientes o empresas que realizan servicios de transportación. Se constató que la mayoría de los empleados del taller automotriz, han sido capacitados para tener conocimiento e información de sus respectivas áreas de trabajo para ofrecer un mejor servicio al cliente.

En cuanto a la dimensión de la complejidad que tiene que ver con la diferenciación vertical en el Taller Automotriz, las citas se refieren a una respuesta similar por parte de los miembros familiares y no familiares, pues la directora general, el gerente de operación y la representante legal-administrativa de la empresa comentan que a cada uno de ellos se le rinde cuentas por sus empleados o encargados de áreas.

De forma particular, la auxiliar de crédito y cobranza, la asistente de nómina y la auxiliar administrativa, informan de sus actividades a la directora general, sin embargo, la auxiliar administrativa también reporta actividades a la auxiliar de crédito y cobranza, y al contador del despacho externo. En cuanto a los empleados del taller, estos reportan avances de sus trabajos al jefe o encargado del taller, quien realiza un informe de avance de todo el personal a su cargo para entregar al auxiliar y gerente de operación del taller.



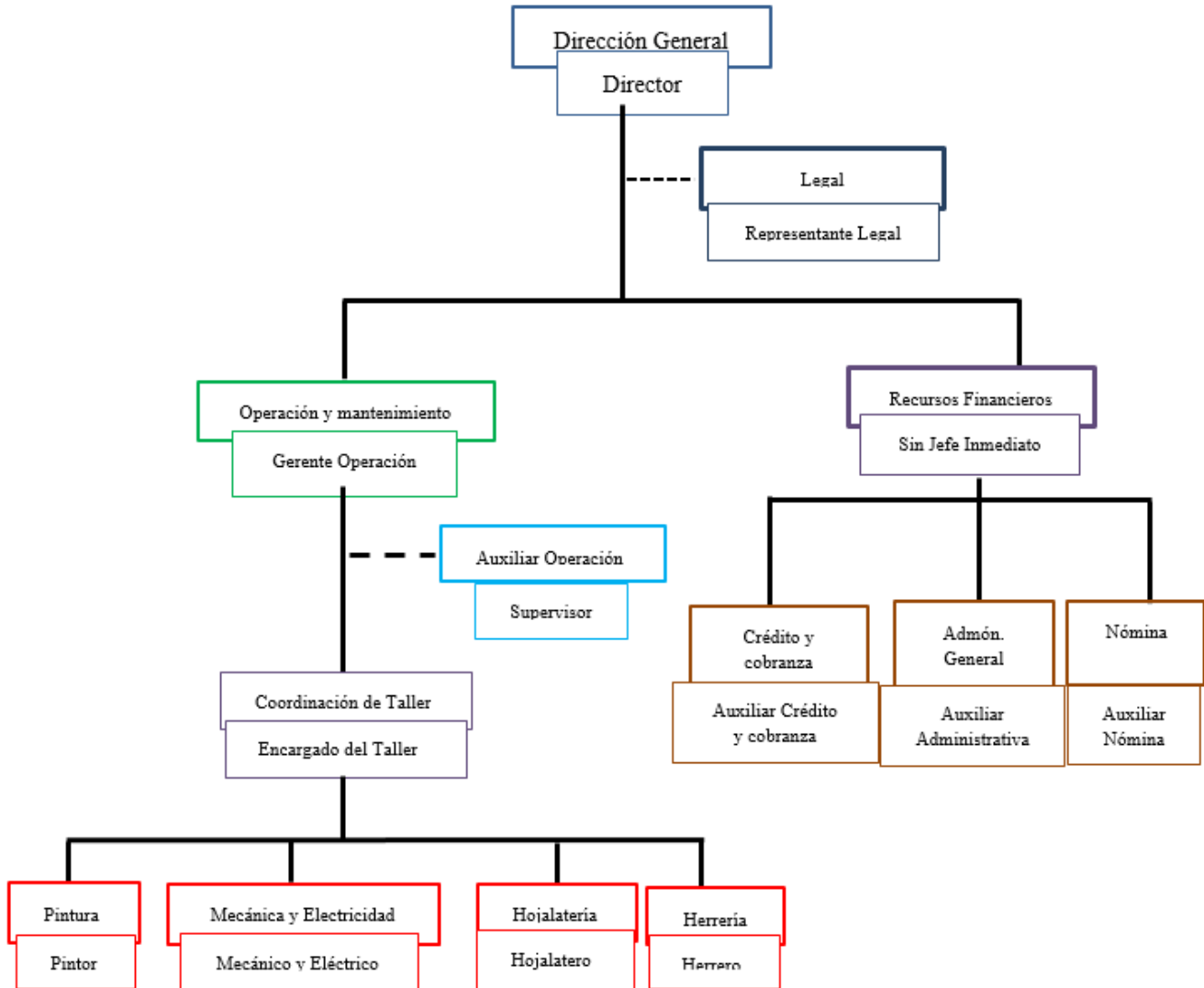
Por último, en cuanto a la diferenciación espacial que permite determinar si la empresa estudiada tiene otros puntos de servicios, los informantes comentaron que el Taller Automotriz aún no cuenta con sucursales. Dato que fue corroborado por medio del trabajo de campo, pues todos los informantes y propietarios señalaron que la empresa no tiene otros puntos de servicios. Inclusive, se tuvo la oportunidad de escuchar entre algunos de los miembros familiares que han pensado mejorar y ampliar el taller con nuevos equipos y máquinas para dar servicios de mayor calidad.

Lo relativo a la dimensión de *centralización*, está bajo la codificación de la delegación de autoridad y la toma de decisiones en los niveles inferiores de acuerdo a las citas, se puede resaltar que la representante legal, la directora general y el gerente de operación son las únicas personas que pueden delegar autoridad y pueden tomar la última decisión. También, se comentó que el encargado del taller y auxiliar de crédito y cobranza por la antigüedad y confianza que se le tiene en la empresa ya saben en qué tipo de situaciones pueden tomar decisiones y cuando antes de decidir algo debe consultar a su jefe inmediato. Con respecto al auxiliar de operación, este señaló que comparte delegación de autoridad con el encargado del taller, recalcando que esta ha sido mínima. Con relación a los resultados en la toma de decisiones de niveles inferiores, se pudo observar que la mayoría de las decisiones recaen en los miembros familiares encargadas de cada área, sin embargo, en situaciones como, por ejemplo, para adquirir un equipo, maquinaria o mejorar las instalaciones del taller, se reúnen para el análisis de la situación para llegar a un acuerdo y tomar la decisión en equipo.

En el caso del auxiliar de crédito y cobranza, la toma de decisión se relaciona con las actividades de las transferencias, los pagos a los proveedores y las diligencias. Sin embargo, cuando los dueños no se encuentran tiene la decisión de solicitar lo requerido por el personal para los trabajos de taller, por ejemplo, comentaba que en el caso que se requiera comprar una refacción o solicitarla al almacén, ella pide a caja para que le entreguen el dinero o en su caso una orden para la refacción del almacén para que puedan concluir el servicio del vehículo. De igual forma, en algunos casos, ella recibe a lo clientes. En el caso del encargado del taller, el gerente de operación le ha delegado que tome decisiones en cuanto a cotizaciones y salidas de vehículos. Lo anterior, en contraste con la observación realizada, permitió confirmar que la toma de decisiones la tienen en su mayoría la directora general, gerente de operación y representante legal, mientras que el resto del personal debe consultar la mayor de las veces a sus respectivos jefes de área para concluir sus actividades y decisiones.

Como complemento al análisis de la variable estructura organizacional, se realizó un diagnóstico a la empresa al inicio de la investigación, dando como resultado un organigrama constituido con las primeras entrevistas realizadas a la directora general de la empresa. El organigrama se presenta en la Figura 2, como primera instancia del análisis de la empresa. Al finalizar el trabajo de campo, y con el análisis a profundidad, se ajustó el organigrama que se tuvo al principio de la investigación como primera instancia de una pequeña entrevista a la directora general de la empresa, este cambio se ve reflejado con la información obtenida por cada miembro familiar responsable de un departamento del Taller Automotriz, con el propósito de aportar una efectividad a la logística entre las áreas funcionales del mismo. De acuerdo al nuevo organigrama propuesto para la empresa, este incluye las áreas y puesto existentes dentro de la empresa con su respectivo nivel jerárquico. La elaboración de la propuesta, representa un aporte como herramienta administrativa. En la Figura 2 se presenta el organigrama, donde se visualizan las áreas y puestos existentes.

**Figura 2** Organigrama general propuesto para el Taller Automotriz



Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a profundidad de informantes.

El análisis y descripción final de la estructura organizacional del Taller Automotriz, está plasmado a continuación en el manual de estructura organizacional. El contenido del manual incluye aspectos como: los servicios que realiza en la empresa, áreas funcionales existentes, la división de puestos y trabajo para la realización de los servicios.

### Propuesta de manual de Estructura Organizacional 1

#### Estrategia

La estrategia que ha seguido Taller Automotriz es una *estrategia pretendida*, que fue dictada desde su fundación por el Sr. Cauch<sup>†</sup>. Esta consiste en ofrecer un servicio integral y de calidad.

#### Filosofía, misión y visión

La filosofía no está documentada, sin embargo se propone una de acuerdo a la misión y visión que tienen en la mente de los propietarios, quien textualmente las describe de la siguiente manera:

#### Filosofía:

En Talleres Automotriz estamos seguros que a través de la cultura de calidad en el servicio, nuestras políticas y procedimientos y nuestros valores, garantizamos la satisfacción de nuestros clientes, colaboradores, proveedores y al público general.

#### Misión empresarial 2020:

Proporcionar servicios automotrices integrales en la reparación y fabricación de vehículos y equipos para el transporte. Prevalciendo ampliamente las expectativas de nuestros clientes, tanto en los tiempos de entrega como en la calidad de servicio prometido en un ambiente de respeto, eficiencia y de compromiso de cumplimiento.

### **Visión empresarial 2020:**

Ser el líder en el sureste en el servicio de reparación y mantenimiento de vehículos pesados, así como la fabricación de estructuras relacionadas al transporte. Nosotros lograremos la satisfacción de nuestros clientes a través de la mejora continua de nuestros servicios, dirigida por el trabajo en equipo e integridad de nuestro personal.

### **Estructura organizacional**

Como se ha descrito hasta ahora, “Taller Automotriz” es una empresa que está en desarrollo, en el corto plazo se encontrará con problemas organizacionales inherentes a su propio crecimiento. Problemas, que de no ser atendidos obstaculizaran su crecimiento. Actualmente la empresa no cuenta con una estructura organizacional formalizada, las funciones y puestos están definidos de manera empírica, al igual que las líneas jerárquicas. Por lo tanto, en este proyecto se propuso el diseño la estructura organizacional de la empresa, para optimizar la forma en que se desempeñan las actividades en la misma; así como dividir el trabajo de manera equitativa entre los miembros de la compañía. Y de este modo, alcanzar los objetivos, optimizando recursos y maximizando resultados. La estructura organizacional propuesta al “Taller Automotriz”, consta de un elemento principal, el organigrama (**Figura. 2**). En el organigrama se definen las áreas y los puestos, así como el orden jerárquico.

### **Conclusión**

De acuerdo a la investigación, se observó que la empresa cuenta con directivos competentes que han dirigido a su personal para ofrecer los servicios a sus clientes y cubrir las satisfacciones y necesidades de los mismos. Sin embargo, quienes dirigen este tipo de organizaciones deben ser capaces de articular las necesidades de la empresa y de la familia para no provocar conflictos de interés, armonía y de comunicación entre los integrantes familiares, así como problemas que interfieran en la administración y funcionamiento de la empresa.

Esto es provocado, en algunas ocasiones por falta de planeación, planteamiento de objetivos y metas, así como la carencia de la formalización e implementación de normas, políticas y reglamentos. Por tal motivo, se recomienda que tanto la misión, visión y valores estén formulados de manera clara y definidos por los gerentes, se redacten para que sean colocados a la vista de todo el personal y clientes del Taller Automotriz.

El objetivo del trabajo de investigación fue en describir y analizar la complejidad, centralización y la formalización para proponer un manual de estructura organizacional del Taller Automotriz para generar una herramienta administrativa que les permita conocer claramente los niveles de organización y existencia de puestos dentro de la empresa.

En el nivel de formalización en la estructura organizacional, en el apartado de codificación de puestos, se concluye que no hay puestos por escrito, ni tampoco existe alguna descripción de ellos. Sin embargo, de acuerdo a la teoría esto debería provocar algún conflicto por no estar claras y por escrito las labores de cada miembro del personal de la empresa, pero en el caso del Taller Automotriz se da lo contrario, ya que como se mencionó que cada miembro que forma parte de la empresa se sabe cuáles son sus respectivas responsabilidades y actividades a realizar.

Con respecto al apartado de la observancia de las reglas, se realiza una supervisión continua por parte de los propietarios, sin embargo, se constató que hay una confianza entre sus colaboradores. Por último, se menciona que la empresa no cuenta con un organigrama y descripción de funciones que siempre se ha trabajado de esa forma, pero algunos sugirieron que estaría conveniente que se formalice un organigrama para tener una mejor organización dentro de la empresa.

En la dimensión de la complejidad, la empresa familiar tiene una diferenciación horizontal que presenta siete niveles. También cuenta con una diferenciación vertical de cinco niveles; como nivel principal en línea de mando se encuentra la directora, seguido por la representante legal y administrativa, luego por el gerente de operación, continuando con un auxiliar operativo y por último el encargado de taller. Sin embargo, la rendición de cuentas e informes se da por cada departamento y a su respectivo responsable. Algo observado dentro de la empresa, es que de forma particular, la auxiliar de crédito y cobranza, asistente de nómina y auxiliar administrativa informan de sus actividades a la directora general, sin embargo, la auxiliar administrativa reporta actividades a la auxiliar de crédito y cobranza, y al contador del despacho externo.

Por último, considerando la diferenciación espacial dentro de la dimensión de complejidad, la empresa aún no cuenta con sucursales, pero se menciona que se ha pensado mejorar y ampliar con nuevos equipos y máquinas para mantener la calidad de los servicios.

En la centralización, en particular a la delegación de autoridad y toma de decisiones de los niveles inferiores, se concluye que sólo la representante legal, directora general y gerente de operación tiene delegación de autoridad y tiene la toma de decisión en su departamento. Sin embargo, se obtuvo información sobre que el encargado de taller y la auxiliar de crédito y cobranza cuando no se encuentran los representantes principales de la empresa son capaces de tomar decisiones. En casos, como para adquirir un equipo, maquinaria o mejorar las instalaciones del taller, se reúnen los propietarios familiares para el análisis de la situación y poder llegar a un acuerdo y tomar la decisión en equipo.

## Referencias

- Alcalá, M. C., Linares, A. M., y Huerta González, M. (2013). Influencia del pensamiento estratégico en el desarrollo organizacional de la corporación de desarrollo de la región Zuliana Corpozulia. *Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 135-147.
- Belausteguigoitia R. I. (2012). *Empresas familiares. Dinámicas, equilibrio y consolidación* (3 ed.). México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Burgoa, T., Herrera, E., y Treviño, J. (2013). Estudio sobre la administración de empresas familiares en México: Principales problemas y retos que enfrentan. *Daena: International Journal Of Good Conscience*, 8(2), 01-22.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. México, D.F.: McGrawHill Educación.
- Collins, J. C., y Porras, J. I. (1996). *Empresas que perduran: principios básicos de las compañías con visión de futuro*. Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Correa G. L. A., González A. R., y García M. B. (2015). Análisis de la influencia familiar en los talleres artesanales de México. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 8(3), 93-102.
- Díaz Guzmán, H., y Fuentes García, E. C. (2013). La comunicación en la empresa familiar, principal elemento en la preservación de la armonía familiar. (M. Jalbert, y T. Jalbert, Edits.) *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 6(3), 95-114.
- Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa. (2008). *Guía para la pequeña y mediana empresa familiar* (8 ed.). Madrid: Dirección General de Política de la PYME, Ministerio de Economía.
- Fernández Ríos, M., Sánchez, J. C., y Rico Muñoz, R. (2001). Procesos estratégicos y estructura organizacional. *Psicothema*, 29-39.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M. y Donnelly, J. H. (2001a). *Las Organizaciones*. México, D.F.: Prentice Hall.

- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., y Donnelly, Jr., J. H. (2001b). *Las organizaciones. Comportamiento, estructura, procesos* (10a ed.). Santiago Chile: McGraw-Hill/Interamericana de Chile LTDA.
- Hall, R. H. (1996). *Organizaciones: Estructura y Proceso*. México: Prentice Hall.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México: SCIAN 2013 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI, c2013.
- Ivancevich, J. M., Konopaske, R., y Matteson, M. T. (2006). *Comportamiento organizacional*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- KPMG (2013). *Empresas familiares en México: el desafío de crecer, madurar y permanecer*. México. Obtenido de [http://www.kpmg.com/MX/es/PublishingImages/E-mails-externos/2013/CONFERENCIA\\_DE\\_PRENSA/EMPRESAS\\_FAMILIARES/Empresas%20familiares\\_130913.pdf](http://www.kpmg.com/MX/es/PublishingImages/E-mails-externos/2013/CONFERENCIA_DE_PRENSA/EMPRESAS_FAMILIARES/Empresas%20familiares_130913.pdf)
- Marín Idárriga, D. A. (2012). Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá. *Estudios gerenciales*, 43-64.
- Martínez Méndez, R., Vera Muñoz, M. A., y Vera Muñoz, J. G. (2013). La estructura organizacional en las la estructura organizacional en las Puebla, Mexico. *REVISTA INTERNACIONAL ADMINISTRACION y FINANZAS*, 71-83
- Mercado S. P., (2000). Propuesta de la estructura organizacional de una empresa integradora del sector primario. *Administración y organizaciones*, 80 - 103.
- Robbins, S. P., y Judge, T. A. (2013). *Comportamiento organizacional* (15 ed.). México: PEARSON.
- Rodriguez G. G., Gil F. J., y García J. E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada España: Aljibe.
- Strategor. (1995). *Estrategia, Estructura, Decisión, Identidad, Política General de la Empresa*. Barcelona, España: Masson.
- Tetzpa, J. (16 de noviembre de 2013). Las empresas familiares, con nuevo panorama en Yucatán. Casi todas las empresas Yucatecas son familiares. *Milenio Novedades*. Recuperado el 10 de Agosto de 2015, de <http://sipse.com/milenio/las-empresas-familiares-con-nuevo-panorama-en-yucatan-61721.html>
- Vallejo, M. (2005). Cuando definir es una necesidad. Una propuesta integradora y operativa del concepto de empresa familiar. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 11(3), 151-171.
- Zerilli, A. (1994). *Fundamentos de organizacion y dirección general*. Bilbao: Deusto S.A. Ediciones

## **Diagnóstico de la productividad y la competitividad de las Mipymes del Puerto de Progreso**

## **Diagnosis of the productivity and competitiveness of the Mipymes of the Puerto de Progreso**

CAMARGO-SANTOS, Olda Concepción, GARCILAZO-ORTIZ, Angel Adolfo y FUENTES-MARRUFO, Tomas Enrique

*Instituto Tecnológico Superior Progreso*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Olda Concepción, Camargo-Santos* / **ORC ID:** 0000-0003-0856-0355, **CVU CONACYT ID:** 526878

ID 2<sup>o</sup> Coautor: *Angel Adolfo, Garcilazo-Ortiz* /

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Tomas Enrique, Fuentes-Marrufo* / **ORC ID:** 0000-0002-2844-8152, **CVU CONACYT ID:** 322746

## Resumen

La productividad es un concepto que tiene diferentes definiciones; siendo el eje central la forma de utilizar los recursos de producción y su calidad. Identificar la productividad se torna indispensable para el correcto aprovechamiento de los insumos con que cuentan las organizaciones. El uso de sistemas más eficientes generará ahorro en la estructura de costos de la empresa, sin transferir el costo de ineficiencias al cliente final

Realizar una evaluación de los procesos y el funcionamiento interno de la empresa es fundamental para hallar áreas de oportunidad y desarrollar propuestas de mejora. Para llevar a cabo lo anterior se requiere identificar los procesos más importantes de las empresas, reconocer las funciones de las personas involucradas, recaudar la información necesaria, documentar claramente lo anterior y proporcionar las acciones a seguir. Las personas involucradas en la revisión son los administradores y todo el personal operativo. Diagnosticar en las empresas su productividad y competitividad sirve para la detección y corrección de áreas de mejora para obtener mejores resultados, esto incrementa las posibilidades de una empresa pueda lograr sus objetivos. Además la relevancia de proporcionar recomendaciones en cada una de las áreas que se revisaron para evitar en el futuro más problemas y que se apliquen y mejore el rendimiento de cada una de las áreas.

Para realizar dicha investigación. se analizaron las cuatro áreas de la administración: planeación, dirección, organización y control. Así, el objetivo de esta investigación es diagnosticar la productividad y competitividad que tenga las empresas del puerto de Progreso, de tal manera que permita verificar si la organización es eficiente y brindar recomendaciones de mejora. La investigación de tipo cuantitativa, de alcance descriptivo, corte transversal, y diseño de investigación no experimental. Para tal efecto se utilizaron varios instrumentos, dependiendo el área de la administración que se evaluó. La población de estudio fueron 8 microempresas del sector comercio, servicios, además de instituciones gubernamentales de servicio.

Dentro de los objetivos específicos que se realizaron se encuentran:

- Evaluar por medio de diferentes instrumentos la estructura organizacional de la institución, sus funciones y procesos de trabajo y el trabajo en equipo.
- Analizar la situación conforme a su planeación estratégica, verificando los puntos de actuación así como su cumplimiento a corto y mediano plazo
- Medir el conocimiento, desempeño y la división de funciones de la institución.
- Identificar por medio de técnicas y de diferentes instrumentos la eficiencia de la dirección para determinar sus áreas de mejora.
- Interpretar la eficiencia de los procesos clave para determinar su estado actual.

## Productividad, Planeación, Organización Dirección, Control

### Abstract

Productivity is a concept that has different definitions; the central axis being the way of using production resources and their quality. Identifying productivity becomes indispensable for the proper use of the inputs that organizations have. The use of more efficient systems will generate savings in the company's cost structure, without transferring the cost of inefficiencies to the end customer

Conducting an evaluation of the processes and the internal functioning of the company is essential to find areas of opportunity and develop proposals for improvement. To carry out the above it is necessary to identify the most important processes of the companies, recognize the functions of the people involved, collect the necessary information, clearly document the above and provide the actions to be followed. The people involved in the review are the administrators and all the operational staff. Diagnosing in companies their productivity and competitiveness serves to detect and correct areas for improvement to obtain better results, this increases the possibilities of a company to achieve its objectives. In addition, the relevance of providing recommendations in each of the areas that were reviewed to avoid further problems in the future and that the performance of each of the areas be applied and improved.

To perform such research. The four administration areas were analyzed: planning, management, organization and control. Thus, the objective of this investigation is to diagnose the productivity and competitiveness of the companies of the port of Progreso, in such a way that it allows to verify if the organization is efficient and provide recommendations for improvement. Quantitative research, descriptive scope, cross section, and non-experimental research design. For this purpose, several instruments were used, depending on the area of administration that was evaluated. The study population was 8 microenterprises from the commerce, services sector, as well as government service institutions.

Among the specific objectives that were realized are:

- Evaluate through different instruments the organizational structure of the institution, its functions and work processes and teamwork.
- Analyze the situation according to your strategic planning, verifying the action points as well as their compliance in the short and medium term
- Measure the knowledge, performance and division of functions of the institution.
- Identify through management techniques and different instruments the efficiency of management to determine their areas of improvement.
- Interpret the efficiency of key processes to determine their current status.

## **Productivity, Planning, Organization, Direction and Control**

### **Introducción**

Progreso es el puerto más importante del estado. La fundación del puerto de Progreso surgió como una necesidad: el traslado de la aduana de Sisal a un sitio más cercano a la capital del estado. Cumplidos todos los trámites ante el Gobierno Federal, el presidente de la República General Ignacio Comonfort, concedió el permiso mediante decreto del 25 de febrero de 1856, para erigir la nueva población. A diferencia de otras localidades del Estado de Yucatán, el Municipio de Progreso no tuvo orígenes históricos o arqueológicos sino otros de naturaleza más práctica: el comercio.

Aunque es de reconocerse que sí contiene dentro de sus límites geográficos localidades provenientes desde tiempos prehispánicos. Son conocidas las vigías de Chuburná y Chicxulub desde tiempos remotos, la primera además tuvo su importancia como uno de los sitios principales en donde se producía y exportaba el carbón vegetal por la costa del área maya en el punto conocido precisamente como Las Carboneras; y el segundo, como un lugar donde había una gran cantidad de charcas salinas desde tiempos prehispánicos y, posteriormente, donde se construyeron unas fortificaciones y trincheras de piedra

Las instituciones y empresas de todo tipo cada vez hacen más uso de todos sus recursos, tanto internos como externos, para poder ser mejor que la competencia. Hoy en día realizar un diagnóstico en una organización es con la finalidad de determinar con cuanta eficiencia se realizan sus procesos y es donde, en cuanto al elemento humano, el no tener un buen control por parte de las partes interesadas hace que se torne un clima laboral tenso y cansado, y por una parte importante las medidas que se toman cuando hay deficiencias puede ocasionar que los empleados consideren la falta de ética, entre varias cosas más. Debido al surgimiento de anomalías en los procesos administrativos de las empresas, puede generar contratiempos al momento de ejecutar las actividades fundamentales para el correcto funcionamiento de las mismas y dichas anomalías ocasionan gastos para las organizaciones.

Es importante realizar en forma periódica las evaluaciones de los controles y procesos de los negocios. lo anterior, entre otras cosas, para cuidar que las debilidades o deficiencias sean corregidas oportunamente evitando impactos no deseados a la organización. Otros de los beneficios de realizar un diagnóstico de productividad y competitividad es la verificación de los procesos de negocio y mejorar su desempeño, evaluar el estado actual del ambiente de control, identificar problemas y corregirlos o prevenirlos, identificar oportunidades de mejora, apoyar la revisión y actualización de los procesos de negocio.



Un diagnóstico bien elaborado permite identificar las áreas críticas y proponer soluciones que favorezcan, así como detectar las áreas de mejora para la calidad de la atención reduciendo al mínimo la incidencia de errores.

Dentro de cada área que se diagnóstico, los aspectos que se examinaron fueron los siguientes:

**Por le área de planeación:**

- Misión
- Visión
- Objetivos
- Estrategias
- Políticas
- Procedimientos

**Para el área de organización fueron examinados:**

- Estructura organizacional
- División y distribución de funciones
- Cultura organizacional
- Recursos humanos
- Cambio organizacional
- Estudios administrativos
- Instrumentos técnicos de apoyo

**En cuanto a la dirección se diagnosticaron:**

- Liderazgo
- Comunicación
- Motivación
- Grupos y equipos de trabajo
- Manejo del estrés
- Uso de las Tic's
- Creatividad e innovación
- Toma de decisiones

**Y por último para el área de control y dependiendo la empresa evaluada se revisaron:**

- Políticas Generales
- Aplicación de procedimientos estandarizados

Las problemáticas que se encontraron durante el diagnóstico fueron:

- La falta de compromiso de los administradores ya que la información de manuales y reglamentos se solicitó con tiempo y se comprometieron a entregarlo una fecha y cuando se acudió a recibirlo no lo tenían listo.
- No tenían disponibilidad de horario por lo que se tuvo que hablar con el encargado de los departamentos para determinar el día que se aplicarían los instrumentos.
- La mayoría de los empleados tenían temor a ser mal calificados y puedan tener consecuencia hacia sus cargos.

Así mismo, otro de los problemas que se observó fue la falta de comunicación, principalmente por parte de los trabajadores que no están dentro de la parte administrativa. De la misma manera se tiene que existen diversas zonas como lo es la motivación, el manejo de estrés la falta de creatividad o el poco interés que ciertos empleados demuestran hacia este punto.

Pese a que en una gran mayoría de los encuestados mencionaron que los grupos de trabajo pueden llegar a ser benéficos para la empresa en cierta medida ocasionan diversos problemas, entre sí mismos, llegados al punto de ocasionar pequeños conflictos entre estos.

### Marco teórico

Chiavenato, (2006). Comenta que la planeación es la primera función administrativa porque sirve de base a las demás funciones. Esta función determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben cumplirse y qué debe hacerse para alcanzarlos; por lo tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro. La planeación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. La planeación determina a dónde se pretende llegar, qué debe hacerse, cómo, cuándo y en qué orden.

Dentro de la planeación se encuentra diferentes puntos que es necesario definir para entender cuáles son las partes que lo conforman, dentro ellas se encuentra la visión una parte fundamental de este proceso para identificar cual va a ser el futuro de la empresa en algún punto de su desarrollo, el concepto de visión lo definen como: Es una orientación sobre qué elementos medulares se debe preservar dentro de la organización con el paso del tiempo y hacia donde se va a estimular el avance de la organización en el futuro. Estos autores no se quedan con la simple proyección a futuro, sino que ven necesario la consolidación de un núcleo filosófico que sirva de soporte para la organización a través del tiempo. Collins y Porras (1996)

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: 1) lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, 2) lo que pretende hacer, y 3) el para quién lo va a hacer; y es influenciada en momentos concretos por algunos elementos como: la historia de la organización, las preferencias de la gerencia y/o de los propietarios, los factores externos o del entorno, los recursos disponibles, y sus capacidades distintivas. Thompson, I. (2015)

Para finalizar se encuentra el apartado de las políticas organizacionales dentro de la planeación, es uno de los principios creados de la dirección y que deben de ser aceptados por todos los integrantes, con el objeto de conseguir la mejor gestión que permita obtener grandes resultados. “Son reglas específicas que se deben seguir o a que se deben ajustar las conductas, tareas, o actividades en una organización para poder llevar a cabo el cumplimiento de una política organizacional.” María Medina, (2012)

Organización Chiavenato, Idalberto, (2006), menciona lo siguiente: “La función de organizar consta de cuatro componentes: tareas, personas, órganos, relaciones.” “La organización se puede definir como el conjunto de personas, empleos, sistemas, funciones, oficinas, instalaciones y dependencias que constituye un cuerpo o institución social que rige por usos, normas, políticas y costumbres propios y tiene un objetivo específico. Así mismo Koontz, H. (1985), dice que organización es un término que se utiliza en diferentes sentidos y campos, para referirnos a las actividades que va a realizar un grupo de personas.

Estructura Organizacional, Robbins (2013), dice: Una estructura organizacional define cómo se dividen, agrupan y coordinan formalmente las tareas en el trabajo. Hay seis elementos básicos que deben abordar los administradores cuando diseñan la estructura de su organización: especialización laboral, departamentalización, cadena de mandos, tramo de control, centralización y descentralización y formalización.

Para Torres, J (2006), la clave de una comunicación eficaz consiste en que el proceso sea exitoso, es decir, que el mensaje sea transmitido y entendido con claridad por parte del receptor, sin malinterpretaciones ni omisiones de información.

Para las representaciones de las estructuras organizacionales. las cuales son diseñadas a través de organigramas que son la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas o unidades administrativas, en las que se muestran las relaciones que guardan entre si los órganos que la componen, sus niveles de jerarquía y las principales funciones que desarrollan. Franklin, B., (2007)

Control Para Robbins, (2013) el control puede definirse como “el proceso de regular actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa.” (p.654).

Uno de los controles administrativos que se evaluaron fueron los inventarios de una compañía, y están constituidos por sus materias primas, sus productos en proceso, los suministros que utiliza en sus operaciones y los productos terminados. Un inventario puede ser algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios empleada como parte del programa de mantenimiento de un edificio, o algo más complejo, como una combinación de materias primas y su ensamblajes que forman parte de un proceso de manufactura. Muller, (2005)

Así mismo un almacén es un espacio destinado al depósito y/o la comercialización de mercaderías. De acuerdo a la región geográfica y al contexto, el término puede referirse a diferentes tipos de establecimientos. Pérez y Gardey, (2015)

Productos "Un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea" Stanton, Etzel y Walker, (2004)

Los Sistemas son considerados como un “Conjunto de componentes que pueden regular su propia conducta o la de otro sistema con el fin de lograr un funcionamiento predeterminado.” Franklin, B. (2007)  
Instrumentos Se seleccionan y aplican las técnicas de recolección más viables, se eligen indicadores, manejo de los papeles de trabajo y evidencia, y la supervisión necesaria para mantener una coordinación eficaz. Franklin, B. (2007)

Para referirse a una pregunta en una prueba de corrección objetiva. En muchas ocasiones, en español, el término ítem puede utilizarse indistintamente como sinónimo de pregunta. Una tarea o ejercicio de evaluación puede incluir uno o más ítems. Briones, G. (1995)

Los indicadores son un elemento estratégico del proceso de evaluación de la forma de gestión organizacional, ya que permiten ordenar las acciones en relación con los resultados que se pretenden alcanzar, convirtiéndose en el marco de referencia para definir la jerarquía de los aspectos a auditar, establecer las prioridades de las acciones a analizar y precisar el valor de las cifras y comportamientos que se obtengan. Franklin, B. (2007)

Los cuestionario que se emplearon para obtener la información deseada en forma homogénea, están constituidos por series de preguntas escritas, predefinidas, secuenciadas y separadas por capítulos o temática específica, con el propósito de que muestren la interrelación y conexiones lógicas entre las diferentes áreas y rubros para que en conjunto brinden un perfil completo de la organización. Franklin, B. (2007)

Las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos utilizadas para obtener información de personas sobre diversos temas. Las encuestas tienen una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se deseen alcanzar. Franklin, B. (2007)

La entrevista Consiste en reunirse con una o varias personas y cuestionarlas orientadamente para obtener información. Este medio es posiblemente el más empleado y uno de los que puede brindar información más completa y precisa, puesto que el entrevistador, al tener contacto directo con el entrevistado, además de obtener respuestas, puede percibir actitudes y recibir comentarios. Franklin, B. (2007)

Otro de los métodos utilizados en el diagnóstico fue la Observación directa que consiste en la revisión del área física donde se desarrolla el trabajo de la organización, para conocer las condiciones laborales y el clima organizacional imperante. Franklin, B. (2007). Las Escalas de medición utilizadas para lograr una mayor consistencia en la instrumentación, fueron necesarias para que los hechos se evaluaran, relacionándolos con una estrategia de acción, la cual a su vez se relaciona con la composición del proceso administrativo y los elementos específicos, visualizando el propósito estratégico y atributos fundamentales que los asocian, así como con los indicadores aplicables en cada caso. Franklin, B. (2007)

La escala Likert utilizada mide actitudes o predisposiciones individuales en contextos sociales particulares. Se le conoce como escala sumada debido a que la puntuación de cada unidad de análisis se obtiene mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítems, según Briones, G. (1995)

La evidencia representa la comprobación fehaciente de los hallazgos durante el ejercicio de la auditoría, por lo que constituye un elemento relevante para fundamentar los juicios y conclusiones que formula el auditor. Franklin, B. (2007)

Para el caso de las estrategias implementadas por las organizaciones, Morrissey, G., (2017) las define como la dirección en la que una empresa necesita avanzar para cumplir con su misión. Esta definición ve la estrategia como un proceso en esencia intuitivo. Así mismo el cómo llegar ahí es a través de la planeación a largo plazo y la planeación táctica. Halten, j., (1987). Menciona que las estrategias son el proceso a través del cual una organización formula objetivos, y está dirigido a la obtención de los mismos. Estrategia es el medio, la vía, es el cómo para la obtención de los objetivos de la organización.

La estructura organizacional, donde Merton, (2002). opina que una estructura social formal, racionalmente organizada, implica normas de actividad definidas con claridad en las que, idealmente cada serie de acciones esta funcionalmente relacionadas con los propósitos de la organización. Una representación gráfica de la estructura orgánica que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que integran la empresa, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de asesoría, es como Fleitman, (2000), define la estructura organizacional.

Un aspecto importante dentro de las organizaciones es el cambio organizacional y Zaltman (1977), lo define como un cambio estacionario de un organismo o situación o proceso que afecte a la estructura, a la tecnología y a los recursos humanos de la organización global.

Una parte muy importante dentro de la evaluación del área de dirección es el liderazgo y para French y Bell (1996) lo exponen como un proceso altamente interactivo y compartido, en éste los miembros de todos los equipos desarrollan habilidades en un mismo proceso; implica establecer una dirección, visión y estrategias para llegar a una meta, alineando a las personas y al mismo tiempo motivándolas.

El Estrés es otro aspecto de la dirección que fue evaluada y Chrousos y Gold (1992). Dice que se puede definir al estrés como un estado de falta de armonía o una amenaza a la homeostasis. La respuesta adaptativa puede ser específica, o generalizada y no específica. Así, una perturbación en la homeostasis resulta en una cascada de respuestas fisiológicas y comportamentales a fin de restaurar el balance homeostático ideal.

Muchas de las técnicas de investigación, utilizadas se refieren a instrumentos para recopilar información, tal como Rojas Soriano, (1996) los refiere, además que indica que el volumen y el tipo de información-cualitativa y cuantitativa- que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.

Pardinas, (2005), nos explica que como técnica de investigación, la observación es la acción de mirar detenidamente, en el sentido del investigador, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación.

Dentro del área de dirección se examinó el aspecto de motivación que según Robbins, (1999). La motivación es el conjunto de aspectos materiales y psicológicos que dan al individuo satisfacción a sus necesidades básicas, provocando un comportamiento diferente que logra obtener un mejor resultado dentro de los objetivos de una empresa”.

Otra de las áreas de importancia que fue analizado dependiendo del tipo de empresa, fue la función de control donde Kootz y Heinz, (1998) lo definen como la medición y corrección del desempeño a fin de garantizar que se han cumplido los objetivos de la empresa y los planes ideados para alcanzarlos. Planeación y control están estrechamente relacionados.

Para el caso de los instrumentos utilizados en el diagnóstico, los mismos fueron evaluados de acuerdo a la escala Likert, que como menciona Namakforoosh (2000), éste método de recopilación de datos es el más conocido especialmente en ciencias sociales y humanas, donde frecuentemente el objeto de estudio lo constituyen seres humanos, quienes tienen la información necesitada o pueden ofrecer testimonios sobre el asunto estudiado. En la toma de decisiones se debe escoger entre dos o más alternativas. Todas las personas tomamos decisiones todos los días de nuestra vida. Todas las decisiones siguen un proceso común, de tal manera que no hay diferencias en la toma de decisiones de tipo administrativo. Este proceso de decisión puede ser descrito mediante pasos que se aplican a todas las circunstancias en las que toman decisiones, sean éstas simples o complejas. (Robbin, 1987). (Moody, 1983)

Actualmente, las necesidades de las empresas son definidas por el ambiente global en que estas existen, constituyendo un entorno muy competitivo que exige una continua toma de decisiones importantes y con mínimas posibilidades de errores si no se quiere situar en riesgo la viabilidad de una organización u empresa. Para Kast (1979) la toma de decisiones es fundamental para el organismo la conducta de la organización. La toma de decisión suministra los medios para el control y permite la coherencia en los sistemas

## **Metodología**

### **Investigación preliminar**

Como primer punto se realizó una investigación preliminar para adquirir conocimiento acerca de las organizaciones que se evaluaron, se investigó por medio de redes sociales y páginas de internet pero solamente se encontró información de números telefónicos y noticias periodísticas

### **Estudio preliminar**

Para el estudio preliminar se requirió pasar a presentarse con los representantes de cada empresa. Para obtener el libre acceso y facilitar la obtención de la información para poder realizar el estudio.

### **Identificar áreas de mejora**

Por lo general en las primeras citas y reuniones se identificaron áreas de mejora después del estudio preliminar, en las cuales se encontraron que en algunas empresas no se cuenta con un manual de organización o un protocolo de atención al cliente que se puede mejorar, también con una delegación de tareas y actividades que pudieran ser más específicas y de tal manera efectivas.

Posteriormente se plantearon las áreas y los puntos a evaluar las cuales se basaron en una planeación de la propia organización. Dentro del área de recursos humanos se preparó la evaluación de las área de administración. Para el área de dirección los puntos más críticos de la evaluación fueron el de liderazgo, comunicación y el área de atención a clientes.

### **Elaboración de instrumentos**

Se realizaron instrumentos con los cuales se facilitó la realización de obtención de información, entre estos una entrevista cuestionarios, formatos de observación y checklist para la verificación de cumplimiento de las actividades.

### **Verificación de los instrumentos**

Los instrumentos fueron verificados, evaluados y aprobados para su aplicación. Se realizó un plan de trabajo acerca de cómo se iba a revisar y a quienes se les iba a aplicar los instrumentos.

### **Aplicación de instrumentos**

Como parte esencial del trabajo se acudió a la empresas para aplicar los instrumentos evaluados con anterioridad para no errar en la obtención de información, los instrumentos se aplicaron en las áreas de planeación, organización, dirección y control.

## **Aplicación de los indicadores**

Por medio de la herramienta de Excel se introdujeron en una cedula de control los resultados obtenidos de los instrumentos, posteriormente se evaluaron conforme a las escalas establecidas y se obtuvo el porcentaje representativo el cual asignaría valor del indicador correspondiente.

## **Evaluar instrumentos**

Para la correcta evaluación de los instrumentos se analizaron los resultados que se obtuvieron en los cuales se verificó si se cumplía o no se cumplía la función de una manera correcta adecuada.

## **Informe de los resultados obtenidos**

Finalmente se revisaron los resultados obtenidos para verificar el cumplimiento de todos y cada uno de los procesos planeados inicialmente, de igual manera que se le entregaron los informes finales al director general de cada empresa, donde se aportaron, de acuerdo a los mismos resultados las áreas de mejora identificadas y evaluadas así como las recomendaciones oportunas.

Gracias al establecimiento oportuno de los conceptos se pudo tener una revisión constante para que los instrumentos sean utilizados de la mejor forma y la información sea útil y precisa. El plan de trabajo fue cada vez más claro ya que se comprendieron altamente las áreas de oportunidades prioritarias y se adquirió experiencia en el uso de los instrumentos y la observación de los procesos que se realizan. Existió flujo de comunicación entre todo el personal que trabajó en los diagnósticos, donde cada uno compartía la misma visión del trabajo. Finalmente después de la aplicación de todos y cada uno de los instrumentos, se proporcionaron oportunamente las áreas de mejora y recomendaciones que ayudarían a la organización a cubrir los criterios que necesitan de atención y de esta forma aumentar su productividad y competitividad.

## **Instrumentos**

La recolección de datos es importante porque se usan herramientas y técnicas para que se pueda realizar un análisis de la información y dar respuesta a la problemática planteada.

En el caso del diagnóstico se utilizaron tres técnicas para la recolección de datos que son las entrevistas para los líderes de la empresa y para los encargados, los checklist y encuestas para los empleados en general.

Según Ruiz (2010) La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito. Ese listado se denomina cuestionario.

Para el área de Planeación la obtención de datos se realizaron dos instrumentos un checklist y una encuesta, el checklist consta de 6 conceptos los cuales cada uno de ellos están constituidos por ítems que lo conforman, están van dirigidas para los empleados y podrán ser contestadas por medio de la escala Likert.

La encuesta se encuentra constituida por 13 preguntas las cuales se pueden contestar por medio de la escala Likert, estas preguntas brindaran información de la misión, visión, estrategias y todo de cómo se realiza la planeación.

En el área de organización se realizaron dos técnicas las cuales fueron un checklist y una entrevista, el checklist está constituido por 7 conceptos los cuales cuentan con ítems que ayudaran a la recolección de información de cómo se lleva la organización en la empresa.

La encuesta del área de organización cuenta con 14 preguntas las cuales brindaran información sobre el organigrama, los protocolos, la capacitaciones y todo sobre la organización, ambas técnicas se realizaron para los empleados y se podrán contestar por medio de la escala Likert.

En la dirección se realizaron también dos técnicas las cuales fueron entrevista y cuestionario, los cuestionarios están conformadas por 35 preguntas que van dirigidas para los empleados, el cuestionario nos brindó información sobre el liderazgo, la motivación, las tics y muchas cosas más que ayudaron a saber cómo va la dirección del instituto y se podrá contestar por medio de la escala Likert. La entrevista en el área de dirección que consta de 22 preguntas abiertas que van dirigidas a los directores y administradores de cada organización, el cual proporcionó información sobre cómo se encuentra cada organización en cuanto a su comunicación, si se realiza un buen liderazgo, en cuanto al tema de la dirección en una organización.

Finalmente en el área de control se revisó un proceso por cada empresa y se realizaron tres técnicas para la recolección de datos, la primera es una entrevista que consta de 12 pregunta abiertas las cuales se enfocan en el proceso y procedimiento de control interno. La segunda técnica fue un cuestionario que consta de 20 preguntas, este cuestionario va dirigido para todos los empleados que tenga relación con el tipo de control que se diagnosticó y se midió a través de la escala Likert.

La tercera técnica para esta área fue un checklist que está conformado por 6 conceptos y cada uno cuenta con unos ítems donde revisó el procedimiento en cuestión. Una vez obtenidos los resultados de los instrumentos que se aplicaron en distintas áreas se analizaron de la siguiente manera:

Para los distintos instrumentos donde se utilizó la escala Likert, ésta fue de cuatro puntos los cuales son: Totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (DA). En desacuerdo (ED) y totalmente en desacuerdo (TD).

En el checklist se utilizó una escala de cuatro puntos los cuales son: Supera lo esperado (SE), cumple lo esperado (CE), por debajo de lo esperado (PB) y no cumple lo esperado (NC).

## Resultados

Los resultados que se hallaron en el diagnóstico de una de las empresas en sus procesos de administración fueron los siguientes:

### Planeación

**Gráfico 1** Resultados del área de Planeación

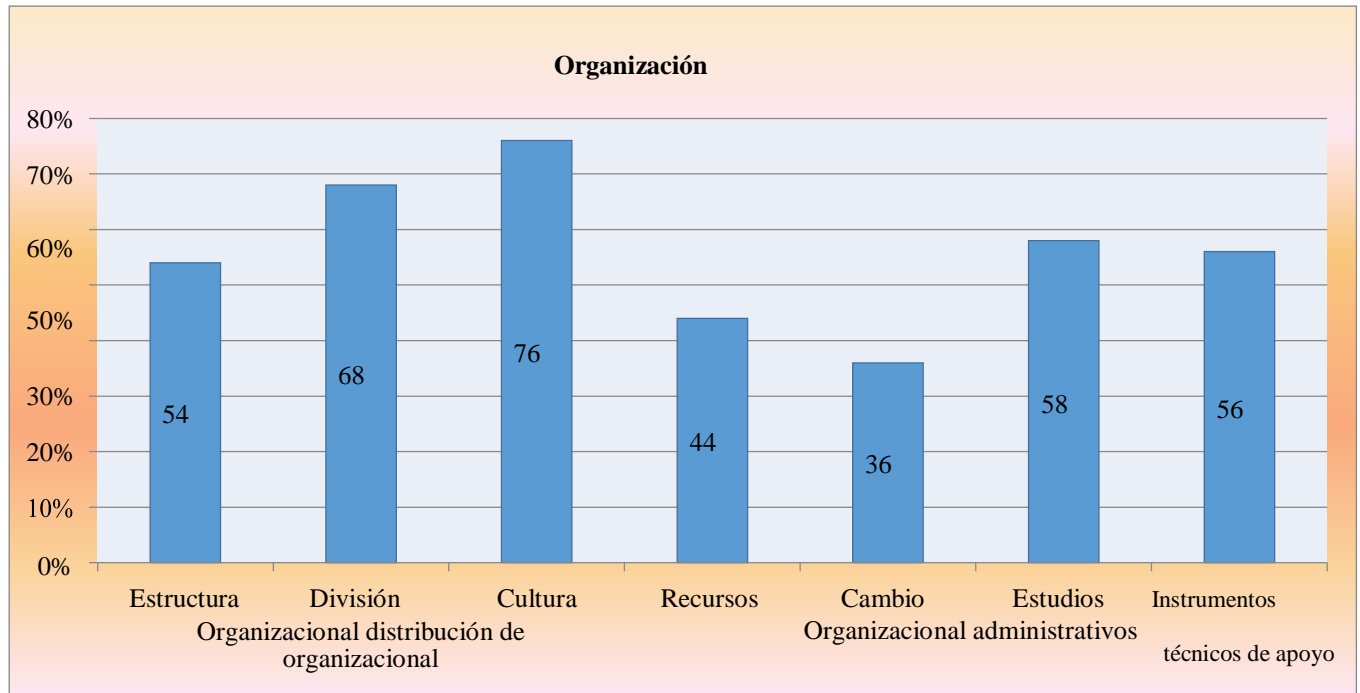


Se considera que la planeación tiene un buen rendimiento ya que la misión es considerada buena con un 71%, eso quiere decir que lo empleados se sienten motivados a sus labores gracias a ella. La visión fue considerada buena por un 65% ya que muestra el enfoque del futuro en la organización, el 69% de los encuestados consideran que los objetivos se encuentran bien planteados en la unidad.

Las estrategias fueron las que se encuentran en el porcentaje más bajo con un 53% ya que casi la mitad de los empleados no consideran que se estén llevando acabo las estrategias adecuadas. Los procedimientos son de gran importancia en este tipo de organizaciones y solo el 61% de los empleados creen que se realizan de la manera adecuada por último se encuentran los procedimientos y estos son considerados llevados a cabo de una manera adecuada con un 73%.

**Organización**

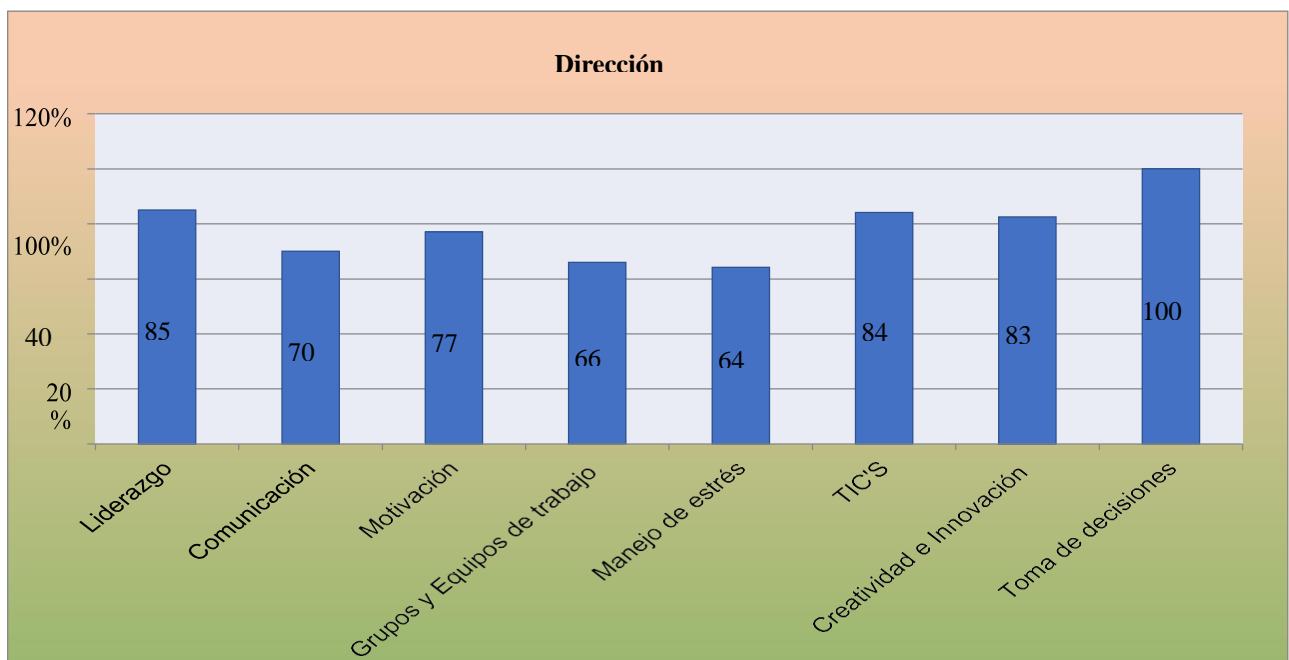
**Gráfico 2** Resultados de organización



Se puede observar que la mayoría de los puntos son porcentajes bajos lo cual quiere decir que se considera bueno, sin embargo hay varias áreas de mejora, principalmente en Recursos Humanos que tiene un 44% y en cambio organizacional que cuenta con un 36% que es en donde más áreas de mejora hay que se pueden resolver. Se puede observar que la mayoría de los puntos son porcentajes bajos lo cual quiere decir que se considera bueno, sin embargo hay varias áreas de mejora, principalmente en Recursos Humanos que tiene un 44% y en cambio organizacional que cuenta con un 36% que es en donde más áreas de mejora hay que se pueden resolver.

**Dirección**

**Gráfico 3** Resultados de dirección



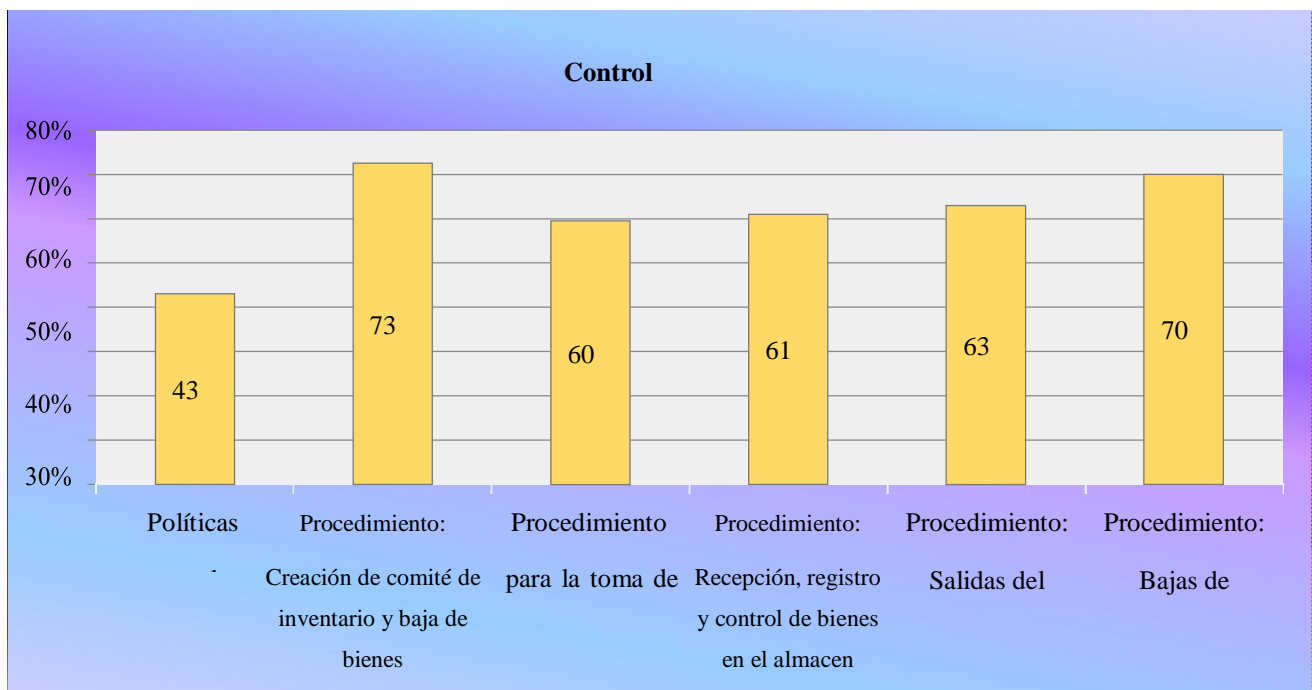


Como se puede observar en la gráfica se presentan los 8 puntos con los cuales la dirección cuenta, a través de estos puntos se puede apreciar si la empresa cumple debidamente con todos estos puntos de manera correcta. Para ello se encuentra una tabla en la cual están establecidas las zonas en las cuales caen estos puntos. En la categoría de regular tenemos que tanto los grupos de trabajo como lo es el manejo de estrés están descuidados por parte de la unidad de modo que habría que reforzar estos dos puntos a través de ciertas técnicas en las cuales se puedan realizar actividades para poder pasar de regular a excelente.

Continuando en la gráfica tenemos que todas aquellas columnas que se encuentren ubicadas entre el 67% y el 80% caen en la zona de bueno, dentro de esta zona se encuentra la comunicación y la motivación. Caer en esta zona no indica que se debería dejar descuidada si no que se tendrá que seguir como ha estado hasta ahora, o reforzarla aún más para alcanzar el excelente. Aunque en los cuestionarios la comunicación haya salido como un punto regular en tabla en general se puede ver que se encuentra dentro de una zona de aceptación como lo es el bueno.

**Control**

**Gráfico 4 Resultados de control**



El área de control cuenta con seis etapas las cuales permiten llevar un buen control en el área del almacén, en el primer punto que hace referencia a las políticas generales dio un resultado de 43% por lo que hace notar que no es favorable, por otro lado el procedimiento de creación de comité da como resultado un 73% y eso quiere decir que se está llevando acabo, tal vez no de la manera adecuado pero se está realizando, otro punto que es favorable es el procedimiento de bajas ya que se consideran que se realizan las bajas con un 70%, y los otros tres puntos sobre procedimientos se mantuvieron entre 60% y 65% lo que se considera que necesita mejorara ya que no está en un porcentaje alto para que sea un buen proceso para el control del almacén.

**Recomendaciones**

Las recomendaciones que se dan en el proceso administrativo son las siguientes:

**Planeación:** Dar curso a los empleados sobre la planeación del instituto: Se recomienda dar cursos, ya que de esta manera los empleados conocerán a lo que se dedica el instituto para que se tenga el conocimiento y puedan cumplir el propósito que tiene el instituto.

Se establezcan objetivos para que los motive a alcanzarlos: La segunda recomendación en el área de planeación se recomienda que se tengan bien establecidos los objetivos del instituto esto con el fin de que los empleados tenga en claro los objetivos y los motive a llegar a ellos, también que se planteen objetivos por área.

Se planteen estrategias para llegar la visión planteada: La tercera recomendación es que se establezcan estrategias esta con el fin de que logren todas las metas que se propongan y esto ayudara a brindar un mejor servicio.

**Organización:** Implementar un área de Recursos Humanos que se encargue del reclutamiento del personal, al igual que seguir un protocolo de recaudación. Con los resultados obtenidos se pudo detectar que el Instituto no cuenta con un área de Recursos Humanos que es indispensable en una Institución.

Lograr el trabajo en conjunto. La mayoría de los empleados contestaron que el trabajo en conjunto ni se lleva a cabo. Que la organización trabaje de una forma viable. Los resultados obtenidos arrojaron que el instituto no trabaja de una forma totalmente viable.

**Dirección:** Mantener un control en las zonas de aceptación que es el bueno ya que el caer en esta zona no siempre significa que todo está bien. La razón principal por el cual se deberá tener un control es debido a que muchas veces se descuidan ciertos puntos al momento de centrarse en las zonas con mayor riesgo. De modo que se deberá tener un control también en aquellas zonas las cuales están en un cierto equilibrio.

Salir de la zona regular será necesario implementar ciertas estrategias en las cuales se pueda entablar cierta conversación con el personal, con el cual lograr una buena comunicación. De igual forma para la motivación. Tras la evaluación y al momento de realizar los cuestionarios se observó que una gran parte de los empleados no se lleva o al menos tiene ciertos conflictos con una parte del personal, esto podría llevar a generar algunas dificultades en algún futuro, por ello se deberá realizar o considerar el tener ciertas actividades en las cuales se puedan resolver esta clase de problemas.

Implementar actividades o fomentar la motivación entre las personas de manera que cada quien se sienta cómodo y a gusto durante su estancia en el trabajo. La implementación de ciertas actividades en las cuales los empleados puedan liberar cierta carga laboral lograra que estos tengan un mayor desempeño.

Tener una zona en la cual los empleados pudieran “tener un momento de tranquilidad”. Un espacio o zona en la cual los trabajadores se puedan relajar por un cierto periodo de tiempo ayudaría mucho al personal logrando disminuir el estrés generado por el trabajo.

**Control:** Se recomienda contar con una herramienta digital: En esta área se recomienda que se utilice una herramienta digital en este caso ACCES para facilitar el control del área de almacén.

Se designe a alguien a cargo del almacén: Esta recomendación es muy importante para el instituto, porque si alguien está a cargo del área de almacén solo se enfocaría en eso y se tendría el control absoluto de esta área.

Se asignen días para la entrega de material: Esta recomendación es con el fin de que se tenga un día para la entrega de materias y así se pueda tener un control adecuado y no puedan ocurrir problemas en las entradas y salidas.

## **Conclusiones**

En conclusión, el proceso administrativo se está llevando en las empresas es indispensable su análisis y diagnóstico para el incremento de su productividad, en dicha revisión, se encontraron áreas de mejora, estas seguir brindando un servicio de calidad a sus clientes, en el área de planeación se observó que se está llevando a cabo pero necesita mejorar en cierto punto ya que estos harán reforzar la planeación del instituto y este como antes mencionado con el fin de brindar mejor servicio. La realización del diagnóstico en las diversas empresas en el área de organización, con la ayuda de encuestas y checklist aplicados a los empleados, las áreas de oportunidad que se detectaron es que se requiere un área de Recursos Humanos que se encargue del reclutamiento del personal, al igual que seguir un protocolo de recaudación.

Otra área de mejora es el poder lograr el trabajo en conjunto y la relación con un buen ambiente de trabajo ya que es algo fundamental en la organización para tener éxito en lo que se pretende lograr.

También se detectó que la empresa necesita reforzar el trabajo, ya que se requiere que trabaje de una forma viable, al igual que se requiere reforzar la forma en que realicen sus labores para lograr que sea la más adecuada. Tras haber elaborado todo el proceso se detectó que la dirección es de gran utilidad dentro de la unidad médica, sin embargo, considero que cierta parte de que el hospital se encuentra en la forma en la que esta, quiere decir que a pesar de las adversidades que este tiene y del poco personal ha sabido cómo lograr mantener un cierto control dentro de ésta. Los diferentes puntos de vista tanto como de los altos mandos como del personal ayudo mucho a poder tener una visión más neutral acerca de cómo está funcionando el área y que hace tanto el personal administrativo para poder reforzar estas áreas, así como el saber si existe esto que se dice o hay un interés por parte de estos para reforzar ciertas zonas críticas dentro de la unidad. Algo a mencionar sería la gran cantidad de personas que coincide con que una gran parte de los problemas que se dan es debido a la poca implementación de programas o actividades que ayuden a la solución de esta clase de situaciones.

Por ultimo en el área de control se encontraron más áreas de mejora ya que esta no cumple los procedimientos necesarios para llevar un buen control del almacén, según varios empleados del instituto este si los cumple, pero la auditoría realizada determino que necesita mejorara este con el fin de tener un control del almacén y lograr tener beneficios para la empresa.

## Referencias

- Briones, G. (1995). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. 2ª edición, editorial Trillas, México.
- Chiavenato, Idalberto, 2006, "Introducción a la teoría general de la Administración". 7ª edición, Editorial
- Collins y Porras (Septiembre-Octubre 1996). Building Your Company's Vision. Harvard Business Review. USA. pag. 65-77
- Franklin, E. B. (2007). Auditoría administrativa. Gestión estratégica del cambio. México: PEARSON EDUCACIÓN
- Koontz, H. (1985). La Organización. 25 de mayo del 2018, de Unam. Sitio web: <http://fcaenlinea.unam.mx/2006/1231/docs/unidad4.pdf>
- Mc Graw Hill. Taylor, Ron (2013). The Mission Statement: A Framework for Developing an Effective Organizational Mission Statement in 100 Words or Less. Kindle Edition. USA. Collins y Porras (Septiembre-Octubre 1996). Building Your Company's Vision. Harvard Business Review. USA. pag. 65-77 Medina
- Medina M. (14/Mayo/2012). Política organizacional. Concepto y esquema en la empresa.
- Muller, Max (2005). Fundamentos de administración de inventarios, Editorial Norma. Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2015. Actualizado: 2016. Definicion.de: Definición de almacén. En línea <https://definicion.de/almacen/>
- Pérez Julian y Gardey Ana.(2015). Actualizado: 2016. Definicion.de: Definición de almacén. En línea <https://definicion.de/almacen/>
- Robbins, S. (2013). Administración. 25 de mayo del 2018, de ElBolog. Sitio web: <http://administracion2013b.blogspot.com/2013/05/capitulo-ix.html>
- Stanton, Etzel y Walker, (2004) Fundamentos de Marketing, 13a edición, McGraw Hill
- Torres, J.. (2006). La Comunicación. 25 de mayo del 2018, de lifeder.com Sitio web: <https://www.lifeder.com/definicion-comunicacion-autores/>
- Thompson, I. (2015). Misión y Visión. 25 de mayo del 2018, de PromonegocoS.net Sitio web: <https://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html>

## **Aspectos de la dimensión ambiental de la responsabilidad social para la creación de valor en organizaciones agrícolas sinaloenses**

### **Chapter 9 Aspects of the environmental dimension of social responsibility for value creation in agricultural organizations in Sinaloa**

DE ANDA-MONTAÑO, Rosa Elena†\*, CERVANTES-ROSAS, María de los Ángeles y ROJAS-ESCÁRREGA, David

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Rosa Elena, De Anda-Montañó /*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *María de los Ángeles, Cervantes-Rosas /*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *David, Rojas-Escárrega /*

## **Abstract**

The way in which companies have been developing their activities has brought serious consequences mainly in the environmental area, thus causing great social problems causing them to seek a solution, the practice of Corporate Social Responsibility helps to minimize environmental damage, contribute to well-being social and create value to organizations. In this work, a literary review related to Corporate Sustainability is carried out first, then using the quantitative method, the actions of 32 agricultural organizations of the Municipality of Guasave, Sinaloa regarding sustainability practices in the environmental dimension that contribute to the creation are studied of value Finding that according to the perception of the respondents, the environment has great importance and repercussions within the agricultural activities, demonstrating their interest to curb or minimize the damages caused by their activity, carrying out practices such as minimization in the use of agrochemicals , participation in programs of responsible elimination, better management in the use of the water resource, among others, activities that favor and contribute to the achievement of the Sustainable Development of the planet, while contributing to the creation of value of the organizations that practice them.

## **Grupos de interés, Sustentabilidad, Sector agrícola**

### **Introducción**

Actualmente las empresas se enfrentan a una gran presión por parte de la sociedad que les exige día a día contribuyan a que el planeta sea sostenible, o por lo menos disminuyan los efectos negativos al medio ambiente que ocasionan sus actividades, así como también cumplan con sus responsabilidades legales, sociales y económicas; apareciendo así, conceptos como Sustentabilidad Corporativa (SC) o Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

El origen del término SC, se remonta al año de 1994 con la propuesta de Elkington (1997) donde señalaba las directrices para que las empresas desarrollaran sus actividades, posteriormente distintos autores como Altamirano, Rendón y Sánchez (2015), Jonikas (2014) y Gholami (2011) afirman que, además de contribuir a la sustentabilidad del planeta, las compañías que deciden trabajar bajo los términos de la RSC o SC, generan valor, mejorando su imagen y reputación, a la vez que aumenta la lealtad de los clientes y su rentabilidad.

La SC o la RSC son prácticas que pueden aplicarse a cualquier tamaño y tipo de empresa; compañías industriales, de servicios y aún más las que se dedican a las actividades primarias, debe basar su quehacer bajo las dimensiones económica, ambiental y social, para así poder contribuir al logro del desarrollo sustentable; ya que día a día se ve que las compañías que actúan de forma irresponsable con el entorno que los rodea, son fuertemente castigadas por la sociedad.

En el Estado de Sinaloa, México, concretamente en el municipio de Guasave, existen distintas empresas que han tomado el reto de cambiar la manera en la que venían operando, ya que su actividad principal es la agricultura, y ésta se ha visto afectada por la contaminación de suelos y aguas por el uso indiscriminado de agroquímicos (Jaramillo, Rodríguez, Guzmán, Zapata y Rengifo, 2007). Es por ello que, el objetivo de esta investigación es identificar las diferentes prácticas de RSC en materia ambiental, que las organizaciones agrícolas del Municipio de Guasave, Sinaloa, México han implementado y que contribuyen a su creación de valor.

### **Antecedentes de la Sustentabilidad Corporativa, Responsabilidad Social Corporativa**

Los graves problemas ambientales provocados por la industria minera y naval en Alemania, abrieron pauta para que un nuevo término apareciera; la devastación de los bosques en esta región generó que en el año de 1442 se efectuara el reglamento de economía forestal del obispado de Speyer, con el fin de controlar y solucionar la devastación de los bosques; con este acontecimiento es como el término sustentabilidad hace sus primeras apariciones (Ruffini, 2012). Posteriormente, esta expresión toma aún más auge con la obra de la bióloga Rachel Carson nombrada Primavera Silenciosa, donde pinta un panorama demasiado oscuro para el medio ambiente, debido a la gran contaminación generada por el uso desmedido de productos químicos, especialmente el DDT (García, 2009).

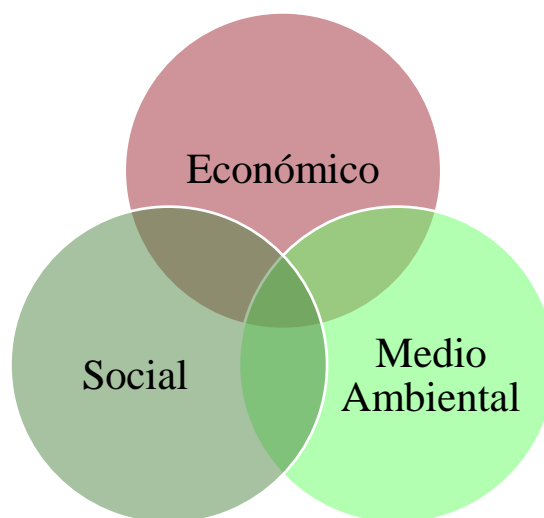
Otros eventos internacionales, tales como la Primera Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente llevada a cabo en Estocolmo en 1972; las Directrices para las Empresas Multinacionales, propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en 1976; y el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono en el año de 1985 (Gil y Barcellos, 2011), fueron sumamente trascendentales para que la sustentabilidad cobrara mayor importancia, y adquiriera un verdadero significado, tanto que para el año 1987 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el señalado *Informe Brundtland o Nuestro Futuro Común*, se da a conocer el término de desarrollo sostenible, definiéndolo como aquél que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias (Garzón e Ibarra, 2014 Rodríguez, 2016 y Sánchez, 2012).

Posteriormente, la ONU y demás organizaciones, reunieron esfuerzos con los países participantes firmando acuerdos, en busca del logro de este tipo de desarrollo; pero todo quedaba a nivel Estado, en un contexto global, pero para finales del siglo XX y posterior, este concepto se trasladó al ámbito empresarial (Amato, Buraschi y Peretti, 2015).

Correa (2007) señala como es que el término de RSC fue evolucionando desde el siglo XIX y mitad del siglo XX, afirmando que esta expresión fue adoptada de una forma voluntaria por las organizaciones para dar solución a problemas sociales, haciéndose responsable del bienestar social a partir de la realización de actividades filantrópicas; para la segunda mitad del siglo XX la sociedad genera más presión hacia las empresas para que reconozcan el daño que causan sus actividades al entorno, provocando que el Estado comenzara a implementar normas para la protección al ambiente y a los intereses públicos; y para 1960 ya las organizaciones, instituciones y Gobierno comienzan a trabajar colectivamente para encontrar la mejor manera de proteger el medio ambiente, hacer frente a los problemas sociales, sin dejar de lado la parte económica que les corresponde; desde entonces estas tres partes, trabajan conjuntamente para el logro del DS, haciendo lo que a cada uno le corresponde.

Pero es hasta el año de 1994 cuando inician las referencias sobre la SC, con la propuesta de Elkington (1997) nombrada *Triple bottom line* (en español triple línea de balance) donde señala las tres dimensiones (social, medio ambiental y económica) en las cuales las empresas tienen que llevar a cabo sus actividades para contribuir al desarrollo sustentable (Gil y Barcellos, 2011).

**Figura 1** Dimensiones de la Sustentabilidad Corporativa



Fuente: Gil y Barcellos (2011)

Andreu y Fernández (2011:6) presentan una definición del término SC hecho por el Dow Jones Sustainability Index (DJSI), describiéndolo como «un enfoque de negocio que persigue crear valor a largo plazo para los accionistas mediante el aprovechamiento de oportunidades y la gestión eficaz de los riesgos inherentes al desarrollo económico, medioambiental y social».

Así mismo, Zulueta, Asencio, Leyva y Montero (2013) indican que la SC busca encontrar la mejor manera de que las compañías trabajen bajo los ejes social, ambiental y económico, para ello es necesario que las organizaciones desarrollen e implementen programas, políticas, planes o acciones, donde se plasme de forma clara como se realizaran todas actividades de la empresa en función de estos tres ejes, acentuando que las empresas crean valor al trabajar bajo estos tres factores, logrando así el desarrollo sustentable (DS) de la organización y contribuyendo al DS del planeta.

En este mismo contexto, Hart y Milstein (2003) afirman que la SC es una oportunidad que tiene las empresas para crear valor por medio de las distintas estrategias y prácticas que además permitirán contribuir a la sustentabilidad de nuestro planeta. Por último, Contreras y Rozo (2015:77) señalan que «las iniciativas empresariales que impliquen adopción de decisiones y prácticas en la vía del cuidado del medio ambiente (o, por lo menos, que no se afecte), el bienestar de los colaboradores y sus familias, y que al mismo tiempo impliquen un impacto positivo en el desempeño financiero de una organización, están alineadas directamente con el concepto de sostenibilidad empresarial».

Ahora bien, la adopción de estrategias o prácticas relacionadas a la sustentabilidad dentro de las empresas es conocida como RSC, y tal como lo señalan Andreu y Fernández (2011) la RSC surge a partir del llamado Pacto Mundial, el cual busca que las empresas de forma voluntaria adopten nuevas condiciones de laborar bajo las dimensiones social, ambiental y económica. Muchas compañías están implementado políticas de RSC debido a que han tomado conciencia del deterioro ambiental que su propia actividad ha ocasionado (Accinelli y De la Fuente, 2013) y de las graves afectaciones derivadas del consumismo (García et al, 2016; López et al, 2017) por lo que han optado por buscar la eficiencia con la menor afectación.

Por ello, muchas compañías han comenzado a implementar políticas de RSC, las cuales han permitido que éstas realicen todas sus actividades de una manera ética, cumpliendo así con el objetivo principal de cualquier empresa, que es el de general riqueza, pero al mismo tiempo, contribuyendo a un mejor desarrollo de la sociedad, garantizando así, su supervivencia, logrando una ventaja competitiva, ganando reputación y credibilidad; construyendo así el mejor camino para la creación de valor compartido y la sostenibilidad (Muñoz, 2013).

La RSC es una estrategia de negocio que permite a las empresas crear valor (Aristizábal, Arango y Restrepo, 2012) y asegurar su permanencia en el mercado, aumentando sus activos intangibles, es decir, mejorando la imagen y reputación de la empresas tanto en el entorno interno como externo; generándoles a las compañías ventajas competitivas (Altamirano, Rendón y Sánchez, 2015; Miralles, Miralles y Daza, 2014; Jonikas, 2014; Gholami, 2011), tales como:

- Fidelidad de los clientes
- Favorece la selección de personal con una mayor preparación y en mejores condiciones para la empresa
- Facilita el acceso al capital financiero, a través de un mayor acceso a los mercados de capitales o por la mayor facilidad en la captación de socios colaboradores
- Permite crear barreras de entrada a la competencia, así como acceder a nuevos clientes
- Reduce las asimetrías de información y comportamientos oportunistas de la dirección.

## **Metodología**

La investigación se llevó a cabo bajo el enfoque cuantitativo, utilizando como herramienta de recolección de datos un cuestionario aplicado mediante una encuesta, dirigida a gerentes, propietarios y/o mandos medios de organizaciones agrícolas; estas organizaciones fueron seleccionadas de la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) el cual es operado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), y de acuerdo con los criterios de inclusión que se establecieron, sólo se analizaron aquellas organizaciones agrícolas que en base a la estratificación publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en 1999; cuenten con más de seis empleados, es decir las pequeñas, medianas y grandes empresas; no se calculó muestra ya que el DENUE arrojó un total de 32 empresas agrícolas de acuerdo a los criterios de inclusión establecidos; y en concordancia con Morales (2012:11) el cual explica, que cuando las poblaciones son muy pequeñas (de 25 a 40 sujetos) y se aplica un nivel de confianza de  $\alpha = .05$ , p se tiene que tomar en cuenta a toda la población.

La encuesta se conformó primeramente, con preguntas abiertas enfocadas a la caracterización e identificación de las empresas para crear el perfil demográfico, posteriormente se estructuraron ítems que fueron respondidos con una escala de Likert, donde las respuestas van desde N/A= no aplica; 1= totalmente de acuerdo, 2= de acuerdo, 3= ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= en desacuerdo y 5= totalmente en desacuerdo.

Además, se realizaron diferentes pruebas estadísticas, tales como, frecuencias, media, desviación estándar, correlaciones y varianza, para identificar las prácticas de RSC en la dimensión ambiental, que contribuyen a la creación de valor de las organizaciones estudiadas.

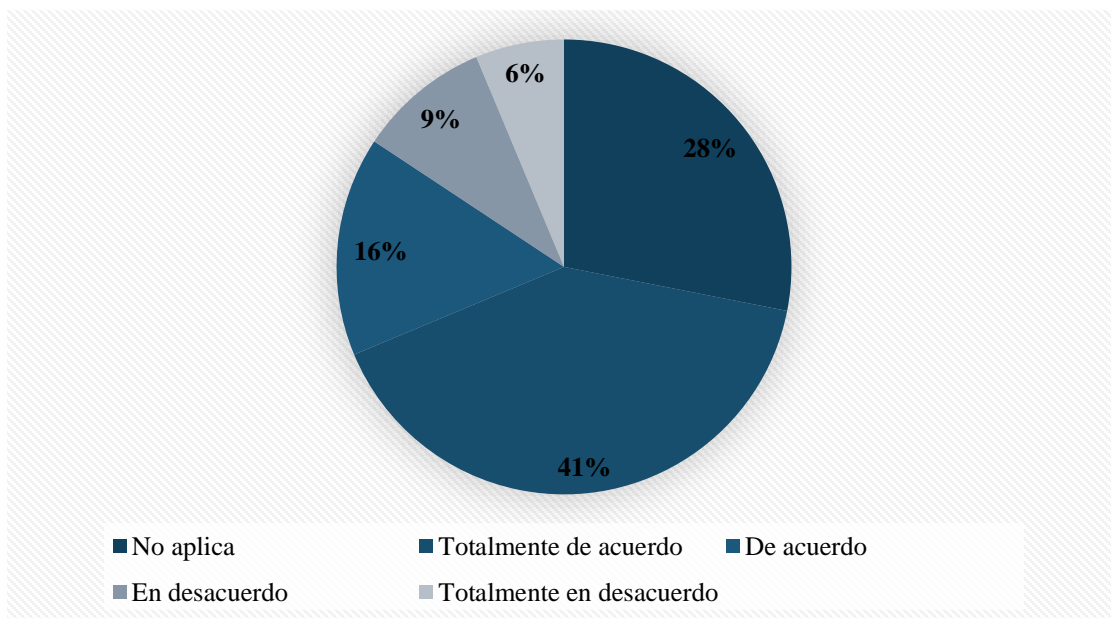
## Resultados

Para hacer la caracterización de la población de estudio, se realizaron estadísticos descriptivos - frecuencias-, de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

- De las 32 empresas agrícolas encuestadas, el 96.87 por ciento se encuentran registradas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), como personas físicas, y sólo el 3.13 por ciento como personas morales.
- Con el fin de corroborar los criterios de inclusión (empresas pequeñas, medias y grandes empresas) se les cuestionó sobre el número de empleados, arrojando como resultados que el 9 por ciento, es decir, 3 empresas están catalogadas como pequeña empresa, 9 como mediana y 20 grandes empresas.
- El 78.13 por ciento se dedican al sector comercio, significando que se dedican a la compra venta de semillas, fertilizantes e insumos agrícolas; y el 21.87 por ciento se dedican a prestar servicios relacionados directamente con la actividad agrícola, como financiamiento o asesorías técnicas y especializadas.

En cuanto a las prácticas de RSC relacionadas con la parte ambiental, que contribuyen al logro de DS del planeta y a la creación de valor de la empresa, se puede señalar que, como se puede observar en la figura No. 2, al cuestionarlos sobre si contaban con programas para minimizar sus residuos, el 41 por ciento afirma si tenerlos ya que contestaron estar totalmente de acuerdo, el 28 por ciento respondieron que en su organización no aplicada este cuestionamiento, ya que son empresas dedicadas a prestar servicios, lo que demuestra que, todavía les falta información y capacitación a las empresas de este giro en cuestión de prácticas de sustentabilidad ambiental, ya que la minimización de residuos aplica también a la parte administrativa y operativa, y no solamente lo que concierne a la actividad principal de la organización.

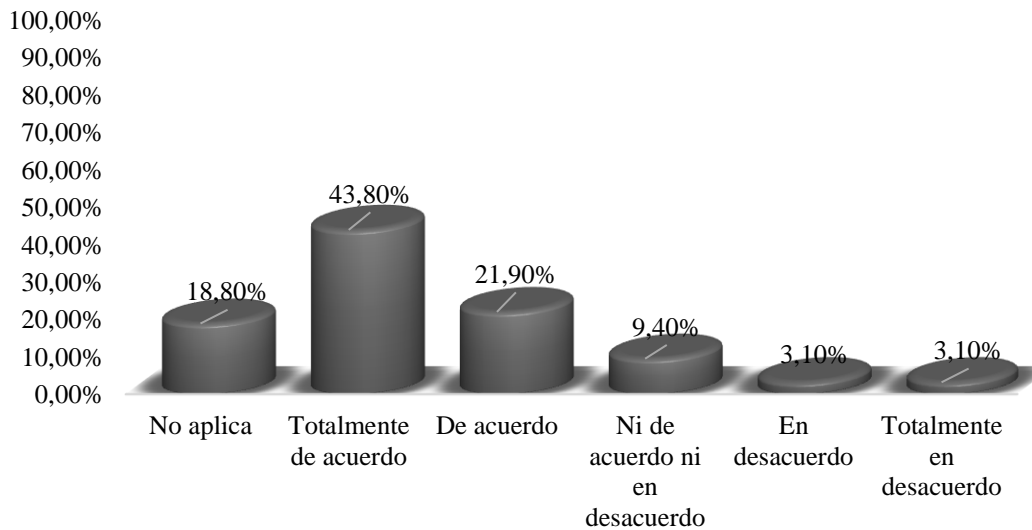
**Gráfico 1** Programas para minimizar los residuos





Lo concerniente al reciclado o reutilización de productos o materiales con el fin de disminuir el impacto ambiental, se detectó que más del 65 por ciento de las organizaciones afirman contribuir en este aspecto, ya que respondieron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo; mientras que sólo el 6.2 por ciento respondieron estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo; así mismo, cerca del 19 por ciento indican que esta estrategia ambiental no es aplicable en su organización (ver Figura No. 3).

**Gráfico 2** Contribución de la organización al reciclado o reutilizado de productos, materiales o desechos



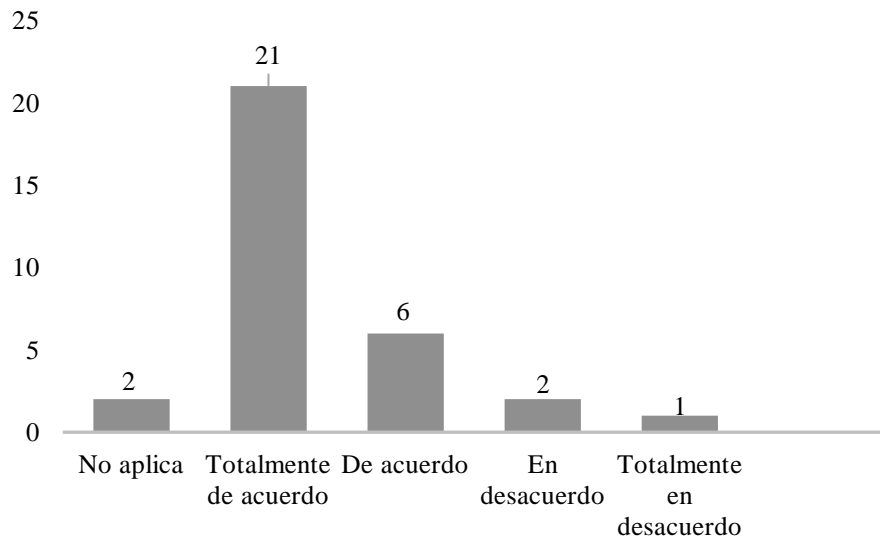
Ahora bien, prácticas ambientales como la utilización de energías renovables, contar con medidas para llevar a cabo un manejo adecuado en el consumo del agua y minimización en el uso de productos químicos como fertilizantes y pesticidas, son muy significativas para las empresas de esta investigación, ya que su actividad trascendental, impacta directamente con el medio ambiente, y es necesario que se tomen en cuenta. Las respuestas favorables al cuestionarlos si se encontraban utilizando algún tipo de energía renovable se encuentran en el 43 por ciento, casi el 70 por ciento para las concernientes al manejo en el consumo del agua y en cuanto a la minimización de productos químicos de igual manera el 70 por ciento.

**Tabla 1** Estrategias ambientales en organizaciones agrícolas de Guasave

	Energías renovables	Manejo del consumo de agua	Minimización uso de prod. químicos
No aplica	18.8	15.6	6.3
Totalmente de acuerdo	37.5	46.9	53.1
De acuerdo	6.3	21.9	18.8
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15.6	3.1	9.4
En desacuerdo	12.5	6.3	6.3
Totalmente en desacuerdo	9.4	6.3	6.3
Total	100.0	100.0	100.0

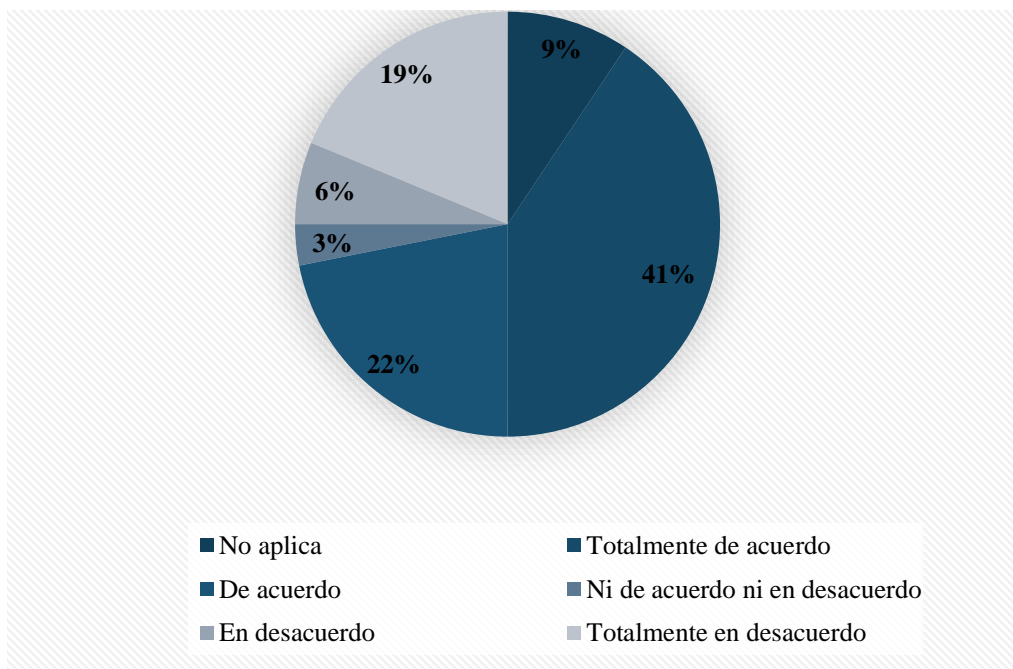
Otra de las prácticas ambientales dentro de la RSC en las organizaciones agrícolas de Guasave, que es muy relevante es la participación en programas de eliminación responsable de envases de agroquímicos; como resultado se obtuvo que de las 32 organizaciones cuestionadas, 27 han afirmado participar en este tipo de programas, 2 señalaron que solamente en ocasiones, y 3 no participan al señalar como respuesta no aplica y totalmente en desacuerdo.

**Gráfico 3** Participación en programas de eliminación responsable



Una labor muy importante dentro de las organizaciones, es capacitar y motivar a todos sus colaboradores para que trabajen bajo los mismos objetivos para las metas puedan cumplirse, y en materia ambiental esto no puede ser la excepción, ya que esta acción es fundamental para que la práctica de la RSC sea llevada a cabo de manera exitosa; es por ello, que fue necesario indagar a estas empresas sobre si se encontraban ofreciendo talleres, cursos o conferencias que ayude a sus empleados a tener información y resolver dudas en materia ambiental. A lo que respondieron en un por ciento estar totalmente de acuerdo, 22 por ciento de acuerdo y 19 por ciento señala estar totalmente en desacuerdo.

**Gráfico 4** Educación ambiental a colaboradores



Al mismo tiempo, se llevó a cabo un análisis de correlación entre las variables, donde se observa claramente que si existe una correlación significativa entre las variables ya que del total solo en dos se obtienen números negativos: buen manejo en el consumo del agua con reciclado o reutilización de productos y con energías renovables,  $-0.018$  y  $-0.013$  respectivamente, explicándose que cuanto más favorablemente contestan ante la variable de reciclado o reutilización de productos y la utilización de energías renovables, contestan de manera negativa ante el supuesto del buen manejo en el consumo del agua. En conclusión, las variables del eje ambiental presentan una opinión positiva al contrastarlas entre sí.

**Tabla 2** Correlaciones entre variables ambientales

	Minimización de residuos	Reciclado o reutilización de productos	Energías renovables	Compra de productos reciclados o ecológicos	Aumento de la biodiversidad	Buen manejo en el consumo del agua	Capacitación en materia ambiental	Programa de eliminación responsable	Minimizado el uso de productos químicos
Minimización de residuos	1								
Reciclado o reutilización de productos	.795**	1							
Energías renovables	.342	.278	1						
Compra de productos reciclados o ecológicos	.608**	.515**	.214	1					
Aumento de la biodiversidad	.470**	.361*	.210	.534**	1				
Buen manejo en el consumo del agua	.109	-.018	-.013	.258	.604**	1			
Capacitación en materia ambiental	.706**	.472**	.517**	.334	.597**	.311	1		
Programa de eliminación responsable	.331	.350*	.016	.570**	.552**	.494**	.147	1	
Minimizado el uso de productos químicos	.409*	.450**	.038	.547**	.622**	.399*	.267	.868**	1

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Por último, se realizaron análisis estadísticos de medias, desviación estándar y varianza para determinar cuáles son las principales prácticas de RSC en materia ambiental, que las organizaciones agrícolas del Municipio de Guasave, Sinaloa, México han implementado y que contribuyen a su creación de valor, en base a los resultados, y tomando en cuenta que la escala utilizada es del 1 al 5, donde 1 totalmente de acuerdo, y 5 totalmente en desacuerdo, estas son:

1. Programas para minimizar residuos
2. Reutilización de productos, materiales o desechos, y reciclado de los mismos.
3. Participación en programas de eliminación responsable
4. Manejo en el consumo del agua
5. Minimización en el uso de productos químicos

**Tabla 3** Prácticas de RSC en materia ambiental

Prácticas de RSC en materia ambiental	Media	Desviación estándar	Varianza
Programas para minimizar residuos	1.41	1.478	2.184
Reciclado o reutilizado de productos, materiales o desechos	1.44	1.190	1.415
Participación en programas de eliminación responsable	1.44	1.076	1.157
Manejo en el consumo del agua	1.56	1.343	1.802
Minimización en el uso de productos químicos	1.75	1.295	1.677
La organización ha contribuido al aumento de la biodiversidad	1.87	1.561	2.435
La organización utiliza energías renovables	1.94	1.645	2.706
Compra de productos reciclados o ecológicos	2.06	1.480	2.190
Educación ambiental al personal	2.13	1.680	2.823

## Conclusiones

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la sociedad hoy en día, es la urgencia de llevar a cabo cambios en la filosofía no sólo de las instituciones o empresas sino también de manera individual; por la presión que se ha ejercido en los recursos limitados con los que se cuenta, derivados de la actividad productiva para cubrir exigencias cada vez mayor, la sociedad hiperconsumista y el descuido y abandono de prácticas enfocadas en la optimización de recursos.

Asegura la ONU que los días en que se puede disponer de dichos recursos están contados. También existen problemas de actuaciones al margen de la ética empresarial (Cervantes y Aldeanueva, 2016) que contribuyen a las afectaciones sociales y ambientales.

De acuerdo a la revisión del estado del arte, donde se analiza la evolución de las prácticas de RSC y las relaciones con el desarrollo sustentable, ejes estratégicos y dimensiones, y se resalta la importancia de dejar atrás las prácticas enfocadas en la generación de utilidades y enfocarse en el desarrollo sostenible adoptando los principios de la RSC, el desarrollo sustentable, el pacto mundial y los objetivos de desarrollo sostenible en la búsqueda del bienestar. Resalta en los resultados obtenidos de acuerdo a la percepción de los gerentes y propietarios, la gran importancia que tiene el ambiente y las repercusiones de las actividades agrícolas en el mismo; en un esquema donde se valoran no solo los aspectos económicos y sociales.

Esta preocupación por el ambiente, genera una sociedad más justa, donde se valora la calidad humana de quienes se ven impactados por las actividades que realizan las organizaciones agrícolas en la búsqueda de hacer producir la tierra de manera eficiente pero con una orientación al desarrollo sostenible, minimizando el uso de productos químicos, optimizando el recurso hídrico y los residuos generados (Amato et al, 2015). Esto es necesario para que las empresas abandonen la filosofía de generación de riqueza señalada por Friedman (1970) que ya es obsoleta (Cajiga, 2010) y opten por la búsqueda del equilibrio de las dimensiones de la sustentabilidad (económica, social y ambiental) señaladas por Elkington (1997). Ello favorecerá el tránsito al equilibrio del crecimiento y el bienestar, meta perseguido por los Objetivos de Desarrollo Sustentable promovidos principalmente por la ONU; construir puentes de las prácticas de responsabilidad social enfocadas en la mejora de la imagen empresarial a la adopción plena como parte de la filosofía de las empresas.

## Referencias

- Accinelli, E. y De la Fuente, J. (2013). Responsabilidad social corporativa, actividades empresariales y desarrollo sustentable: Modelo matemático de las decisiones en la empresa. *Contaduría y Administración*, 58(3), 227-248.
- Altamirano, A.; Rendón, A. y Sánchez, A. (2015). Responsabilidad Social Corporativa: El Caso de Mutualista Pichincha. *Revista Ciencias Estratégicas*, 23 (33), 31-40.
- Amato, C.; Buraschi, M. y Peretti, M. (2015). Orientación de los empresarios de Córdoba-Argentina hacia la sustentabilidad y la responsabilidad social empresarial: identificación de variables asociadas a cada constructo. *Contaduría y administración*, 61(1), 84-105.
- Andreu, A. y Fernández, J. (2011). De la RSC a la sustentabilidad corporativa: una evolución necesaria para la creación de valor. *Harvard DEUSTO Business Review*, 207 (12), 4-21.
- Aristizábal, G.; Arango, M. y Restrepo, O. (2012). Sostenibilidad corporativa y capacidades de innovación: una aproximación al aprovechamiento de los recursos naturales. *Boletín Ciencias de la Tierra*, 32, 5-14.
- Cajiga, J. (2010). *El concepto de responsabilidad social*. México: Centro Mexicano para la filantropía.
- Cervantes, M., y Aldeanueva, I. (2016). Las instituciones de educación superior y el desarrollo sustentable: estudio exploratorio desde la perspectiva del alumno. *Ra Ximhai*, 12 (6). 259-267.
- Contreras, O. y Rozo I. (2015). Teletrabajo y sostenibilidad empresarial. Una reflexión desde la gerencia del talento humano en Colombia. *Suma Negocios*, 6 (13), 74-83.
- Correa, J. (2007). Evolución histórica de los conceptos de Responsabilidad Social Empresarial y Balance Social. *Semestre Económico*, 10 (20), 87-102.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks. The triple Bottom Line of 21<sup>st</sup> Century Business*. Oxford. - Capston Publishing.

- Friedman, M. (13 de Septiembre de 1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Magazine*, págs. 32-33. 122 y 126.
- García, J (2009). El concepto de sustentabilidad de los recursos naturales. Argentina: FUCEMA.
- Garzón, M. e Ibarra, A. (2014). Revisión sobre la Responsabilidad Empresarial. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1(3), 52-77.
- Gholami, S. (2011). Value Creation Model through Corporate Social Responsibility (CSR). *International Journal of Business and Management*, 6 (9), 148-154.
- Gil, A. y Barcellos, L. (2011). Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. *Revista Galega de Economía*, 20 (2), 1-22.
- Hart, S., y Milstein, M. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56-69.
- Jaramillo, J.; Rodríguez, V.; Guzmán, M.; Zapata, M. y Rengifo, T. (2007). Manual técnico: Buenas Prácticas Agrícolas en la Producción de tomate bajo condiciones protegidas. CORPOICA – MANA – Gobernación de Antioquia – FAO. Medellín, Colombia.
- Jonikas, D. (2014). Measuring value created through CSR in real estate value creation chain. *Economics and management*, 19(3), 280-289.
- Miralles, J., Miralles, M. y Daza, J. (2014). Reputación Corporativa y Creación de Valor para el accionista. *Universia Business Review*, Cuarto trimestre.
- Muñoz, J. (2013). Ética empresarial, Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Creación de Valor Compartido (CVC). *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 7(3), 76-88.
- Rodríguez, C. (2016). Gestión de la sostenibilidad corporativa en organizaciones sociales de la ciudad de Medellín. Tesis de maestría publicada. Escuela de Administración, Universidad EAFIT. Colombia.
- Sánchez, N. (2012). La Sostenibilidad en el Sector Empresarial. Importancia de los distintos grupos de interés en el proceso de cambio. Tesis de maestría publicada, Universidad Politécnica de Catalunya, Cataluña, España
- Ruffini, A. (2012). Sustentabilidad organizacional y relaciones públicas. (La alquimia de la conservación). Universidad de Palermo, Italia. Recuperado el día 20 de noviembre de 2019, [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/catalogo\\_de\\_proyectos/detalle\\_proyecto.php?id\\_proyecto=1224&titulo\\_proyectos=Sustentabilidad%20organizacional%20y%20relaciones%20publicas](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/catalogo_de_proyectos/detalle_proyecto.php?id_proyecto=1224&titulo_proyectos=Sustentabilidad%20organizacional%20y%20relaciones%20publicas).
- Zulueta, A., Asencio, J., Leyva, D. y Montero. J. (2013). Sustentabilidad empresarial de proyectos mineros: el análisis multicriterio como perspectiva acertada para su evaluación. *Minería y Geología*, 29 (4), 79-94.

**Cálculo de la propensión marginal a consumir en México utilizando datos de corte transversal (ENIGH-2016) con mínimos cuadrados ordinarios y regresión por cuantiles**

**Calculus of the marginal propensity to consume in México using cross section data (ENIGH-2016) with minimum square ordinaries and regression by quantiles**

MENDOZA-ALVARADO, Juan José †\*

*Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Economía*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Juan José, Mendoza-Alvarado* / **ORC ID:** 0000-0002-1129-6981, **CVU CONACYT ID:** 72532

## Resumen

La estimación de la propensión marginal a consumir de la economía mexicana utilizando datos de corte transversal provenientes de la Encuesta Nacional Ingreso-Gasto 2016 mediante mínimos cuadrados ordinarios permite aproximarse al efecto promedio de las variaciones de la elasticidad ingreso sobre el consumo siendo esta de 0.74; la estimación a través de la regresión por cuantiles obtiene una mediana de la elasticidad ingreso de 0.74 también no reflejando el sesgo de la distribución de valores; no obstante lo anterior, la regresión cuantílica enriquece el análisis al identificar diferentes propensiones marginales para cada uno de los deciles de la población. Se corrobora que las familias provenientes de bajos niveles de ingreso poseen una propensión marginal a consumir más alta en relación a las familias de altos ingresos cuya propensión marginal a consumir es más baja, hallazgo que está en consonancia con el argumento de Keynes.

**Estimación (C13), Modelos de sección cruzada (C21), Gasto (E21), Ingreso (E21)**

## Abstract

The estimation of the marginal propensity to consume of the Mexican economy using cross-section data from the 2016 National Income-Expenditure Survey by ordinary least squares allows us to approximate the average effect of the income elasticity on consumption being 0.74; the estimation through the regression by quantiles obtains a median of the income elasticity of 0.74 as well not reflecting the value distribution bias; however the quantile regression enriches the analysis by identifying different marginal propensities for each of the population deciles. It is corroborated that families from low income levels have a marginal propensity to consume higher in relation to high-income families whose marginal propensity to consume is lower, a finding that is in line with Keynes's argument.

**Estimate (C13), Cross-section models (C21), Expenditure (E21), Income (E21)**

## Introducción

Existe una importante tradición en la literatura econométrica relacionada con el cálculo de la propensión marginal a consumir (PMgC). En la mayor parte de la literatura dicho cálculo suele realizarse utilizando tanto series de tiempo provenientes del sistema de cuentas nacionales como encuestas de ingreso-gasto provenientes de familias o individuos. Véase Stone R. y Stone W. M. (1938), Bunting D. (1989), Rhee D-E y Kim H (2017). El objetivo del presente trabajo consiste en presentar una estimación de la propensión marginal a consumir de la economía mexicana utilizando datos de corte transversal provenientes de la Encuesta Nacional Ingreso-Gasto de los Hogares (ENIGH) 2016 a través de mínimos cuadrados ordinarios y de la regresión por cuantiles. A diferencia de trabajos previos en la línea de la presente investigación, se presentan las estimaciones resultantes del uso de la regresión cuantílica, metodología de reciente factura que permite enriquecer notablemente el análisis propuesto en la perspectiva de recuperar las diferencias en la propensión marginal a consumir derivadas de las diferencias en los niveles de ingreso que caracterizan a la economía mexicana.

En la enseñanza del análisis de regresión se estila utilizar el método de mínimos cuadrados ordinarios (mco) como el punto de partida para el aprendizaje del análisis econométrico. Así ocurre en las propuestas de libros de texto de Dougherty C. (2001), Johnston J. y Dinardo J. (2001), Quintana L. y Mendoza M. A. (2008), Gujarati D. y Porter D. (2010), Wooldridge J. (2010), Greene W. (2012) y en Ramírez M. D. (2014) entre otros. Como se sabe, dicho método pretende estimar la esperanza condicional de Y dados los valores de X,  $E(Y|X)$  mismo que, bajo el cumplimiento de algunos supuestos sobre los errores y las variables proporcionarán estimadores insesgados, consistentes y eficientes.

En el presente trabajo se muestra que los valores de las variables de gasto e ingreso mensual provenientes de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares (ENIGH) 2016 muestran un sesgo positivo, asimetría y kurtosis muy pronunciada, condición que induce un sesgo importante en el cálculo de la propensión marginal a consumir proveniente de mínimos cuadrados ordinarios. La teoría estadística y econométrica enseña que, en tales condiciones, la estimación de coeficientes por mínimos cuadrados ordinarios arrojará parámetros sesgados. En esta perspectiva se propone utilizar el análisis de regresión por cuantiles para que, como lo establece la estadística descriptiva, utilizar la mediana como indicador de tendencia central más robusto que la media en presencia de valores atípicos.

No obstante, los resultados que se presentan muestran la coincidencia de estimación de la elasticidad ingreso a consumir por mínimos cuadrados ordinarios y en la regresión por cuantiles, siendo esta de 0.74. Adicionalmente, la regresión por cuantiles nos aporta los valores en diferentes puntos de la distribución condicional de  $Y$  dados los valores de  $X$ , posibilitando de esa manera conocer los estadísticos estimados para los deciles propuestos en el modelo de regresión por cuantiles.

En el inciso dos del presente trabajo se presenta una breve revisión de las posiciones teóricas más relevantes en torno a la función consumo y su evidencia empírica: la del ingreso disponible de inspiración keynesiana, la hipótesis del ingreso permanente de orientación friedmaniana, la hipótesis del ciclo de la vida inspirada en Franco Modigliani y la hipótesis del consumo aleatorio elaborada por Robert Hall. En la parte empírica se presenta la revisión de tres trabajos de proyección internacional situados en tres momentos en el tiempo que reflejan tres momentos importantes en el desarrollo del trabajo empírico sobre la función consumo. En la revisión de trabajo empírico elaborado en México se presenta el trabajo de Luis Miguel Galindo (1993) el cual realiza una revisión minuciosa del trabajo econométrico previo a la publicación elaborado con series de tiempo para proponer su propio modelo con pretensiones globalizadoras en la perspectiva de la nueva metodología econométrica propuesta por David F. Hendry. En el inciso tres sobre metodología, se hace una revisión detallada de las variables de gasto-ingreso de la ENIGH-2016, se presentan las características esenciales de los dos métodos de estimación utilizados: mínimos cuadrados ordinarios y el análisis de regresión por cuantiles. En el inciso cuatro se presenta el trabajo econométrico realizado utilizando ambos métodos y los resultados pertinentes en la perspectiva aquí construida. Finalmente se presentan las conclusiones. Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

### **Teoría y evidencia empírica**

Una de las aportaciones fundamentales para el análisis económico de la *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero* fue la idea de la función consumo. En dicho documento, Keynes (1936) establece que los hombres están dispuestos, por regla general y en promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no tanto como el crecimiento de su ingreso. Esto quiere decir que si  $C$  es el monto del consumo e  $Y$  el ingreso (ambos medidos en unidades de salario),  $\Delta C$  tiene el mismo signo que  $\Delta Y$  pero es de menor magnitud, es decir:

$$0 < \frac{\Delta C}{\Delta Y} < 1 \quad (1)$$

La anterior idea constituye la centralidad de la función consumo y es la más conocida del autor citado. La riqueza que proporciona trabajar con una encuesta de ingreso-gasto permite recuperar la extraordinaria diferenciación de ingreso-gasto existente en la sociedad. En esta perspectiva el mismo autor argumenta que una comunidad pobre estará propensa a consumir la mayor parte de su producción (...) en tanto que en una comunidad rica será más débil. Así pues, se espera que individuos o familias con ingresos bajos posean propensiones marginales a consumir más altas que aquellas provenientes de familias o individuos con niveles de ingresos más altos.

En los años posteriores a la publicación de la *Teoría General*, mucho trabajo empírico se realizó, alguno para corroborar las ideas de Keynes y otro para mostrar las insuficiencias explicativas de la argumentación keynesiana. Friedman (1957) documenta que estimaciones del ahorro en los Estados Unidos hechas por Kuznetz para el periodo desde 1899 reveló ningún aumento en el porcentaje del ingreso ahorrado durante el pasado medio siglo pese a haberse registrado un incremento en el ingreso real.

De acuerdo con sus estimaciones, el porcentaje de ingreso ahorrado se mantuvo constante para el periodo mencionado. Este era un resultado que contradecía las predicciones que se desprendían del marco explicativo keynesiano. En la búsqueda de marcos explicativos más completos hay que mencionar el modelo de elección intertemporal de Fisher que incorpora la idea de que el consumo no depende únicamente del consumo actual sino del conjunto de recursos que un individuo espera recibir en el curso de su vida (Ángel, A. p. 44). Basados en el concepto de Fisher del valor futuro actualizado, Friedman (1957) y Ando Modigliani (1963) desarrollan dos modelos que difieren en la manera en que son consideradas las fuentes del ingreso.



Con Friedman se habla de ingreso permanente y con Ando-Modigliani se introduce la noción del ciclo de vida. Más recientemente, según documenta Adriana Ángel, Robert Hall (1978) a finales de los años setenta deriva las primeras implicaciones sobre la teoría del consumo y sobre la hipótesis del ciclo de la vida que se desprenden de las afirmaciones de Lucas. Hall demuestra que, si la hipótesis del ingreso permanente fuera exacta y si los agentes tuvieran expectativas racionales, los cambios del consumo en el tiempo serían imprevisibles. El entorno económico afecta, periodo a periodo, la racionalidad de los agentes generando además situaciones imposibles de prever. Así, el consumo observado puede expresarse como el consumo esperado más una sorpresa. La sorpresa es aleatoria e imprevisible (pág. 47).

Como se ha mencionado, en el campo de la investigación empírica, mucha investigación se ha realizado en relación al cálculo de la propensión marginal a consumir. A continuación, una breve revisión pertinente al objeto de estudio tanto en el plano internacional como nacional.

Stone R. y Stone W. M. (1938) utilizan tres métodos de análisis distintos: el primero utiliza datos presupuestales para calcular la propensión marginal a consumir de las familias individuales. El segundo usa un método asociado con el nombre de R. F. Khan para determinar el valor de la propensión marginal a consumir y el multiplicador para la comunidad como un todo. Finalmente desarrollan un método histórico basado en series de tiempo del ingreso, consumo e inversión para estimar la propensión marginal a consumir y su relación con el ingreso agregado. Utilizando el primer método (el del presupuesto de las familias) y aplicando un modelo logarítmico donde el consumo es función del ingreso a una base de datos de tres países: Alemania, Japón y Estados Unidos en periodos de tiempo que van de 1926 a 1929; los autores citados encuentran que la elasticidad ingreso-gasto en Alemania (todos los ingresos) es de 1.62, en Japón (trabajadores asalariados) es de 0.89, (trabajadores agrícolas) 0.66 y en USA (familias no agrícolas) es de 0.85 y (familias agrícolas) de 1.85.

Bunting D. (1989) muestra las discrepancias en la medición de la propensión marginal a consumir provenientes de hacerlo con datos de series de tiempo y datos de corte transversal. El autor documenta que desde 1900 la propensión promedio a consumir se ha mantenido alrededor de 0.90 con una elasticidad ingreso cercana a uno y una tasa de ahorro constante. En contraste, para datos de corte transversal, la propensión marginal a consumir ha variado de 0.60 a 0.80 y la elasticidad es menor que uno, indicando una tasa de ahorro creciente. Friedman (1957, p. 44) encuentra en estos datos una inconsistencia fatal para la estabilidad de la función consumo keynesiana. Concluye Bunting que la formulación original de Keynes sobre el consumo debe considerarse más como un primer paso que una descripción exacta del consumo agregado y que las diferencias de la propensión marginal a consumir provenientes de calcularla con datos de series de tiempo o datos de corte transversal son resultado de sobre-estimaciones y subestimaciones respectivamente, procedimientos estadísticos erróneos, así como de la presencia de no linealidades en la relación de crecimiento entre consumo e ingreso.

Rhee D-E. y Kim H. (2017) utilizan datos de panel de 22 países de la OECD (Australia, Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Italia, Irlanda, Japón, Holanda, Noruega, Portugal, República Eslovaca, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y los Estados Unidos) durante el periodo de tiempo de 1994-2015. Los autores dividen la muestra de países en tres grupos: baja, mediana y alta desigualdad. Estiman un modelo de efectos fijos donde las variables están en términos logarítmicos y reales con los siguientes resultados: la propensión marginal a consumir para el periodo completo señalado es de 0.38 y en el caso de los grupos divididos por niveles de desigualdad las propensiones marginales a consumir son: 0.233 para el grupo de baja desigualdad; 0.354 para el grupo de mediana desigualdad y 0.496 para el grupo de alta desigualdad. Todos los coeficientes del ingreso disponible son significativos al nivel del 1%. Estos resultados muestran que la propensión marginal a consumir se incrementa conforme se incrementa la desigualdad en la distribución del ingreso y que las familias enfrentan restricciones de liquidez conforme se incrementa la desigualdad de los niveles de ingreso. Los autores también señalan que la brecha de ingreso en la economía pudiera afectar el crecimiento económico, la posibilidad de crisis bancarias, la efectividad de la política fiscal y la conducta de los consumidores.

Luis Miguel Galindo (1993) utiliza datos de series de tiempo provenientes del sistema de cuentas nacionales de México para estimar por mínimos cuadrados ordinarios una función consumo con corrección de errores y cointegración en términos logarítmicos.

El autor encuentra una elasticidad ingreso del consumo de corto plazo de 0.49 y una de largo plazo de 0.61. Una ventaja de esta regresión en relación a otras es que se trabaja con primeras diferencias de cada una de las series involucradas en el modelo considerándose una regresión no espuria. Galindo Paliza concluye que el comportamiento del consumo es bastante complejo. La inexistencia de un vector de cointegración simple muestra las dificultades para encontrar una ecuación en niveles sin problemas de inestabilidad en los parámetros. Agrega que el consumo tiene distintos determinantes en el corto y largo plazos.

En el largo plazo el consumo depende del ingreso disponible, el stock de crédito, la primera diferencia del tipo de cambio real y la proporción de la población total con respecto a su tasa de crecimiento. El ajuste dinámico de corto plazo depende del ingreso disponible, el tipo de cambio real, de la distribución del ingreso y de la proporción de la población con respecto a su tasa de crecimiento consideradas en sus diferencias correspondientes (pág. 197).

Mendoza, M. A. (1999) tiene como objeto estimar una función consumo privado con mecanismo de corrección de error y cointegración utilizando tres diferentes especificaciones del ingreso: el producto interno bruto, el ingreso personal disponible y el ingreso privado. Utilizando la prueba de Johansen se prueba que la serie de consumo no cointegra con ninguna de las tres distintas especificaciones del ingreso. Se utilizan las primeras diferencias de las variables consideradas en el modelo y se estiman las elasticidades ingreso del consumo para tres modelos que sí cumplen con las especificaciones subyacentes al modelo econométrico: 0.839 para el pib, 0.640 para el ingreso disponible y 0.358 para el ingreso privado disponible. El documento concluye enfatizando la importancia del concepto de ingreso que se utiliza pues de ello dependerá el valor del estadístico estimado.

## Metodología

### Estadística descriptiva y análisis gráfico

Para estimar los parámetros del modelo propuesto para la economía mexicana se utilizarán datos de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares (ENIGH) 2016. En las gráficas 1 y 2 se observa el histograma del gasto y del ingreso corriente mensual que caracterizan a las familias mexicanas: \$ 9,381.12 y \$ 15,506.88 respectivamente; esto es, el gasto promedio mensual es inferior al ingreso promedio mensual. La diferencia entre ambos promedios, desde una perspectiva muy agregada, confirma la idea expresada por Keynes en el sentido de que los consumidores en promedio (en el presente caso: las familias) gastan solo una fracción de su ingreso y el resto lo dedican al ahorro o para enfrentar situaciones contingentes.

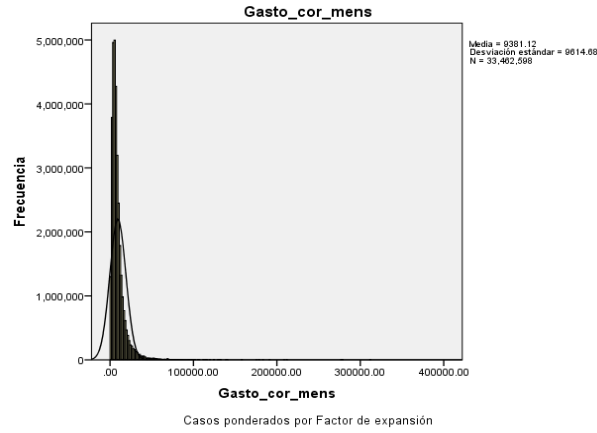
Como se sabe, en una distribución de valores de una variable aleatoria continua simétrica, la media, la mediana y la moda son iguales; siendo la media un indicador sensible a la presencia de valores extremos; según Lind D., Marchal W y Wathen S. (2012, pág. 70) en una **distribución con sesgo positivo** la media aritmética es la mayor de las tres medidas. ¿Por qué? Porque en ella influyen, más que sobre la mediana o la moda, unos cuantos valores extremadamente altos. Es el caso de la encuesta que se analiza. Ambas distribuciones de valores presentan un sesgo positivo a la derecha evidenciado en la presencia de valores extremadamente altos tanto para el gasto como para el ingreso razón por la cual la media es más grande que la mediana: \$ 9,381.12 (media) y \$ 6,933.69 (mediana) en el caso del gasto y \$ 15,506.88 (media) y \$ 10,552.44 (mediana) en el caso del ingreso.

En este sentido, como sostienen Mendenhall W., Beaver R. y Beaver B. (2002, pág. 51) si una distribución sufre un sesgo notorio debido a uno o más valores extremos, se debe utilizar la mediana en vez de la media como una medición del centro.

También se reportan las desviaciones estándar del gasto y del ingreso: \$ 9,614.68 para el primero y \$ 76,886.84 para el segundo. La dispersión absoluta y relativa del ingreso es más grande que la dispersión del gasto.

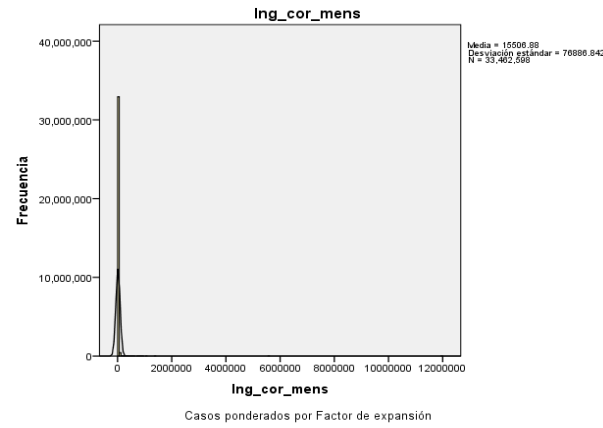
La existencia de una dispersión estándar tan grande para ambas variables evidencia la presencia de valores que no están muy cerca de la media.

**Gráfico 1** Histograma del Gasto corriente mensual



Fuente: Enigh-2016

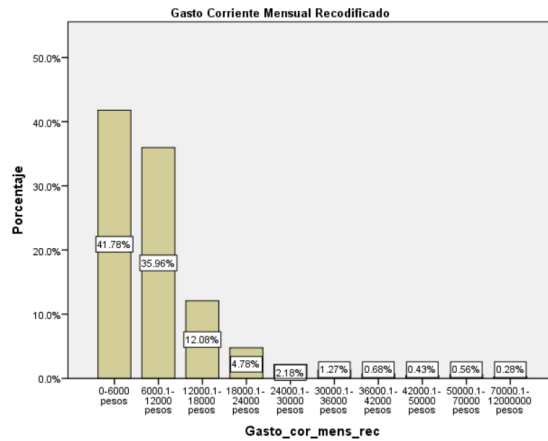
**Gráfico 2** Histograma del Ingreso corriente mensual



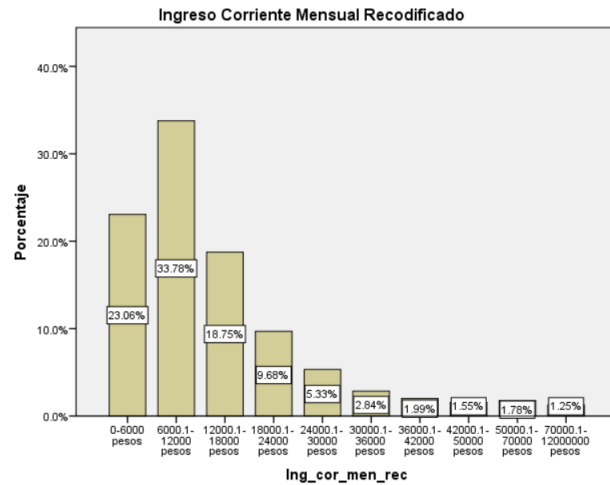
Fuente: Enigh-2016

Las marcas de clase de los histogramas en el eje de las abscisas definen amplitudes en los niveles de gasto e ingreso, y en el eje de ordenadas la frecuencia relativa del porcentaje de familias que se localizan en las marcas de clase construidas automáticamente por SPSS. Dada la extraordinaria diversidad de niveles de gasto-ingreso que caracteriza a las familias mexicanas cuyo rango va de 0 a \$ 312,444.3 en el caso del gasto mensual y de 0 a \$ 11,900,000 en el caso del ingreso mensual, las marcas de clase para el gasto van de 100 mil en 100 mil y en el caso del ingreso de 2 millones en 2 millones razón por la cual la distribución de valores está concentrada alrededor de los valores de la mediana de ambas variables: \$ 6,933.69 en el caso del gasto y de \$ 10,552.44 en el caso del ingreso.

**Gráfico 3** Histograma del Gasto Mensual recodificado



Fuente: Enigh-2016

**Gráfico 4** Histograma del Ingreso Mensual recodificado

Fuente: Enigh-2016

Una recodificación de las variables de gasto e ingreso –véase gráficos 3 y 4- mostrarán cómo los valores de ambas variables tienden a concentrarse alrededor de las primeras cuatro marcas de clase, es decir, entre cero y los 20,000 pesos mensuales.

Al sesgo positivo de la distribución de valores hay que agregar que es asimétrica con valores del coeficiente de asimetría de 6.2 y 131.3 para el gasto y el ingreso respectivamente. De igual manera las distribuciones de ambas variables tienen un alto grado de kurtosis siendo su coeficiente de 102.8 y de 1933.8 respectivamente como se observa en las tablas 1 y 2.

**Tabla 1** Estadística descriptiva del gasto mensual

gasto_mon_mens			
Percentiles	Smallest		
1%	768.0083	0	
5%	1792.137	0	
10%	2527.777	0	Obs 33,462,598
25%	4241.293	0	Sum of Wgt. 33,462,598
50%	6933.697		Mean 9381.125
		Largest	Std. Dev. 9614.68
75%	11191.99	276416.4	
90%	18118.68	277861.1	Variance 9.24e+07
95%	24867.33	279347.5	Skewness 6.250084
99%	46904.25	312444.3	Kurtosis 102.8929

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

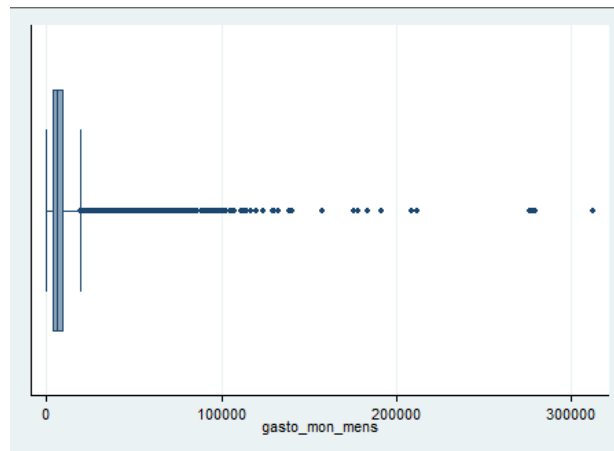
**Tabla 2** Estadística descriptiva del ingreso mensual

ing_cor_mens			
Percentiles	Smallest		
1%	1592.127	0	
5%	2841.427	0	
10%	3862.41	0	Obs 33,462,598
25%	6317.34	0	Sum of Wgt. 33,462,598
50%	10552.45		Mean 15506.88
		Largest	Std. Dev. 76886.84
75%	17721.3	1094680	
90%	29010.83	1417657	Variance 5.91e+09
95%	40265.8	5592921	Skewness 131.3757
99%	75476.51	1.19e+07	Kurtosis 19333.87

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

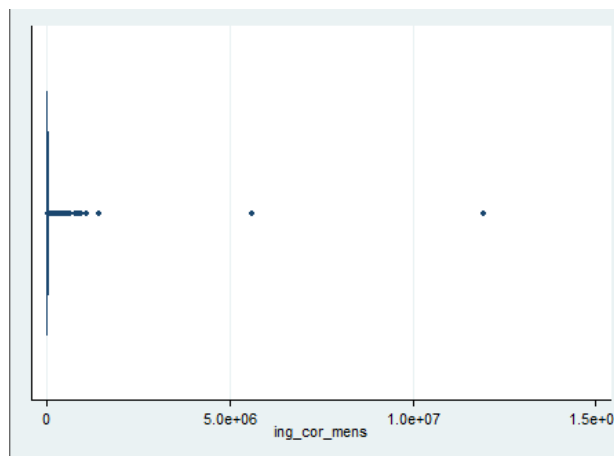
Adicionalmente, se observan en las tablas 1 y 2 los niveles de gasto e ingreso promedio para los percentiles señalados: se puede ver que el gasto promedio mensual del 1% de las familias mexicanas de más bajo gasto (334,626 familias) es de \$ 768 pesos mensuales mientras que el percentil del 99% de más alto gasto es de \$ 46,904 mensuales con una mediana de \$ 6,933. En el caso del ingreso promedio mensual del 1% de las familias de más bajo ingreso éste es de \$ 1,592 mientras que el percentil del 99% de más altos ingresos es de \$ 75,476 con una mediana de \$ 10,552.

**Gráfica 5** Diagrama de caja del Gasto corriente mensual



Fuente: Enigh-2016

**Gráfica 6** Diagrama de caja del Ingreso corriente mensual

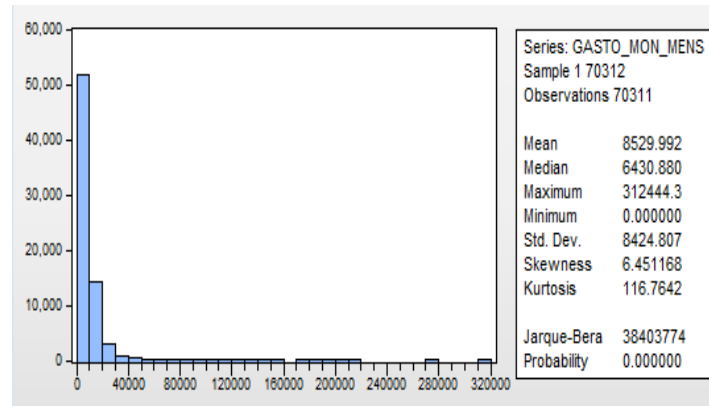


Fuente: Enigh-2016

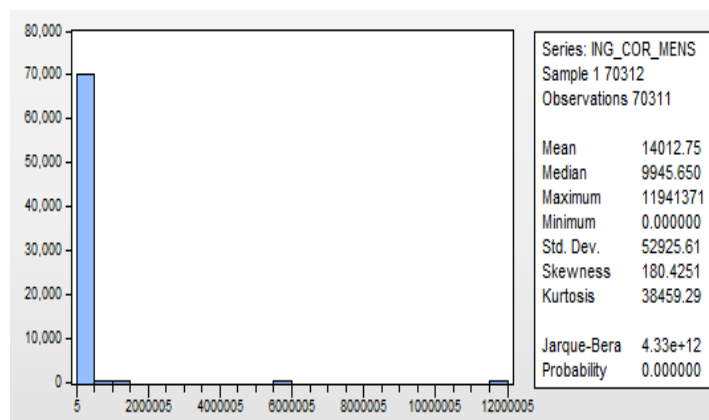
Las gráficas 5 y 6 ilustran los diagramas de caja y bigote del gasto y del ingreso corriente mensual. A partir de un diagrama de caja se puede descubrir rápidamente cualquier asimetría en la forma de la distribución y ver si hay valores atípicos en el conjunto de los datos.

Como se puede ver, en ambas variables existen valores fuera de los bigotes los cuales constituyen datos atípicos que sesgan la distribución hacia la derecha distorsionando la utilidad de la media como medida de tendencia central.

De igual forma, en las gráficas 7 y 8 podemos ver que el Eviews nos reporta el estadístico Jarque-Bera de normalidad de las distribuciones de valores del gasto y del ingreso promedio mensual de las familias mexicanas. Como se observa, dicho estadístico es superior a 5.99 y la probabilidad de aceptación de la hipótesis nula, la cual establece que los valores provienen de una distribución normal, es cero en ambos casos.

**Gráfica 7** Histograma, estadística descriptiva y Jarque-Bera. Gasto corriente mensual

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Gráfica 8** Histograma, estadística descriptiva y Jarque-Bera. Ingreso corriente mensual

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

### Modelo y métodos de estimación

Gujarati D. y Porter D. (2010) afirman en relación con la especificación del modelo econométrico que conviene mantener el modelo de regresión lo más sencillo posible, lo cual denominan principio de parsimonia. En este sentido, la relación funcional que se propone entre las dos variables objeto de estudio es la siguiente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu_i \quad (2)$$

Donde: el subíndice  $i$  recorre las observaciones,  $i = 1, 2, 3, \dots, n$  donde  $n=70311$

$Y_i$  = gasto promedio mensual (variable dependiente)

$\beta_0$  = coeficiente intercepto

$\beta_1$  = coeficiente pendiente

$X_i$  = ingreso promedio mensual (variable independiente)

$\mu_i$  = perturbación estocástica

Además se establece, en concordancia con la teoría keynesiana que:  $0 < \beta_1 < 1$

### Mínimos cuadrados ordinarios

El método de mínimos cuadrados ordinarios (mco) se atribuye a Carl Friedrich Gauss, matemático alemán y ha llegado a constituirse dicho método en el fundamento de la mayor parte de la teoría econométrica. Según Stock J. y Watson M. (2012) el estimador de Mínimos Cuadrados Ordinarios elige los coeficientes de regresión de tal forma que la recta de regresión estimada se encuentre lo más cercana posible a los datos observados, y la cercanía está medida por la suma de los errores al cuadrado que se cometen con la predicción de  $Y$  dado  $X$  (pág. 82).

Para los mismos autores, la ventaja de utilizar los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios radica en que dichos estimadores son insesgados y consistentes si cumplen al menos los siguientes tres supuestos: 1) la distribución condicional de  $\mu_i$  dado  $X_i$  tiene media igual al cero, 2)  $X_i, Y_i$  son independientes e idénticamente distribuidas y 3) los datos atípicos son improbables. Para que se cumpla la condición de eficiencia de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios debe cumplirse adicionalmente: 4) los errores son homocedásticos o de varianza constante. Cumplidos los cuatro supuestos, los estimadores de MCO son estimadores MELI (mejores estimadores linealmente insesgados).

Gujarati D. y Porter D. (2010) sostienen que con los cuatro supuestos arriba establecidos se derivan con facilidad las distribuciones de probabilidad de los estimadores de MCO, pues, una propiedad de la distribución normal es que cualquier función lineal de variables normalmente distribuidas estará también normalmente distribuida. En el caso que ocupa la presente investigación, se ha revisado que las variables no provienen de una distribución normal bien comportada pues presentan sesgo positivo, asimetría y un elevado nivel de kurtosis. Por tal razón, no obstante que se han eliminado los valores atípicos de la encuesta objeto de estudio, se espera que los valores de los estadísticos estimados presenten el sesgo propio de la distribución de valores con que se está trabajando. En esta perspectiva, mínimos cuadrados ordinarios es útil en tanto permitirá conocer el valor promedio del gasto mensual ante variaciones del ingreso mensual de las familias mexicanas a pesar del sesgo del promedio estimado.

### Regresión Cuantílica

Si en el campo de la estadística descriptiva, la mediana es un indicador más robusto del promedio de la distribución de valores que presenta datos atípicos, el análisis de regresión por cuantiles es el método que nos permite conocer la mediana y los valores de estimación del gasto mensual ante variaciones del ingreso mensual a lo largo de la distribución condicional de  $Y$ . En esta perspectiva, la estimación usando la regresión por cuantiles es más robusta y enriquecedora frente a la estimación por mínimos cuadrados ordinarios.

Según Sosa W. (2005) los modelos de regresión por cuantiles intentan modelar el efecto que  $x$  tiene sobre *toda* la distribución condicional de  $y$ , a diferencia de los modelos de regresión estándar que, se concentran solo en la esperanza condicional (pág. 106).

Koenker y Bassett (1978), en un trabajo de crucial importancia, proponen el siguiente modelo de regresión para la distribución condicional de:

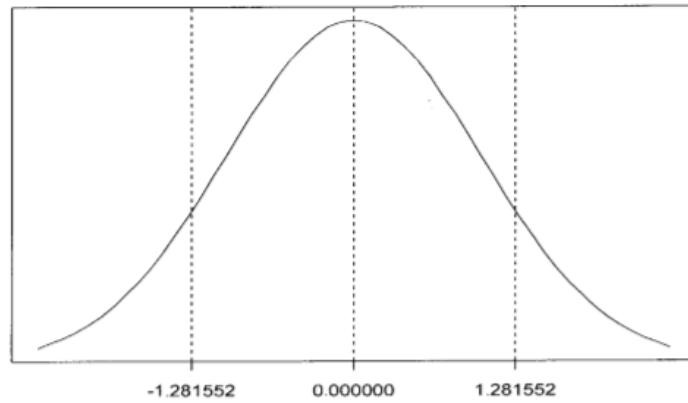
$$Q_{y|x}(\tau) = x' \beta(\tau) \quad (3)$$

En donde  $\tau \in (0,1)$  y  $\beta(\tau)$  es un vector de  $K$  coeficientes. La notación  $Q_{y|x}(\tau)$  hace referencia al  $\tau$ -ésimo cuantil de la distribución de  $y$  condicional en  $x$ . Recordemos que para una variable aleatoria  $Z$  con función de distribución acumulada  $F(z)$  continua y monótona, el  $\tau$ -ésimo cuantil es un número  $Q_z(\tau)$  que satisface:

$$F(Q_z(\tau)) = \tau \quad (4)$$

O sea, el  $\tau$ -ésimo cuantil es un número del soporte de la distribución tal que la probabilidad de que ocurran valores menores es  $\tau$ . Por ejemplo, cuando  $\tau = 0.5$ ,  $Q_z(0.5)$  es un valor del soporte de la distribución de  $Z$  que deja a la izquierda la mitad de la distribución y es conocido como la mediana de  $Z$ . Análogamente,  $Q_z(0.25)$ , el primer cuantil de  $Z$ , es un valor del soporte de la distribución, que deja a la izquierda el 25% de la distribución.

El gráfico 9 ilustra gráficamente algunos cuantiles de la distribución normal estándar ( $\tau = 0.10, 0.50$  y  $0.90$ ).

**Gráfica 9** Cuantiles de la distribución normal estándar ( $\tau = 0.10, 0.50$  y  $0.90$ )

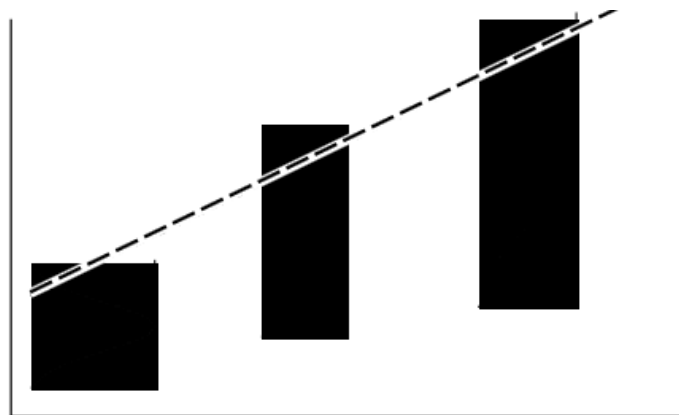
Fuente: Walter Sosa Escudero, 2005

A los efectos de entender la información contenida en el modelo especificado por (2), comencemos considerando el caso  $\tau=0.75$  para una sola variable explicativa más una constante. En este caso, el modelo adopta la siguiente forma:

$$Q_{y|x}(0.75) = \beta_0(0.75) + \beta_1(0.75)x \quad (5)$$

Lo cual indica que la función que “une” los cuantiles de la distribución de  $y$  dado  $x$  a medida que  $x$  varía tiene que ser una función lineal.

La Figura 10 ilustra la función  $Q_{y|x}(0.75)$  para el ejemplo propuesto anteriormente. A fines ilustrativos también se muestran las funciones de densidad condicional para algunos valores de  $x$ . La recta ilustra el hecho de que la misma une los cuantiles 0.75 de cada una de las distribuciones condicionales de  $y$  para todos los valores posibles de  $x$ . La gran flexibilidad del modelo de regresión por cuantiles tiene que ver con que los coeficientes  $\beta(\tau)$  no están restringidos a ser iguales entre sí para distintos valores de  $\tau$ , por lo que *el modelo (2) hace referencia a una familia de modelos de regresión, uno para cada cuantil de la distribución condicional, de ahí que el mismo es conocido como modelo de regresión por cuantiles*.

**Gráfica 10** Regresión por cuantiles para  $Q_{y|x}(0.75)$ 

Fuente: Walter Sosa Escudero, 2005

En relación con la interpretación de los estadísticos estimados el ejercicio propuesto provee una interpretación para los coeficientes desconocidos del modelo.  $\beta_x(\tau)$  se interpreta como el efecto que tiene una alteración marginal en  $x$  sobre el  $\tau$ -ésimo cuantil condicional de la distribución de  $y$ . Notar que este coeficiente depende explícitamente de  $\tau$ , por lo que  $x$  puede tener un efecto distinto para los diferentes cuantiles de la distribución de  $y$  (Sosa W. pág. 110). Los detalles del método de estimación por cuantiles es de un nivel técnico superior a las intenciones propuestas en la presente investigación por lo que se recomienda para tales efectos revisar la bibliografía citada en el presente apartado. A continuación, se presenta la tabla 3 que resume algunas características del análisis de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios y de la regresión cuantílica:



**Tabla 3** Comparativo entre la regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios y la regresión cuantílica

Regresión Lineal	Regresión Cuantílica
Predice la media condicional	Predice la distribución condicional
Aplica para “n” limitada	Necesita suficientes datos en las colas
Supone normalidad	No requiere normalidad
Es sensible a datos atípicos	Es robusta a datos atípicos
No intensivo computacionalmente	Es intensivo computacionalmente

**Resultados**

**Estimación del modelo de gasto-ingreso usando Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)**

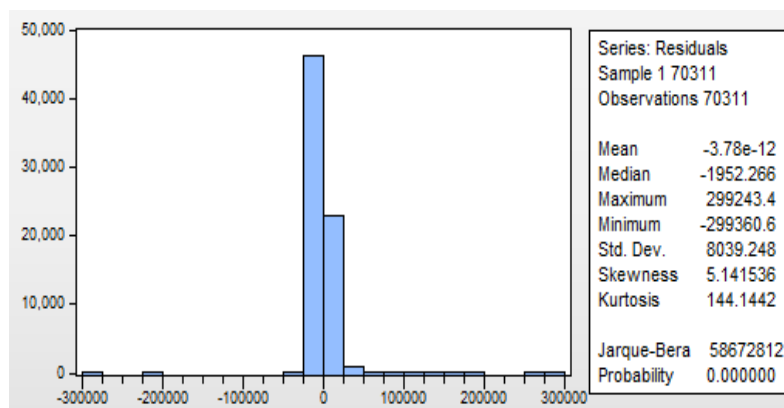
En la tabla 4 se puede observar el informe de regresión por mínimos cuadrados ordinarios (mco). La variable dependiente es el gasto mensual y la variable independiente el ingreso mensual. Los estadísticos estimados, el coeficiente intercepto y la propensión marginal a consumir son estadísticamente significativos. Se puede afirmar a la luz de este resultado, que con datos de la ENIGH-2016, en el caso de la economía mexicana, cada vez que se incrementa el ingreso mensual en un peso, el gasto promedio familiar se incrementará en 4 centavos. Los estadísticos estimados son estadísticamente significativos y la “r” cuadrada indica que el ingreso explica el 9% de las variaciones promedio del gasto mensual familiar. En la gráfica 11 se observa que los residuales del modelo gasto-ingreso no son normales pues el estadístico Jarque-Bera es mayor a 5.99 y la probabilidad de que se distribuyan en forma normal es de cero por ciento. Se confirma lo que el análisis gráfico y de estadística descriptiva había permitido inferir respecto del carácter sesgado de los estadísticos estimados con la base de datos original, esto es, la que posee datos atípicos.

**Tabla 4** Informe de regresión por MCO

Dependent Variable: GASTO_MON_MENS				
Method: Least Squares				
Date: 08/20/19 Time: 10:51				
Sample: 1 70311				
Included observations: 70311				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7861.276	31.36819	250.6130	0.0000
ING_COR_MENS	0.047724	0.000574	83.10055	0.0000
R-squared	0.089435	Mean dependent var	8529.992	
Adjusted R-squared	0.089422	S.D. dependent var	8424.807	
S.E. of regression	8039.305	Akaike info criterion	20.82210	
Sum squared resid	4.54E+12	Schwarz criterion	20.82236	
Log likelihood	-732009.4	Hannan-Quinn criter.	20.82218	
F-statistic	6905.701	Durbin-Watson stat	1.557925	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Gráfica 11** Residuales de la regresión por MCO



Además de la ausencia de normalidad, se verifica que la varianza de los residuales es heterocedástica o desigual varianza. La prueba de White de detección de heterocedasticidad establece que el estadístico chi cuadrada cae en la región de rechazo de la hipótesis nula la cual establece que los residuales son homocedásticos y que la probabilidad de que los residuales del modelo sean de varianza constante es cero. Por esa razón, se realiza la corrección de heterocedasticidad utilizando los errores estándar robustos de White, mismos que en la regresión inicial estaban sub-estimados y que en la corrección se vuelven más grandes sin afectar la significancia estadística de los estadísticos estimados.

**Tabla 5** Análisis de residuales utilizando la prueba de White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	13066.38	Prob. F(2,70308)	0.0000	
Obs*R-squared	19052.32	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Scaled explained SS	1363536.	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 08/20/19 Time: 11:13				
Sample: 1 70311				
Included observations: 70311				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-48948897	2990526.	-16.36799	0.0000
ING_COR_MENS^2	-5.19E-05	1.16E-05	-4.467433	0.0000
ING_COR_MENS	8116.697	120.4858	67.36642	0.0000
R-squared	0.270972	Mean dependent var	64628590	
Adjusted R-squared	0.270951	S.D. dependent var	7.73E+08	
S.E. of regression	6.60E+08	Akaike info criterion	43.45411	
Sum squared resid	3.06E+22	Schwarz criterion	43.45450	
Log likelihood	-1527648.	Hannan-Quinn criter.	43.45423	
F-statistic	13066.38	Durbin-Watson stat	1.967556	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Tabla 6** Corrección de Heterocedasticidad utilizando el método de White

White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance				
Dependent Variable: GASTO_MON_MENS				
Method: Least Squares				
Date: 08/20/19 Time: 11:29				
Sample: 1 70311				
Included observations: 70311				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7861.276	263.9897	29.77872	0.0000
ING_COR_MENS	0.047724	0.019124	2.495469	0.0126
R-squared	0.089435	Mean dependent var	8529.992	
Adjusted R-squared	0.089422	S.D. dependent var	8424.807	
S.E. of regression	8039.305	Akaike info criterion	20.82210	
Sum squared resid	4.54E+12	Schwarz criterion	20.82236	
Log likelihood	-732009.4	Hannan-Quinn criter.	20.82218	
F-statistic	6905.701	Durbin-Watson stat	1.557925	
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	6.227365	
Prob(Wald F-statistic)	0.012581			

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

La corrección de White, resuelve el problema de eficiencia de los estadísticos estimados, pero no el carácter sesgado de los mismos. Como se sabe, la significancia estadística no implica significancia económico-conceptual. Es el caso de todo el ejercicio realizado con mínimos cuadrados ordinarios utilizando los valores de las variables económicas en sus valores originales: no poseen una utilidad o relevancia económica. Para un estudiante que se inicia en el estudio de la econometría en los términos aquí señalados, dicho ejercicio deberá constituir un incentivo para profundizar en el conocimiento del análisis econométrico. Por eso se propone a continuación la transformación de los datos en términos logarítmicos.

### A Estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios de un modelo doble logarítmico

La tradición econométrica enseña que en presencia de heterocedasticidad es conveniente transformar los datos a logaritmos como lo muestra la ecuación número tres y cuyos resultados se muestran en la tabla 6.

$$\text{Log } Y_i = \beta_0 + \beta_1 \log X_i + \mu_i \quad (6)$$

Donde: el subíndice  $i$  recorre las observaciones,  $i = 1, 2, 3 \dots n$  donde  $n=70311$

$\log Y_i$  = logaritmo natural del gasto promedio mensual (variable dependiente)

$\beta_0$  = coeficiente intercepto

$\beta_1$  = coeficiente pendiente

$\log X_i$  = logaritmo natural del ingreso promedio mensual (variable independiente)

$\mu_i$  = perturbación estocástica

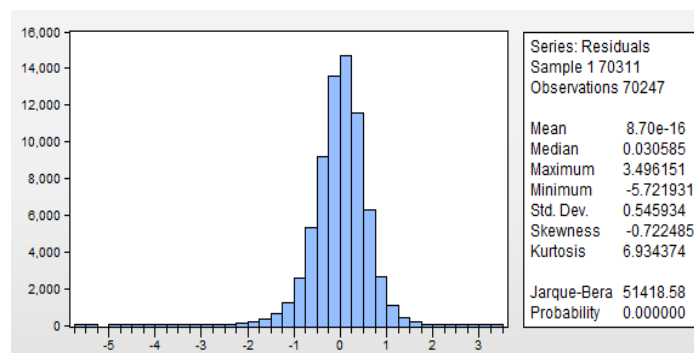
El resultado establece que una variación de un punto porcentual en el ingreso mensual, provocará un incremento del gasto promedio de 0.74%. El estadístico estimado es significativo y está en concordancia con la tradición proveniente de la estimación de la propensión marginal a consumir con datos de corte transversal, véase Bunting D. (1989).

**Tabla 7** Estimación por MCO de un modelo doble logarítmico

Dependent Variable: LOG_GASTO_MON_MENS				
Method: Least Squares				
Date: 08/20/19 Time: 11:53				
Sample: 1 70311				
Included observations: 70247				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.929270	0.024433	78.96212	0.0000
LOG_ING_COR_MENS	0.740354	0.002644	280.0334	0.0000
R-squared	0.527491	Mean dependent var	8.746926	
Adjusted R-squared	0.527484	S.D. dependent var	0.794210	
S.E. of regression	0.545938	Akaike info criterion	1.627406	
Sum squared resid	20936.41	Schwarz criterion	1.627667	
Log likelihood	-57158.20	Hannan-Quinn criter.	1.627487	
F-statistic	78418.70	Durbin-Watson stat	1.799259	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Gráfica 12** Histograma de residuales



Los residuales no se comportan en forma normal e idénticamente distribuidos y el modelo tiene problemas de heterocedasticidad situación que se puede apreciar en la gráfica 12 y la tabla 8 respectivamente. La probabilidad de que los residuales sean homocedásticos es de 0% que es la probabilidad asociada al estadístico chi-cuadrada.

**Tabla 8** Prueba de White de detección de heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	761.1428	Prob. F(2,70244)	0.0000	
Obs*R-squared	1490.059	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Scaled explained SS	4421.032	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID*2				
Method: Least Squares				
Date: 08/20/19 Time: 21:22				
Sample: 1 70311				
Included observations: 70247				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.579504	0.232826	36.84939	0.0000
LOG_ING_COR_MEN...	0.089759	0.002718	33.02786	0.0000
LOG_ING_COR_MENS	-1.731786	0.050367	-34.38357	0.0000
R-squared	0.021212	Mean dependent var	0.298040	
Adjusted R-squared	0.021184	S.D. dependent var	0.726047	
S.E. of regression	0.718316	Akaike info criterion	2.176229	
Sum squared resid	36244.36	Schwarz criterion	2.176620	
Log likelihood	-76433.77	Hannan-Quinn criter.	2.176349	
F-statistic	761.1428	Durbin-Watson stat	1.901382	
Prob(F-statistic)	0.000000			

**Tabla 9** Errores robustos estandarizados de White

Dependent Variable: LOG\_GASTO\_MON\_MENS  
Method: Least Squares  
Date: 08/20/19 Time: 21:54  
Sample: 1 70311  
Included observations: 70247  
White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.929270	0.029968	64.37747	0.0000
LOG_ING_COR_MENS	0.740354	0.003212	230.4921	0.0000

R-squared	0.527491	Mean dependent var	8.746926
Adjusted R-squared	0.527484	S.D. dependent var	0.794210
S.E. of regression	0.545938	Akaike info criterion	1.627406
Sum squared resid	20936.41	Schwarz criterion	1.627667
Log likelihood	-57158.20	Hannan-Quinn criter.	1.627487
F-statistic	78418.70	Durbin-Watson stat	1.799259
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	53126.62
Prob(Wald F-statistic)	0.000000		

Para corregir el problema de heterocedasticidad de los residuales se estiman los errores estándar robustos de White mismos que se presentan en la tabla 9 ya corregidos. El error estándar de la elasticidad ingreso del gasto subestimaba el error estándar, aunque continúa siendo estadísticamente significativo.

### Estimación del modelo de gasto-ingreso usando la regresión por cuantiles

Eviews usa una versión modificada de la versión de Koenker y Dorey del algoritmo simple de Barrodale y Roberts para realizar la regresión. En la tabla 10 se puede observar el resultado del informe de regresión por cuantiles, eligiendo por default el percentil correspondiente al 50% de la distribución de valores, esto es, la mediana, siendo su propensión marginal a consumir de 0.7406, esto es, por cada punto porcentual que se incremente el ingreso mensual del percentil del 50% se incrementará el gasto mensual en 0.74% en promedio. Los coeficientes intercepto y pendiente son estadísticamente significativos al 100% y la pseudo R-cuadrada es de 32%, lo cual significa que el ingreso mensual explica en ese porcentaje las variaciones promedio a lo largo de la distribución del gasto familiar.

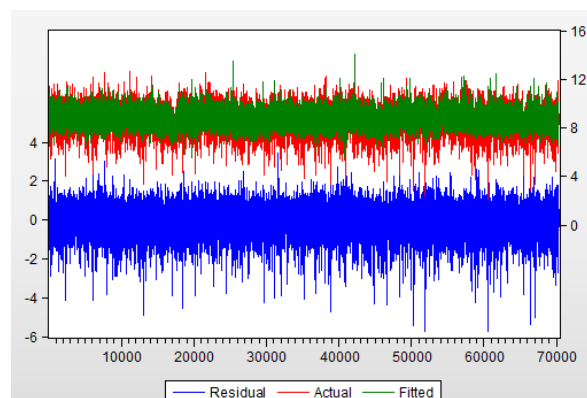
**Tabla 10** Informe de regresión cuantílica

Dependent Variable: LOG\_GASTO\_MON\_MENS  
Method: Quantile Regression (Median)  
Date: 08/20/19 Time: 20:50  
Sample: 1 70311  
Included observations: 70247  
Huber Sandwich Standard Errors & Covariance  
Sparsity method: Kernel (Epanechnikov) using residuals  
Bandwidth method: Hall-Sheather, bw=0.023547  
Estimation successfully identifies unique optimal solution

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.957374	0.030033	65.17342	0.0000
LOG_ING_COR_MENS	0.740626	0.003230	229.2759	0.0000

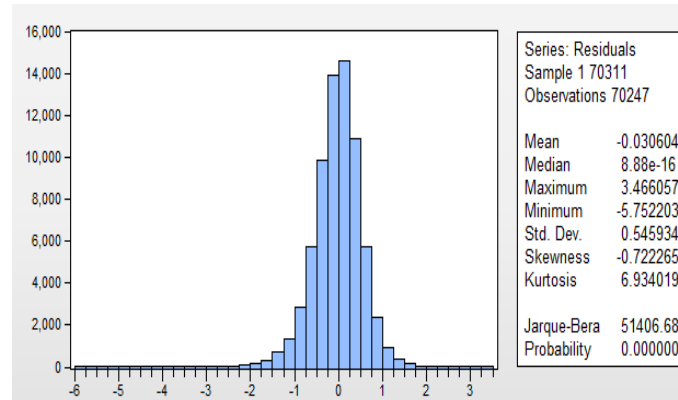
Pseudo R-squared	0.327925	Mean dependent var	8.746926
Adjusted R-squared	0.327916	S.D. dependent var	0.794210
S.E. of regression	0.546795	Objective	14273.94
Quantile dependent var	8.769684	Restr. objective	21238.63
Sparsity	1.172740	Quasi-LR statistic	47510.55
Prob(Quasi-LR stat)	0.000000		

**Gráfico 13** Residuales de la regresión cuantílica

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

Los residuales del modelo no presentan un patrón de comportamiento sistemático, lo cual se puede observar en la gráfica 13. El estadístico Jarque-Bera de diagnóstico de normalidad de residuales es superior a 5.99 y el valor de la probabilidad de que provengan de una distribución normal es cero como se puede ver en la gráfica 14.

**Gráfica 14** Histograma de los residuales de la regresión cuantílica



Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Tabla 11** Estimación de coeficientes por deciles

Quantile Process Estimates  
Equation: UNTITLED  
Specification: LOG\_GASTO\_MON\_MENS C LOG\_ING\_COR\_MENS  
Estimated equation quantile tau = 0,5  
Number of process quantiles: 10  
Display all coefficients

	Quantile	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.100	0.812765	0.049788	16.32440	0.0000
	0.200	1.209698	0.040960	29.53394	0.0000
	0.300	1.514177	0.035044	43.20840	0.0000
	0.400	1.758537	0.032375	54.31722	0.0000
	0.500	1.957374	0.030033	65.17342	0.0000
	0.600	2.142456	0.030353	70.58465	0.0000
	0.700	2.345013	0.029095	80.59853	0.0000
	0.800	2.599535	0.030489	85.26214	0.0000
	0.900	3.007915	0.032205	93.40042	0.0000
	LOG_ING_COR...	0.100	0.791712	0.005365	147.5710
0.200		0.775947	0.004403	176.2278	0.0000
0.300		0.761190	0.003755	202.6917	0.0000
0.400		0.749022	0.003477	215.4328	0.0000
0.500		0.740626	0.003230	229.2759	0.0000
0.600		0.733178	0.003258	225.0049	0.0000
0.700		0.724630	0.003129	231.5574	0.0000
0.800		0.712709	0.003258	218.7319	0.0000
0.900		0.690769	0.003409	202.6060	0.0000

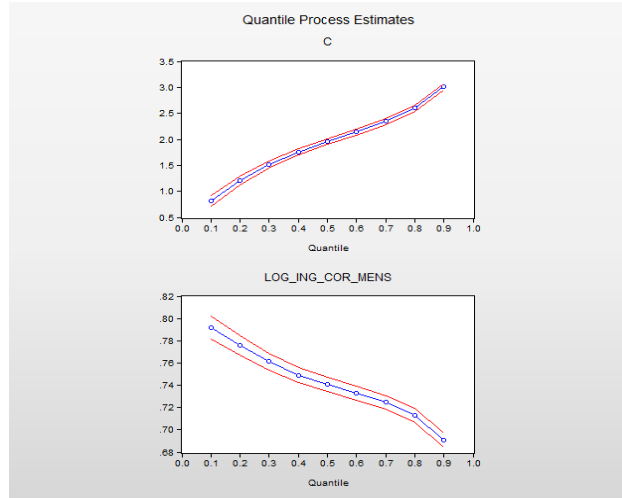
Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

En la tabla 11 se reportan los coeficientes de la distribución de valores dividida en deciles. El resultado muestra que la propensión marginal a consumir de los deciles de más bajo ingreso es más alta que la de las familias de más altos ingresos.

Así, por ejemplo, el decil del 1% posee una propensión marginal a consumir de 0.79%, lo cual significa que cada vez que las familias del 1% incrementen su ingreso en un punto porcentual, el gasto mensual se incrementará en 0.79%; en cambio el decil del 90% posee una propensión marginal a consumir de 0.69%, esto es, cada vez que estas familias incrementen su ingreso en 1 peso adicional, el gasto se incrementará en 0.69%.

En esta perspectiva la evidencia empírica que se muestra es consistente con la idea de Keynes (1936) que establece que “una comunidad pobre estará propensa a consumir la mayor parte de su producción” y a la inversa “la propensión marginal a consumir en una comunidad más rica es más débil” (págs. 60-61).

**Gráfica 15** Coeficientes por deciles e intervalos de confianza



Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

**Tabla 12** Prueba de igualdad de pendientes

Quantile Slope Equality Test  
 Equation: UNTITLED  
 Specification: LOG\_GASTO\_MON\_MENS C LOG\_ING\_COR\_MENS  
 Estimated equation quantile  $\tau = 0.5$   
 Number of test quantiles: 10  
 Test statistic compares all coefficients

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test	331.8798	8	0.0000

Restriction Detail:  $b(\tau_h) - b(\tau_k) = 0$

Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.1, 0.2	LOG_ING_COR...	0.015765	0.004084	0.0001
0.2, 0.3		0.014757	0.002870	0.0000
0.3, 0.4		0.012169	0.002293	0.0000
0.4, 0.5		0.008396	0.002045	0.0000
0.5, 0.6		0.007448	0.001966	0.0002
0.6, 0.7		0.008548	0.002015	0.0000
0.7, 0.8		0.011920	0.002201	0.0000
0.8, 0.9		0.021940	0.002728	0.0000

Fuente: Cálculos propios con datos de la Enigh-2016

Las probabilidades asociadas al estadístico “t” de los coeficientes estimados todas son menores al 5% lo que muestra que los coeficientes son estadísticamente significativos, hipótesis que se confirma en la gráfica 15 donde se ve que los coeficientes estimados se encuentran dentro del ancho de banda establecido al 95% de confianza. En la tabla 12 se muestran los resultados de la prueba de igualdad de pendientes, observándose que la prueba general del test de Wald rechaza la hipótesis nula de igualdad de pendientes entre los deciles comparados. Dicho resultado se reafirma en los comparativos entre deciles seleccionados, pues en ningún caso ocurre la igualdad de pendientes entre deciles.

**Tabla 13** Prueba de simetría de cuantiles

Symmetric Quantiles Test  
 Equation: UNTITLED  
 Specification: LOG\_GASTO\_MON\_MENS C LOG\_ING\_COR\_MENS  
 Estimated equation quantile  $\tau = 0.5$   
 Number of test quantiles: 10  
 Test statistic compares all coefficients

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Wald Test	275.6348	8	0.0000

Restriction Detail:  $b(\tau) + b(1-\tau) - 2*b(.5) = 0$

Quantiles	Variable	Restr. Value	Std. Error	Prob.
0.1, 0.9	C	-0.094068	0.064814	0.1467
	LOG_ING_COR...	0.001230	0.006960	0.8597
0.2, 0.8	C	-0.105516	0.050488	0.0366
	LOG_ING_COR...	0.007406	0.005425	0.1722
0.3, 0.7	C	-0.055558	0.038895	0.1532
	LOG_ING_COR...	0.004569	0.004181	0.2745
0.4, 0.6	C	-0.013755	0.027113	0.6119
	LOG_ING_COR...	0.000948	0.002915	0.7450

Finalmente se presenta la prueba de simetría de cuantiles del test de Wald en la tabla 13 la cual rechaza la existencia de simetría general entre deciles en lo global, no así en el caso del comparativo de simetría entre los deciles (0.1,0.9), (0.2, 0.8), (0.3, 0.7) y (0.4,0.6) para los cuales no se puede rechazar la existencia de simetría entre los deciles mencionados.

## Conclusiones

La estimación de la propensión marginal a consumir utilizando datos de corte transversal provenientes de la Encuesta Nacional Ingreso-Gasto 2016 mediante mínimos cuadrados ordinarios permite aproximarse al efecto promedio de las variaciones de la elasticidad ingreso sobre el consumo siendo esta de 0.74; la estimación a través de la regresión por cuantiles obtiene una mediana de la elasticidad ingreso de 0.74 también y además, enriquece el análisis al identificar diferentes propensiones marginales para cada uno de los deciles de la población. Se corrobora que las familias provenientes de bajos niveles de ingreso poseen una propensión marginal a consumir más alta en relación a las familias de altos ingresos cuya propensión marginal a consumir es más baja, hallazgo que está en consonancia con el argumento de Keynes.

## Referencias

- Ángel, A. (1999). La función consume: síntesis y perspectivas. Revista Universidad Eafit, julio-agosto-septiembre.
- Bunting, David (1989). The consumption function "Paradox". *Journal of Post-Keynesian Economics*, vol. 11, 1989-issue 3.
- Dong-Eun Rhee & Hyoungjong Kim (2017). Does income inequality increase marginal propensity to consume?, *Applied Economics Letters*, DOI: 10.1080/13504851.2017.1412067
- Friedman, M. (1957). *A theory of consumption function*. Princeton University Press.
- Galindo, Luis M. (1993). Los Determinantes de corto y largo plazos del consumo en México (1960-1988): un análisis con mecanismo de corrección de errores y Cointegración. *Investigación Económica*, vol. 53, No. 206, (octubre-diciembre), pp. 177-207.
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría general de la ocupación el interés y el dinero*. Edit. Fondo de Cultura Económica, México, segunda reimpresión 2010.
- Mendoza, Miguel A. (1999). La definición del ingreso en la función consumo. Publicado en *Tópicos en Economía Matemática y Econometría*. Coordinado por Fernando Barceinas Paredes et. al., Biblioteca de Ciencias Sociales y Humanidades, serie Economía, México.
- Sosa, W. (2005). Perspectivas y avances recientes en regresión por cuantiles. Publicado en *Progresos en Econometría*. Coordinado por Mariana Marchionni et. al, Temas Grupo Editorial: Asociación Argentina de Economía Política
- Stone Richard and Stone W. M. (1938). The marginal propensity to consume and the multiplier: a statistical investigation. Oxford University Press, *The Review of Economic Studies*, vol.6, no. 1, pp. 1-24.

## Calidad en el servicio en micronegocios rurales

### Chapter 11 Quality of service in rural micro businesses

PEREYRA-CHAN, Andrés†\*, GÓMEZ-VARGUEZ, Carlos, ULIBARRI-BÉNITEZ, Hermila y CANTO-ESQUIVEL, Ana

*Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Mérida*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Andrés, Pereyra-Chan* / **ORC ID:** 0000-0003-3175-1694, **CVU CONACYT ID:** 244379

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Carlos, Gómez-Varguez* / **CVU CONACYT ID:** 774404

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Hermila, Ulibarri-Benítez* / **ORC ID:** 0000-0002-5358-0892, **CVU CONACYT ID:** 243875

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Ana, Canto-Esquivel* / **ORC ID:** 0000-0002-0068-6802, **CVU CONACYT ID:** 123485

A. Pereyra, C. Gómez, H. Ulibarri y A. Canto

andres.pc@merida.tecnm.mx

O. Vargas. (AA.). Ciencias Sociales TI. Collection-©ECORFAN-Mexico, CDMX, 2019



## Resumen

Las microempresas del municipio de Mérida son de gran importancia para sus respectivas zonas rurales, y a medida que aumenta la competencia es necesario implementar estrategias que les permitan alcanzar el éxito organizacional, una de estas estrategias es apostarle a la calidad en el servicio. El objetivo de esta investigación es analizar la calidad en el servicio a través de las expectativas y percepciones de los clientes de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó, de la ciudad de Mérida, Yucatán. El enfoque de esta investigación es cuantitativo con alcance descriptivo. Posee un diseño no experimental de corte transversal. Se analizaron las expectativas y percepciones de los clientes, utilizando como instrumento de análisis el modelo SERVQUAL, que permitió medir la calidad en el servicio en los micronegocios a través de cinco dimensiones: Elementos tangibles, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía. La población de los nueve micronegocios participantes fue de 6912 clientes. Utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, que dio como resultado 364 encuestas a aplicar. Los resultados preliminares muestran una puntuación negativa de -0.08 en la satisfacción general, resultado de la diferencia entre la puntuación de expectativas de 6.31 y la puntuación de percepciones de 6.23.

## Calidad en el servicio, ventaja competitiva, micronegocios

### Abstract

Mérida's municipality micro-enterprises are of great importance for their respective rural areas, and measure that increases the competition is necessary implement strategies that allow to reach the success organizational, one of this strategies is to bet on the quality on the service. The objective of this research is analyze the quality in the service through customers' expectations and perceptions, of the commissariat of Santa Gertrudis Copó's micro-enterprises, from the city of Mérida, Yucatán. The approach of this research is quantitative with descriptive scope. It has a not experimental cross-sectional design. Were analyzed the customers' expectations and perceptions using as tool the analysis SERVQUAL model, which allowed to measure the quality in the service of micro-enterprises through five dimensions: Tangible elements, Reliability, Responsiveness, Security and Empathy. The population from the nine micro-enterprises anylized was 6912 customers. It was used a no probabilistic sample for convenience, which resulted in 364 surveys to apply. Preliminary results show a negative score of -0.08 overall satisfaction, resulting from de difference between the score of expectations of 6.31 and the score de perceptions of 6.23.

## Service quality, competitive advantage, micro-enterprises.

### Introduction

La tendencia actual en el mercado es el continuo incremento de los servicios, que están en función de las crecientes demandas y el aumento de la competencia. Los clientes se han vuelto exigentes, por lo que cada vez están más segmentados, buscando valor en los servicios, exigiendo servicios diferenciados, superiores e innovadores (García, 2013). Hoy en día no solo se debe enfocar la mejora continua en el producto, sino también en los servicios que se ofrecen al cliente, satisfaciendo su necesidad con miras a superar sus expectativas. “Con tantas marcas en el mercado obtener la preferencia de la gente se transforma en un verdadero esfuerzo épico. La calidad en el servicio al cliente y las innovaciones que puedan brindar, son determinantes para que el consumidor busque adquirir un producto, teniendo plena confianza de que sus necesidades serán satisfechas” (Salazar, 2017, p.10).

Los servicios deben tener calidad y esta deberá estar implícita en la misma empresa. La calidad en el servicio es el resultado de la percepción del servicio recibido que superó las expectativas de los clientes obteniendo resultados positivos. Calidad en el servicio significa hacer las cosas bien en tiempo y forma ante los ojos de los clientes, esto se logra a base del esfuerzo colectivo de toda una organización que ve al cliente como juez de tal servicio y atención (García, 2013). Organizaciones de servicio, sin considerar el tamaño, buscan cada vez más formas únicas de diferenciar su oferta y la calidad en el servicio es una opción a considerar al respecto. Muchas organizaciones, hoy, han respondido al impacto estratégico y financiero de la calidad, tratándolo como un arma estratégica, así lo señala Paradise-Tornow. Al brindar un servicio de calidad, las organizaciones están intentando encarar el desafío de obtener una ventaja competitiva según Warraich et al., citados por Wijetunge (2016).

Los beneficios de ofrecer un mejor servicio a los clientes incluyen aumento de la rentabilidad, satisfacción del cliente, lealtad del cliente, retención de clientes y palabras positivas de boca a boca, de acuerdo con Giese y Cote, citados por Wijetunge (2016). Las MiPyMEs mexicanas se encuentran hoy día ante tiempos difíciles por la globalización, barrera, que no permite el crecimiento de estas. Es por eso que una de las alternativas para la subsistencia de estas unidades, es apostarle a la calidad en el servicio para generar una ventaja competitiva ante sus rivales, que las diferencie de sus competidores, que les permita posicionarse en este mercado turbulento (García, 2013).

### **Planteamiento del problema**

Las microempresas del municipio de Mérida son de gran importancia, porque son las principales generadoras de empleo y desarrollo para sus respectivas zonas rurales, lo cual se ve reflejado en la cifra de desempleo del estado que es del 1.9%, además son parte importante en el incremento del producto interno Bruto (PIB) del municipio de Mérida, de acuerdo con la Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Yucatán (SEFOE) (2017a). Además, la creación de una microempresa es una opción viable que tienen las familias de las zonas rurales para proveerse de un medio de sustento parcial o total (Polanco, 2013) y, crear empleos para el desarrollo económico de sus respectivas comunidades, por lo que resulta importante realizar estudios que le permitan a los micronegocios defenderse y/o sobresalir en su segmento de mercado ante el establecimiento de grandes cadenas comerciales y de servicios. El municipio de Mérida se encuentra dividido territorialmente en 20 comisarías y 27 subcomisarías (Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018).

Santa Gertrudis Copó es una comisaría perteneciente al municipio de Mérida, en donde se realizó un sondeo y se encontraron micronegocios que pertenecen al giro industrial, comercial y de servicios, todos ellos enfrentando problemáticas similares, al competir ahora en condiciones desiguales con cadenas de negocios transnacionales. Por lo que una de las estrategias a implementar, es ofrecer una mejor calidad en el servicio, ya que una de las situaciones provechosas que tienen, es el hecho de establecer relaciones cercanas con sus clientes. Sin embargo, se argumenta que en las micro y pequeñas empresas, el contacto con los clientes es muy estrecho, por lo que tienden a pasar por alto los problemas que rodean la atención al cliente y la calidad del servicio (Wijetunge, 2016). Resulta entonces de utilidad identificar cuáles son las expectativas y percepciones que los clientes tienen sobre el servicio prestado por los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó de la ciudad de Mérida, Yucatán, con la finalidad de obtener información de cómo está siendo percibida la calidad en el servicio por los clientes en dichos establecimientos y determinar si la calidad en el servicio representa un factor significativo para la subsistencia de la misma, conservándose en el gusto y preferencia de los clientes, y a partir de esto plantear acciones dirigidas a potenciar las microempresas, encaminándolas hacia su crecimiento y trascendencia en el tiempo.

### **Justificación**

La necesidad que se pretende resolver en este proyecto es la continuidad de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó, la cual se ha vuelto una zona vulnerable que se encuentra amenazada por la entrada de OXXOs y por la cercanía que esta comisaría tiene con la ciudad de Mérida, que cuenta con plazas comerciales, por lo que los habitantes de la zona tienen la opción de realizar sus compras donde más les convenga; y ya que los clientes se vuelven cada día más exigentes en cuanto a la calidad del producto o servicio, precio, ubicación, distribución y promoción; las organizaciones tienen que enfocarse cada vez más en como satisfacer estas necesidades (Moreno, 2005), ya que por sus características es más difícil para ellas el competir con las grandes empresas productoras y cadenas comerciales. Su poca liquidez y bajo capital de inversión les permite poco margen estratégico para competir con grandes empresas que cuentan con mayor capital.

### **Objetivo General**

Analizar las expectativas y percepciones de la calidad en el servicio de los clientes de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó de la ciudad de Mérida, Yucatán.

### **Objetivos específicos de Investigación**

- Determinar las expectativas de los clientes acerca de la calidad en el servicio de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó.

- Determinar las percepciones de los clientes acerca de la calidad en el servicio de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó.
- Determinar la calidad en el servicio de acuerdo a la diferencia resultante entre las expectativas y percepciones de los clientes de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó.
- Determinar la calidad en el servicio resultante de la diferencia entre expectativas y percepciones en las dimensiones de Fiabilidad, Elementos Tangibles, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía de la comisaría de Santa Gertrudis Copó.
- Identificar la dimensión de calidad en el servicio que los clientes de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó consideren de mayor y menor importancia.

## **Descripción del Método**

### Enfoque de investigación

Esta investigación posee un enfoque de tipo cuantitativo (Hernández, Fernández & Baptista., 2014), ya que se analizaron las variables establecidas por el modelo SERVQUAL: expectativas y percepciones de los usuarios de servicios de los micronegocios ubicados en la comisaría de Santa Gertrudis Copó a través de cinco dimensiones, con base en medición numérica y métodos estadísticos. Llevándose a cabo la recolección de datos numéricos a través de una escala de Likert de 7 puntos para conocer el nivel de calidad en el servicio de estos micronegocios.

### Alcance de la investigación

En cuanto a su alcance, este fue descriptivo de acuerdo con Hernández et al., (2014), debido a que se determinaron las variables de calidad en el servicio desde el punto de vista de los clientes del área estudiada, evidenciando la situación actual de la calidad en el servicio ofrecida a los clientes de dichos micronegocios. Así mismo, se determinaron las diferencias entre estas variables a través de las cinco dimensiones que identifica el modelo SERVQUAL: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía (Zeithaml, Parasuraman & Berry, 1993).

### Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental con corte transversal (Hernández et al., 2014). Ya que se llevó a cabo sin manipulación de las variables y fue llevada a cabo en un solo momento del tiempo, las variables se midieron en una única ocasión, en el periodo comprendido de junio 2017 a septiembre de 2017.

### Unidad de análisis

La unidad de análisis fueron los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó ubicada el norte de la ciudad de Mérida en el anillo periférico. Para fines de esta investigación de tomaron en cuenta todos los establecimientos de tamaño micro localizados en dicha comisaría, indiferentemente del giro al que pertenecieran.

### Elementos de análisis

Los elementos de análisis que se utilizaron para llevar a cabo el análisis de la calidad en el servicio, fueron los clientes de los micronegocios que aceptaron intervenir en el estudio, debiendo cumplir con las siguientes características:

- Ser mayores de 18 años
- Acudan a realizar sus compras en tal establecimiento

### Población de estudio

Para determinar la población, se realizó un sondeo en el área para ubicar físicamente a la totalidad de unidades de análisis y se hizo uso del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (2017) y del Inventario Nacional de Viviendas (INV) (2016). Por lo tanto la población de estudio estuvo conformada por un total de 30 micronegocios ubicados en la comisaría de Santa Gertrudis Copo. Sin embargo, solo en nueve micronegocios se obtuvo la aprobación de participar.

Para estimar el número de elementos de análisis de los negocios participantes, se partió de la información proporcionada por los dueños de estos micronegocios durante las entrevistas, siendo de utilidad el número de clientes que expresaron tener en un día bueno y en un día malo, obteniendo así un promedio de clientes por día, con un total aproximado de 288 clientes, obteniendo 6912 clientes al mes. Selección y cálculo del tamaño de muestra. Por tratarse de una población finita según Castañeda, Torre, Moran & Lara (2005) se utilizó la siguiente fórmula para determinar el tamaño de muestra.

$$n = \frac{Z^2(pq)(N)}{(N)(e^2)+Z^2(pq)} \quad (1)$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza

e = error estimado

p = variabilidad positiva

q = variabilidad negativa

N = población

Los valores correspondientes a un nivel de confianza del 95%, error estimado del 5%, y de tendencia se muestran a continuación:

**Tabla 1** Valores utilizados para el calculo del tamaño de muestra

Simbología	Descripción	Valor
<b>Z</b>	Nivel de confianza	1.96
<b>e</b>	Error estimado	0.05
<b>p</b>	Variabilidad positiva	0.5
<b>q</b>	Variabilidad negativa	0.5
<b>N</b>	Población	6912

Fuente: Elaboración Propia

Por tanto, el número de encuestas a aplicar fue de 364, las cuales se estratificaron entre el total de los micronegocios que participaron en el estudio como se muestra a continuación

**Tabla 2** Estratificación del número de clientes por micronegocio

N	Actividad	Nombre	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sabado	Total semanal	Promedio mensual	Población estratificada porcentual	Muestra estratificada en clientes
1	Tienda de abarrotes	Tienda y Novedades Nidia	40	40	40	40	40	40	240	960	14%	51
2	Tienda de abarrotes	Las limonarias	25	25	25	25	25	25	150	600	9%	32
3	Mini super	Minitdo	50	50	50	50	50	50	300	1200	17%	63
4	Tienda de abarrotes	La bendición del espíritu santo	5	5	5	5	5	5	30	120	2%	6
5	Lonchería	Tortas y tacos los primos	65	65	65	65	65	65	390	1560	23%	82
6	Lonchería	Marina	35	35	35	35	35	35	210	840	12%	44
7	Cocina económica	Manuela	20	20	20	20	20	20	120	480	7%	25
8	Papelería	Betel	8	8	8	8	8	8	48	192	3%	10
9	Tienda comunitaria	Diconsa	40	40	40	40	40	40	240	960	14%	51
Total			288	288	288	288	288	288	1728	6912	100%	364

## Variables de estudio

Las variables están dadas por el instrumento SERVQUAL, el cual mide las expectativas y percepciones de los clientes a través de cinco dimensiones, para este caso de aquellos que acudieron a realizar sus compras en los micronegocios estudiados.

- 1) Elementos Tangibles. Apariencia de las instalaciones, equipos, personal así como materiales de comunicación. Se consideran aspectos como la fachada del negocio, la presentación de los empleados, así como la iluminación y ventilación.
- 2) Fiabilidad. Describe la forma en que el negocio cumple con sus promesas, el suministro del servicio de manera correcta desde la primera vez, así como interés sincero en resolver problemas de los clientes. Se considera la atención que se les brinda a los clientes sin equivocarse, el cumplimiento que se tiene al momento de prometer el surtido de algún producto, así como la capacidad de los empleados para poder resolver problemas de los clientes.
- 3) Capacidad de respuesta. Hace referencia a la disposición de los empleados para proporcionar un servicio y de manera ágil. Se consideran la atención proporcionada por los empleados sin hacer esperar al cliente, así como informar de la fecha en que se surtirá un producto que en ese momento no se tiene, y la capacidad de resolver dudas sin importar lo ocupados que los empleados puedan estar
- 4) Seguridad. Describe la amabilidad que ofrece a sus clientes y la seguridad de sus operaciones, así como a la competencia del negocio, esto es, el conocimiento y habilidad de los empleados para inspirar credibilidad y confianza.
- 5) Empatía. Se refiere al interés y atención personalizada que puedan brindar las empresas, así como a entender las necesidades de los clientes. Se evalúan aspectos como la atención personalizada que se da a los clientes, los horarios de los negocios estudiados de acuerdo a las necesidades de los clientes, la atención que se brinda a estos para lograr su satisfacción y la comprensión de sus necesidades específicas.

## Instrumeto de recolección de datos

El instrumento de recolección de información se trata de una adaptación del SERVQUAL (Zeithaml et al., 1993), hecha para medir el nivel de calidad de un micronegocio de cualquier giro, sector o ramo, diseñado particularmente para los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copó. El instrumento original permite medir la calidad en el servicio evaluando por separado las expectativas y percepciones de los clientes mediante dos cuestionarios cada uno compuesto por 22 ítems. La escala de medición está basada en cinco dimensiones que los autores distinguieron: Elementos Tangibles, Capacidad de Respuesta, Empatía, Seguridad y Fiabilidad. Para evaluar la calidad en el servicio plantean que es resultado de la diferencia entre lo esperado y lo recibido.

En esta investigación tanto el cuestionario de expectativas como el de percepciones constan de 19 ítems cada uno. Dichos cuestionarios se adaptaron al lenguaje de los clientes de los micronegocios estudiados. En ambos cuestionarios se cuentan con reactivos que incluyen la medición de las cinco dimensiones de la calidad: Elementos Tangibles (Declaraciones del 1 al 4), Fiabilidad (Declaraciones del 5 al 7), Capacidad de Respuesta (Declaraciones del 8 al 11), Seguridad (Declaraciones del 12 al 14) y Empatía (Declaraciones del 15 al 19). Ambas secciones se evalúan a través de una escala de Likert de siete puntos los cuales se describen a continuación:

- 7 Totalmente de acuerdo;
- 6 Muy de acuerdo;
- 5 De acuerdo;
- 4 Ni de acuerdo ni en desacuerdo;
- 3 En desacuerdo;
- 2 Muy en desacuerdo;
- 1 Totalmente en desacuerdo.

## Calculo de la puntuación

Para evaluar la calidad en el servicio es necesario calcular la diferencia existente entre las puntuaciones que los clientes asignaron a los diferentes pares de declaraciones, mediante la siguiente formula:

$$\text{Índice SERVQUAL} = \text{Puntuación de las Percepciones} - \text{Puntuación de las Expectativas} \quad (2)$$

Negativo. Resulta cuando las expectativas son mayores que las percepciones. Indica la oportunidad de perfeccionamiento de la calidad.

Positivo. Resulta cuando las percepciones son mayores que las expectativas e indica un servicio excelente.

Cero. Es el resultado de expectativas iguales a las percepciones. Indica que la calidad es aceptable.

Importancia de las dimensiones

Cabe mencionar que también se contó con una tercera sección dedicada a cuantificar la importancia que tienen las dimensiones del instrumento SERVQUAL para los clientes de los micronegocios estudiados al momento de acudir a realizar sus compras, permitiendo identificar la dimensión de mayor importancia y la de menor importancia.

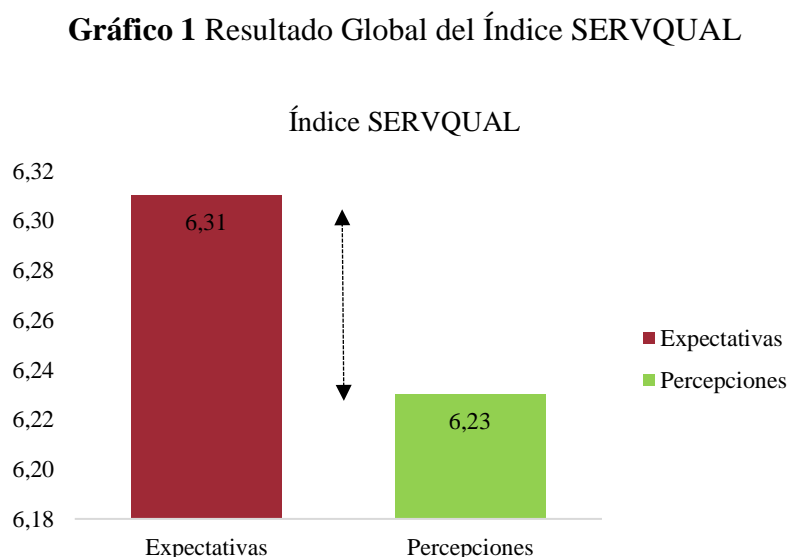
### Análisis

Para el procesamiento de los datos obtenidos, el primer paso consistió en codificarlos, para posteriormente ser transferidos a una matriz de datos, guardarlos en un archivo y proseguir con el siguiente paso que fue limpiar los errores para poder analizarlos correctamente. Se utilizó el software estadístico IBM SPSS Statistics V.23 para realizar un estudio descriptivo donde se incluyó el cálculo de medidas de tendencia central como la media, mediana y moda y un análisis de estadística descriptiva, así como para calcular las relaciones entre las variables.

Para las variables de carácter cualitativo ordinal se utilizó el software Microsoft Excel en el cual se procesaron las variables de carácter cualitativo nominal, presentando moda y tablas de frecuencia obtenidas.

### Resultados

A continuación, se presentan los resultados preliminares obtenidos de la aplicación del modelo SERVQUAL, estos resultados son consecuencia de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores, es decir el servicio esperado y la percepción del servicio recibido. El resultado global entre expectativas y percepciones se muestra a continuación:



Con la anterior figura, se observa que estos micronegocios no están desorientados en cuanto a la satisfacción de las necesidades de sus clientes, ya que están ofreciendo servicios que están cerca de cubrir las expectativas de sus clientes, sin embargo están dejando pasar áreas de oportunidad de la misma las cuales podrían potenciar la calidad de sus servicios.

En la siguiente tabla se presentan de manera general los resultados ponderados, obtenidos de los 38 ítems (19 ítems de expectativas y 19 ítems de percepciones) en relación a las cinco dimensiones del modelo adaptado SERVQUAL. Los datos absolutos en la siguiente tabla fueron calculados como diferencias en porcentajes.

**Tabla 3** Puntaje SERVQUAL ponderado por dimensión

Dimensión	Expectativas	Percepciones	índice SERVQUAL	Porcentaje
Elementos T.	6.13	5.36	-0.77	87%
Fiabilidad	6.11	6.41	0.3	100%
Capacidad de R.	6.27	6.32	0.06	100%
Seguridad	6.79	6.64	-0.16	98%
Empatía	6.29	6.44	0.15	100%

Como puede observarse en la columna del índice SERVQUAL de cada dimensión, los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copo tienen puntajes positivos en tres dimensiones. Siendo la dimensión con mayor puntaje positivo la Fiabilidad con 0.3, seguida de la dimensión de Empatía con 0.15 y finalmente Capacidad de Respuesta con 0.06. Sin embargo, estos micronegocios también muestran resultados negativos en dos dimensiones, siendo las más significante la de Elementos

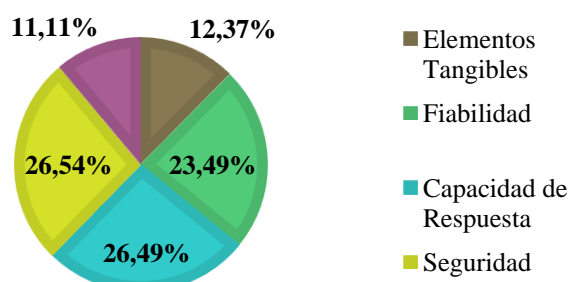
Tangibles con una diferencia de -0.77 seguida por Seguridad con una calificación de -0.16. Como se puede ver la dimensión con una mayor brecha es la de Elementos Tangibles, siendo la menos percibida por los clientes con una diferencia de -0.77. Por lo que esta área se convierte automáticamente en un área de oportunidad para los micronegocios ubicados en la comisaría de Santa Gertrudis Copo, ya que en porcentaje solo cubre el 87 % del total de las expectativas de los clientes. Por lo que los clientes de estos micronegocios esperan que cuenten con equipos modernos, bonitas fachadas, áreas limpias y ordenadas, buena ventilación y que estén bien iluminados.

En cuanto a la dimensión de Seguridad este obtuvo una diferencia de -0.16, donde se cubrió en un 98% la totalidad de expectativas de los clientes. Esto se debió a que transmitían confianza a los clientes, no cometían errores al cobrarle, así como que aceptaban devoluciones si se requería y sobre todo por el trato amable que daban a sus clientes. Fue la dimensión en donde los clientes tuvieron más altas sus expectativas con un puntaje de 6.79 y sus percepciones con 6.64 por lo que habría que considerarla como otra área de oportunidad al no cubrirse en su totalidad.

También se observa que las expectativas de los consumidores son satisfechas en tres dimensiones: Fiabilidad, que significa que ejecutan sus servicios de manera confiable y precisa, Empatía, que se ve reflejada en la atención individualizada y conocimientos del cliente por parte del proveedor de servicios y Capacidad de Respuesta, la cual es la disposición para ayudar y brindar una rápida atención a los clientes.

Es importante hacer notar que las expectativas de los consumidores de estos micronegocios son moderadas ya que mirando el puntaje global este no alcanza la máxima puntuación que es 7, por lo que el nivel de calidad de sus servicios se encuentra en una escala de 6.31, donde los clientes están muy de acuerdo con los servicios proporcionados, pero no están totalmente de acuerdo. En cuanto a la importancia de las dimensiones, los resultados se presentan a continuación:

**Gráfico 2** Importancia relativa de las dimensiones de acuerdo con los clientes de los micronegocio de la comisaría de Santa Gertrudis Copo



Se puede observar que la dimensión de calidad en el servicio de mayor importancia para los clientes sobre un total de 5 puntos es la correspondiente a la Seguridad (26.54%), seguida de la Capacidad de Respuesta (26.49%), Fiabilidad (23.49%), Elementos Tangibles (12.37%) y la de menor importancia fue la dimensión de Empatía (11.11%).

Los resultados de carácter sociodemográficos obtenidos de los clientes encuestados en estos micronegocios demuestran que los hombres tuvieron una mayor participación representando el 58.36% y las mujeres representaron el 41.64%. Al considerar ambos géneros, la edad promedio de los clientes que acudieron a estos micronegocios fue de 35 años comprendida en un rango de 18 a 75 años. El mayor porcentaje de clientes que acudieron a comprar en estos micronegocios eran pertenecientes al municipio de Mérida (86.75%) y el restante provenían de otros lugares (13.25%).

Continuando con más datos sociodemográficos se elaboró la siguiente tabla, donde se muestra la escolaridad y ocupación de los clientes encuestados:

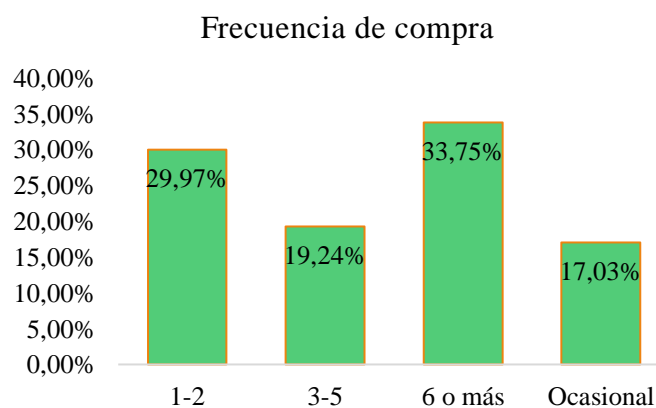
**Tabla 4** Características sociodemográficas de los clientes de los micronegocios de Santa Gertrudis Copo.

Elemento	Porcentaje	Elemento	Porcentaje
Escolaridad	(%)	Ocupación	(%)
Primaria	20.50	Empleado	44.16
Secundaria	23.34	Estudiante	15.14
Preparatoria	17.35	Ama de casa	21.14
Licenciatura	38.49	Trabaja por cuenta propia	18.30
Ninguna	0.32	Desempleado	1.26

Fuente: Elaboración Propia (2017)

Como se puede observar en la tabla 4, los clientes de los micronegocios encuestados poseen en su mayoría, una escolaridad de nivel licenciatura (38.49%), secundaria (23.34%), primaria (20.50%), preparatoria (17.35%) y ningún nivel educativo solo el 0.32%. En el aspecto laboral se observaron las siguientes cifras: con casi la mitad de participación aquellos que son empleados (44.16%), seguido por amas de casa (21.14%), aquellos que trabajan por cuenta propia (18.30), estudiantes (15.14%) y solamente el 1.26% eran desempleados.

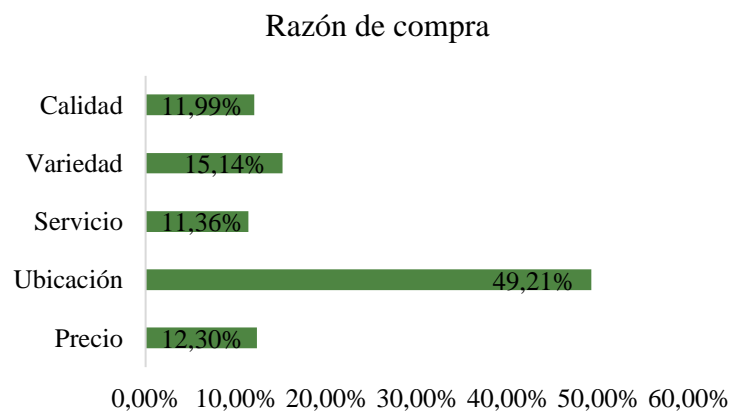
**Gráfico 3** Frecuencia de compra semanal de los clientes de micronegocios de Santa Gertrudis Copo



Fuente: elaboración propia (2017)

El comportamiento de compra de los clientes de los micronegocios de Santa Gertrudis Copo, revela que la mayoría compra 6 veces o más a la semana (33.75%), con un comportamiento casi similar de aquellos que compran 1 o 2 veces por semana (29.97%), esto debido a que los micronegocios registrados en su mayoría son tiendas de abarrotes seguidos de loncherías donde compran hasta 1 o 2 veces por semana. EL último dato sociodemográfico obtenido de los clientes que compraron en los micronegocios de estudio fue la razón o motivo de compra, en el cual la principal razón de acudir a los establecimientos resulto ser por la ubicación (49.21%), seguida por la variedad (15.14%), así como el precio (12.30%) y la calidad (11.99%), y por último el servicio (11.36%).



**Grafico 4** Razón de compra de los clientes de los micronegocios de Santa Gertrudis Copo

Fuente: Elaboración propia (2017)

## Conclusiones

Los resultados expuestos anteriormente cumplen de manera preliminar los objetivos de investigación y se espera que estos continúen la tendencia que se ha presentado mediante tablas y gráficas salvo pequeñas variaciones en porcentajes. A manera de resumen, se puede ver que los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copo no están cumpliendo en su totalidad con las expectativas de sus clientes, que fueron calificadas positivamente en tres dimensiones del modelo SERVQUAL, las cuales son: Fiabilidad, Empatía y Capacidad de Respuesta. Sin embargo, también presentan resultados negativos en dos dimensiones: Elementos Tangibles y Seguridad.

Pudo observarse en los resultados preliminares que la dimensión de Seguridad fue la más significativa para los clientes, ya que fue esta dimensión en donde se presentaron las expectativas más altas, además de que ser considerada como la más importante al momento de acudir a realizar sus compras en dichos micronegocios, por lo que habría que considerarla como un área de oportunidad para implementar estrategias y aumentar su competitividad ya que no se cubrió con las expectativas en su totalidad.

Por otra parte, la dimensión de Empatía resulto ser la menos importante para los clientes, sin embargo, fue una de las áreas en donde sí se cubrieron con las expectativas de los clientes, lo que significa que los micronegocios conocen a sus clientes y los atienden de manera personalizada, sin embargo, esto no es tan importante para ellos como lo demuestran los resultados preliminares, por lo que habría que enfocar esfuerzos de mejora en otras áreas.

Las dimensiones de Capacidad de Respuesta y Fiabilidad están en el orden 4 y 3 de importancia de las dimensiones para los clientes, sin embargo, los resultados preliminares demuestran que los micronegocios están cubriendo las expectativas de los clientes en estas áreas, por lo que la siguiente en el orden es la dimensión de Elementos Tangibles, en donde existe una brecha significativa, cubriéndose solo el 87% de las expectativas de los consumidores, siendo esta la segunda área de oportunidad, lo que sugiere aplicar mejoras en la apariencia e instalaciones de estos micronegocios lo que permitirá aumentar su participación en el mercado.

En cuanto a los datos para conocer el perfil de los clientes de estos micronegocios se obtuvo que, la mayoría son hombres (58.36%), tienen en edad un promedio de 35 años, una escolaridad que se encuentra entre la licenciatura (38.49%) y la secundaria (23.34%), y que en su mayoría se trata de empleados (44.16%) pertenecientes al municipio de Mérida (87.25%).

También se deduce que una de las principales razones por las que los clientes compran en los micronegocios 6 veces o más (33.75%) es por la ubicación (49.21%) debido a la cercanía que proveen a sus clientes, ya que al ser una comisaría es considerada como una zona rural, donde se da mucho la concurrencia de personas, permitiendo conocer a sus clientes con mucha más facilidad y establecer relaciones que les permiten dar una atención personalizada, fomentando la frecuencia de compras.

Se concluye que el presente trabajo cumple con los objetivos generales y específicos de la investigación al analizar la calidad en el servicio como ventaja competitiva de los micronegocios de la comisaría de Santa Gertrudis Copo mediante medición a través de las expectativas y percepciones que el modelo SERVQUAL que identifica cinco dimensiones.

## Referencias

- Castañeda, J., De la Torre, L., Moran, R. & Lara, J. (2005). Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill. México.
- DENUE (2017). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2017. INEGI. Inicio. Servicios. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2017.
- García, F. (2013). Calidad en el servicio como ventaja competitiva para las MiPyMEs. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Ed. Mc Graw Hill. 6ª edición. México.
- INV (2016). Inventario Nacional de Viviendas 2016. INEGI. Inicio. Servicios. Inventario Nacional de Viviendas 2016.
- Moreno, J. (2005). Análisis multivariante en investigaciones de calidad del servicio. Obtenido el 28 de octubre de 2017, desde: <http://www.redalyc.org/pdf/364/36401111.pdf>
- Plan municipal de desarrollo 2015-2018. Ayuntamiento de Mérida 2015-2018. Yucatán.
- Polanco, D. (2013). Situación actual de las microempresas familiares rurales de las comisarías de la zona metropolitana noreste de Mérida Yucatán. Obtenido el 28 de octubre de 2017, desde: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/1.31.pdf>
- Salazar, R. (2017). El reto de la confianza. Selecciones Reader's Digest. Septiembre 2017.
- SEFOE (2017a). Perfil de Yucatán. Perfil Económico. Principales indicadores.
- Wijetunge, W. (2016). Service quality, competitive advantage and business performance in service providing SMEs in Sri Lanka. Obtenido el 28 de octubre de 2017, desde: <http://www.ijsrp.org/research-paper-0716.php?rp=P555663>
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. & Berry, L. (1993). Calidad total en la gestión de servicios. Ed. Díaz de Santos. Madrid. España.

## Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

---

### Título en Times New Roman y Negritas No. 14 en Español e Inglés]

Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1<sup>er</sup> Autor†\*, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1<sup>er</sup> Coautor, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 2<sup>do</sup> Coautor y Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 3<sup>er</sup> Coautor

*Institución de Afiliación del Autor incluyendo dependencia (en Times New Roman No.10 y Cursiva)*

*International Identification of Science - Technology and Innovation*

ID 1<sup>st</sup> autor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Autor ID - PubMed Autor ID - Open ID) and CVU 1<sup>st</sup> autor: (Scholar-PNPC or SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

ID 1<sup>st</sup> coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Autor ID - PubMed Autor ID - Open ID) and CVU 1<sup>st</sup> coautor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

ID 2<sup>nd</sup> coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Autor ID - PubMed Autor ID - Open ID) and CVU 2<sup>nd</sup> coautor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

ID 3<sup>rd</sup> coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Autor ID - PubMed Autor ID - Open ID) and CVU 3<sup>rd</sup> coautor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

(Report Submission Date: Month, Day, and Year); Accepted (Insert date of Acceptance: Use Only ECORFAN)

**Citación:** Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1<sup>er</sup> Autor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1<sup>er</sup> Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 2<sup>do</sup> Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 3<sup>er</sup> Coautor. Apellido

Correo institucional [Times New Roman No.10]

Primera letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre Editores. Apellidos (Dir.) *Título del Collection [Times New Roman No.10]*, Temas Selectos del área que corresponde ©ECORFAN- Filial, Año.

# Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

---

## Abstract

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo, en inglés.

**Indicar (3-5) palabras clave en Times New Roman y Negritas No.12**

## 1 Introducción

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Explicación del tema en general y explicar porque es importante.

¿Cuál es su valor agregado respecto de las demás técnicas?.

Enfocar claramente cada una de sus características.

Explicar con claridad el problema a solucionar y la hipótesis central.

Explicación de las secciones del Capítulo.

## Desarrollo de Secciones y Apartados del Capítulo con numeración subsecuente

[Título en Times New Roman No.12, espacio sencillo y Negrita]

Desarrollo de Capítulos en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

## Inclusión de Gráficos, Figuras y Tablas-Editables

En el *contenido del Capítulo* todo gráfico, tabla y figura debe ser editable en formatos que permitan modificar tamaño, tipo y número de letra, a efectos de edición, estas deberán estar en alta calidad, no pixeladas y deben ser notables aun reduciendo la imagen a escala.

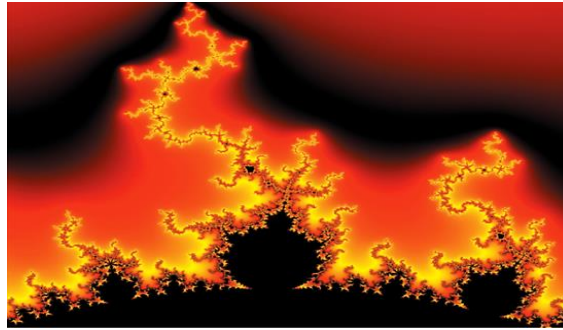
[Indicando el título en la parte Superior con Times New Roman No.12 y Negrita, señalando la fuente en la parte Inferior centrada con Times New Roman No. 10]

**Tabla 2.1** Título

<b>Particiones</b>	<b>Valores</b>	<b>Log</b>
P1	7.58	0.88
P2	7.62	0.88
P3	7.58	0.88
P4	7.59	0.88
P5	7.57	0.88
P6	7.58	0.88
P7	7.57	0.88

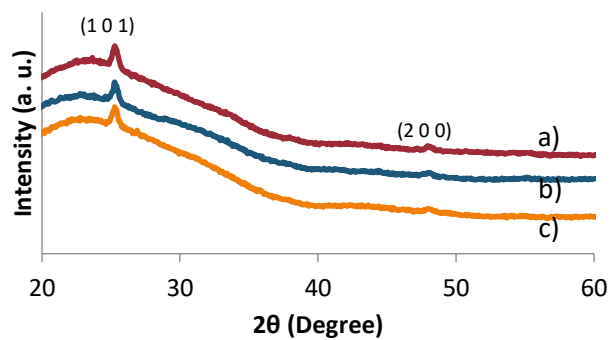
Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

**Figura 1.1** Título



Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

**Gráfico 1.1** Título



Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Cada Capítulo deberá presentar de manera separada en **3 Carpetas**: a) Figuras, b) Gráficos y c) Tablas en formato .JPG, indicando el número en Negrita y el Título secuencial.

**Para el uso de Ecuaciones, señalar de la siguiente forma:**

$$P = \frac{[V_V - P_V]^{1/2}}{V_O - P^{Uh}} + \frac{3}{4} \left[ \frac{(P^{VL})}{(P_u)} \right] \rightarrow \int_V^U L_a \quad (1)$$

Deberán ser editables y con numeración alineada en el extremo derecho.

### Metodología a desarrollar

Dar el significado de las variables en redacción lineal y es importante la comparación de los criterios usados.

### Resultados

Los resultados deberán ser por sección del Capítulo.

### Anexos

Tablas y fuentes adecuadas.

### Agradecimiento

Indicar si fueron financiados por alguna Institución, Universidad o Empresa.

# Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

---

## Conclusiones

Explicar con claridad los resultados obtenidos y las posibilidades de mejora.

## Referencias

Utilizar sistema APA. **No** deben estar numerados, tampoco con viñetas, sin embargo, en caso necesario de numerar será porque se hace referencia o mención en alguna parte del Capítulo.

## Ficha Técnica

Cada Capítulo deberá presentar en un documento Word (.docx):

Nombre del Collection

Título del Capítulo

Abstract

Keywords

Secciones del Capítulo, por ejemplo:

1. *Introducción*
2. *Descripción del método*
3. *Análisis a partir de la regresión por curva de demanda*
4. *Resultados*
5. *Agradecimiento*
6. *Conclusiones*
7. *Referencias*

Nombre de Autor (es)

Correo Electrónico de Correspondencia al Autor

Referencias

## Requerimientos de Propiedad Intelectual para su edición:

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Originalidad del Autor y Coautores

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Aceptación del Autor y Coautores

## **Reserva a la Política Editorial**

ECORFAN Collections se reserva el derecho de hacer los cambios editoriales requeridos para adecuar la Obra Científica a la Política Editorial del ECORFAN Collections. Una vez aceptada la Obra Científica en su versión final, el ECORFAN Collections enviará al autor las pruebas para su revisión. ECORFAN® únicamente aceptará la corrección de erratas y errores u omisiones provenientes del proceso de edición de la revista reservándose en su totalidad los derechos de autor y difusión de contenido. No se aceptarán supresiones, sustituciones o añadidos que alteren la formación de la Obra Científica.

## **Código de Ética – Buenas Prácticas y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales**

### **Declaración de Originalidad y carácter inédito de la Obra Científica, de Autoría, sobre la obtención de datos e interpretación de resultados, Agradecimientos, Conflicto de intereses, Cesión de derechos y distribución**

La Dirección de ECORFAN-México, S.C reivindica a los Autores de la Obra Científica que su contenido debe ser original, inédito y de contenido Científico, Tecnológico y de Innovación para someterlo a evaluación.

Los Autores firmantes de la Obra Científica deben ser los mismos que han contribuido a su concepción, realización y desarrollo, así como a la obtención de los datos, la interpretación de los resultados, su redacción y revisión. El Autor de correspondencia de la Obra Científica propuesto requisitara el formulario que sigue a continuación.

Título de la Obra Científica:

- El envío de una Obra Científica a ECORFAN Collections emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones seriadas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica, salvo que sea rechazado por el Comité de Arbitraje, podrá ser retirado.
- Ninguno de los datos presentados en esta Obra Científica ha sido plagiado ó inventado. Los datos originales se distinguen claramente de los ya publicados. Y se tiene conocimiento del testeo en PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se procederá a arbitrar.
- Se citan las referencias en las que se basa la información contenida en la Obra Científica, así como las teorías y los datos procedentes de otras Obras Científicas previamente publicados.
- Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que ECORFAN-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.
- Se ha obtenido el consentimiento de quienes han aportado datos no publicados obtenidos mediante comunicación verbal o escrita, y se identifican adecuadamente dicha comunicación y autoría.
- El Autor y Co-Autores que firman este trabajo han participado en su planificación, diseño y ejecución, así como en la interpretación de los resultados. Asimismo, revisaron críticamente el trabajo, aprobaron su versión final y están de acuerdo con su publicación.
- No se ha omitido ninguna firma responsable del trabajo y se satisfacen los criterios de Autoría Científica.
- Los resultados de esta Obra Científica se han interpretado objetivamente. Cualquier resultado contrario al punto de vista de quienes firman se expone y discute en la Obra Científica.

## Copyright y Acceso

La publicación de esta Obra Científica supone la cesión del copyright a ECORFAN-Mexico, S.C en su Holding México para su ECORFAN Collections, que se reserva el derecho a distribuir en la Web la versión publicada de la Obra Científica y la puesta a disposición de la Obra Científica en este formato supone para sus Autores el cumplimiento de lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos Mexicanos, en lo relativo a la obligatoriedad de permitir el acceso a los resultados de Investigaciones Científicas.

Título de la Obra Científica:

Nombre y apellidos del Autor de contacto y de los Coautores	Firma
1.	
2.	
3.	
4.	

## Principios de Ética y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales

### Responsabilidades del Editor

El Editor se compromete a garantizar la confidencialidad del proceso de evaluación, no podrá revelar a los Árbitros la identidad de los Autores, tampoco podrá revelar la identidad de los Árbitros en ningún momento.

El Editor asume la responsabilidad de informar debidamente al Autor la fase del proceso editorial en que se encuentra el texto enviado, así como de las resoluciones del arbitraje a Doble Ciego.

El Editor debe evaluar los manuscritos y su contenido intelectual sin distinción de raza, género, orientación sexual, creencias religiosas, origen étnico, nacionalidad, o la filosofía política de los Autores.

El Editor y su equipo de edición de los Holdings de ECORFAN® no divulgarán ninguna información sobre la Obra Científica enviado a cualquier persona que no sea el Autor correspondiente.

El Editor debe tomar decisiones justas e imparciales y garantizar un proceso de arbitraje por pares justa.

### Responsabilidades del Consejo Editorial

La descripción de los procesos de revisión por pares es dado a conocer por el Consejo Editorial con el fin de que los Autores conozcan cuáles son los criterios de evaluación y estará siempre dispuesto a justificar cualquier controversia en el proceso de evaluación. En caso de Detección de Plagio a la Obra Científica el Comité notifica a los Autores por Violación al Derecho de Autoría Científica, Tecnológica y de Innovación.

### Responsabilidades del Comité Arbitral

Los Árbitros se comprometen a notificar sobre cualquier conducta no ética por parte de los Autores y señalar toda la información que pueda ser motivo para rechazar la publicación de la Obra Científica. Además, deben comprometerse a mantener de manera confidencial la información relacionada con la Obra Científica que evalúan.

Cualquier manuscrito recibido para su arbitraje debe ser tratado como documento confidencial, no se debe mostrar o discutir con otros expertos, excepto con autorización del Editor.

Los Árbitros se deben conducir de manera objetiva, toda crítica personal al Autor es inapropiada.

Los Árbitros deben expresar sus puntos de vista con claridad y con argumentos válidos que contribuyan al que hacer Científico, Tecnológica y de Innovación del Autor.



Los Árbitros no deben evaluar los manuscritos en los que tienen conflictos de intereses y que se hayan notificado al Editor antes de someter la Obra Científica a evaluación.

### **Responsabilidades de los Autores**

Los Autores deben garantizar que sus Obras Científicas son producto de su trabajo original y que los datos han sido obtenidos de manera ética.

Los Autores deben garantizar no han sido previamente publicados o que no estén siendo considerados en otra publicación seriada.

Los Autores deben seguir estrictamente las normas para la publicación de Obra Científica definidas por el Consejo Editorial.

Los Autores deben considerar que el plagio en todas sus formas constituye una conducta no ética editorial y es inaceptable, en consecuencia, cualquier manuscrito que incurra en plagio será eliminado y no considerado para su publicación.

Los Autores deben citar las publicaciones que han sido influyentes en la naturaleza de la Obra Científica presentado a arbitraje.

### **Servicios de Información**

#### **Indización - Bases y Repositorios**

RESEARCH GATE (Alemania)

MENDELEY (Gestor de Referencias bibliográficas)

GOOGLE SCHOLAR (Índices de citas-Google)

REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico- CSIC)

#### **Servicios Editoriales:**

Identificación de Citación e Índice H.

Administración del Formato de Originalidad y Autorización.

Testeo del Chapter con PLAGSCAN.

Evaluación de Obra Científica.

Emisión de Certificado de Arbitraje.

Edición de Obra Científica.

Maquetación Web.

Indización y Repositorio

Publicación de Obra Científica.

Certificado de Obra Científica.

Facturación por Servicio de Edición.

#### **Política Editorial y Administración**

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos – México. Tel: +52 1 55 6159 2296, +52 1 55 1260 0355, +52 1 55 6034 9181; Correo electrónico: [contact@ecorfan.org](mailto:contact@ecorfan.org) [www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

## **ECORFAN®**

### **Editor en Jefe**

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

### **Directora Ejecutiva**

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

### **Director Editorial**

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC

### **Diseñador Web**

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

### **Diagramador Web**

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

### **Asistente Editorial**

ROSALES-BORBOR, Eleana. BsC

### **Traductor**

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

### **Filóloga**

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

### **Publicidad y Patrocinio**

(ECORFAN®- Mexico- Bolivia- Spain- Ecuador- Cameroon- Colombia- El Salvador- Guatemala- Nicaragua- Peru- Paraguay- Democratic Republic of The Congo- Taiwan ),sponsorships@ecorfan.org

### **Licencias del Sitio**

03-2010-032610094200-01-Para material impreso, 03-2010-031613323600-01-Para material electrónico, 03-2010-032610105200-01-Para material fotográfico, 03-2010-032610115700-14-Para Compilación de Datos, 04 -2010-031613323600-01-Para su página Web, 19502-Para la Indización Iberoamericana y del Caribe, 20-281 HB9-Para la Indización en América Latina en Ciencias Sociales y Humanidades, 671-Para la Indización en Revistas Científicas Electrónicas España y América Latina, 7045008-Para su divulgación y edición en el Ministerio de Educación y Cultura-España, 25409-Para su repositorio en la Biblioteca Universitaria-Madrid, 16258-Para su indexación en Dialnet, 20589-Para Indización en el Directorio en los países de Iberoamérica y el Caribe, 15048-Para el registro internacional de Congresos y Coloquios. financingprograms@ecorfan.org

### **Oficinas de Gestión**

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos – México.

21 Santa Lucía, CP-5220. Libertadores -Sucre – Bolivia.

38 Matacerquillas, CP-28411. Morazarzal –Madrid-España.

18 Marcial Romero, CP-241550. Avenida, Salinas I - Santa Elena-Ecuador.

1047 Avenida La Raza -Santa Ana, Cusco-Perú.

Boulevard de la Liberté, Immeuble Kassap, CP-5963.Akwa- Douala-Camerún.

Avenida Suroeste, San Sebastian - León-Nicaragua.

31 Kinshasa 6593- Republique Démocratique du Congo.

Avenida San Quentin, R 1-17 Miralvalle - San Salvador-El Salvador.

16 kilómetros, carretera estadounidense, casa Terra Alta, D7 Mixco Zona 1-Guatemala.

105 Alberdi Rivarola Capitán, CP-2060. Luque City- Paraguay.

69 Calle Distrito YongHe, Zhongxin. Taipei-Taiwán.

43 Calle # 30 -90 B. El Triunfo CP.50001. Bogotá-Colombia.

